

Manuel d'exploitation « Montpellier Méditerranée » LFMT



<u>Avertissement</u>: ce manuel est exclusivement réservé à la simulation aérienne et particulièrement aux pilotes et contrôleurs du réseau IVAO. Il ne doit <u>en aucun cas</u> être utilisé dans l'aviation réelle.



Mises à jour

Date	Indicatif	Détail de la mise à jour	
17/04/2025	2504	 LFMT: Mise à jour des TMAs. LFMT: Ajout de la CTA. LFMT: Retrait d'un SIV. LFMT: Modifications des départs ETREK 7E et 7D. Manex: Modification §5 des cadres « RAPPEL » et « CONSEIL sur IVAO » 	



Table des matières

Mises à jour	
1. Généralités	
2. Contrôler la plateforme	
2.1 Les positions de contrôle	5
2.2 Les outils de contrôle	6
2.2.1 Aurora	6
2.3 ATIS	6
3. Description de l'aérodrome	8
3.1 Les aires de trafic	8
3.2 Les voies de roulage	10
3.3 La piste	11
4. Description de la CTR	13
4.1 Le circuit d'aérodrome	14
4.2 Les entrées/sorties/transits en CTR	15
4.3 Le VFR spécial	15
4.4 La gestion des hélicoptères	16
5. Description des TMA, CTA et SIV	18
5.1 Les zones réglementées	21
5.2 Altitudes Minimales de Guidage (AMG)	22
5.3 Responsabilité de la position Départ	23
5.4 Les procédures de départ	23
5.5 Les procédures d'arrivée	24
5.6 Les procédures d'approche	26
5.7 Les circuits d'attente	27
5.8 Les aérodromes et héliports du secteur	28
5.8.1 Les AD contrôlés	28
5.8.2 Les AD sous agent AFIS	30
5.8.3 Les AD en auto-information	31
5.8.4 Les héliports	32
6. Crédits	33
6.1 Contributeurs	33
6.2 Liens utiles	33
6.3 Rester en contact	33



1. Généralités

L'aéroport de Montpellier est un aéroport fréquenté du bord de mer méditerranéen. Il est très intéressant pour les VFR en particulier, leur offrant une piste entière (30L/12R) indépendante de la piste principale (30R/12L). De plus, la baie et la mer ouvrent un large panel de possibilités aux VFR. Les IFR ne sont pas pour autant délaissés : Montpellier accueille des grandes compagnies telles qu'Air France, Aer Lingus, Brussels Airlines, Lufthansa, Volotea et bien d'autres. L'école nationale d'aviation civile (ENAC) y a aussi installé un centre de formation, aux abords de la piste Sud (30L/12R).

Code OACI	LFMT	
Code AITA	MPL	
Nom de l'aéroport	Montpellier Méditerranée	
Altitude du terrain	17ft (1 hPa)	
Coordonnées Géographiques	N043° 35′ 00″ E003° 57′ 41″	
Situation Géographique	3,8 NM ESE Montpellier (34 - Hérault)	
Déclinaison magnétique	002° E (20)	
Pistes	12L/30R 12R/30L	
Aides à la radionavigation	FJR (VOR/DME): 114.45 FG (NDB): 339 FG (LOC RWY 30R): 304°: 108.55	



2. Contrôler la plateforme

2.1 Les positions de contrôle

Position	Identifiant	Fréquence	Horaire (UTC)	FRA ¹
Montpellier Sol	LEMT CND	121.955	00:00 – 18:00	TVAO
Wontpeller 301	LFMT_GND		18:00 – 24:00	owi
Montpellier Tour	LFMT_TWR	118.775	00:00 – 24:00	04VI
		131.055	00:00 – 18:00 (Lun – Mar – Mer – Jeu – Ven)	*** **
	LFMT_APP		18 :00 – 24 :00 (Lun – Mar – Mer – Jeu – Ven)	OVAI
Montpellier Approche			00 :00 – 12 :00 (Sam – Dim)	1 *** ov.
			12 :00 – 24 :00 (Sam -Dim)	owni
			00:00 — 18:00 (Lun — Mar — Mer — Jeu — Ven)	oavi
Marseille Contrôle	LFMM_S_CTR et LFMM_NW_CTR	126.155 (S) 123.805 (NW)	18 :00 – 24 :00 (Lun – Mar – Mer – Jeu – Ven)	owni
riai seme Controle			00 :00 – 12 :00 (Sam – Dim)	owni
			12 :00 – 24 :00 (Sam -Dim)	owni

Aucun dégroupage n'est prévu sur les positions Sol, Tour et Approche. Des exceptions peuvent être éventuellement accordées par le staff de la Division France dans le cas d'événements particuliers comportant une quantité de trafic très importante.

RAPPEL

Si un ATC ouvre une position supérieure au sol, il doit contrôler toutes les positions inférieures non ouvertes dans la mesure de ses compétences et de la densité du trafic.

CONSEIL sur IVAO

Il est préférable que votre première expérience sur l'aéroport se fasse sur une position tour ou sol, afin de vous familiariser avec le terrain et ses spécificités.

© IVAO France <u>FIR de Marseille</u> 5

¹ Sur certaines positions de contrôle, des FRA (*Facility Rating Assignments*) s'appliquent. Cela signifie que le contrôleur doit avoir une qualification minimum pour être autorisé à ouvrir la position. Par exemple, pour ouvrir la position LFMT_GND après 18:00z il est nécessaire d'avoir la qualification AS2 ou supérieur. Cela signifie que si vous êtes AS1, vous ne pourrez vous connecter à cette position qu'entre 00 :00z et 18 :00z.



2.2 Les outils de contrôle

2.2.1 Aurora

Le manuel d'utilisation d'Aurora se situe sur ce lien.

Charger le secteur « LFMM » comprenant la TMA de Montpellier et les aérodromes de la FIR de Marseille, contenu dans l'ensemble de secteurs « FR – LF France – All FIRs ».

2.3 ATIS

Votre ATIS doit être rempli en anglais. Respectez le format donné :

- Nom de votre position : **Montpellier** Ground/Tower/Approach
- Station METAR : LFMT
- La ou les pistes en service pour le décollage : 30R ou 12L
- La ou les pistes en service pour l'atterrissage : 30R ou 12L
- TL (Transition Level): **FL60** (1013<QNH<1048) ou **FL70** (977<QNH<1012)
- TA (Transition Altitude): 5000 ft
- Insérez dans la case « Remarks » toute information utile aux pilotes (en anglais), telle
 que l'heure prévue de fin de votre session, les départs/arrivés standards ou l'approche en
 utilisation, la présence de conditions SVFR ou si le Service d'Information de Vol n'est pas
 fourni ou s'il l'est en mode dégradé.

L'ATIS Vocal fait l'objet de Règles spécifiques en Division France, celles-ci sont consultables <u>sur ce lien</u>. Le manuel d'utilisation de l'ATIS Vocal se trouve <u>sur ce lien</u>.

Si l'approche de Perpignan (LFMP_APP) est fermée, précisez dans votre ATIS que vous prenez en charge ce terrain (ex : Covering Perpignan // Prend en charge Perpignan)

RAPPEL

Le contrôleur <u>Tour</u> est le seul responsable du <u>choix de la piste en service</u> qu'il effectue en fonction du vent et des contraintes opérationnelles (minima approche, procédures moindre bruit). Coordonner votre choix avec l'Approche, notamment dans le cas d'un changement de piste en service pendant la séance.

Le contrôleur <u>Approche</u> est le seul responsable du <u>calcul du niveau de transition</u> qu'il effectue en fonction du QNH.



CONSEIL sur IVAO

Evitez des consignes triviales et peu réalistes dans les commentaires de votre ATIS.

Par exemple, il n'est pas conseillé d'indiquer « Have charts on board » : d'une part c'est une évidence et, d'autre part, ce n'est pas parce que vous l'avez indiqué que les pilotes respecteront votre consigne. Cependant, un petit message de bienvenu, bien que pas réaliste, peut être considéré comme un élément de convivialité et n'est pas gênant.

Le contrôleur Tour, quand il est connecté, est responsable de l'édition de l'ATIS sur Aurora. Il doit coordonner avec le contrôleur Approche le niveau de transition ainsi que tout commentaire à inclure dans la case « Remarks » que l'Approche estime pertinent.

En ce qui concerne les NOTAM réels, respectez la règle <u>A2.1.2</u> telle qu'elle est appliquée en division France.

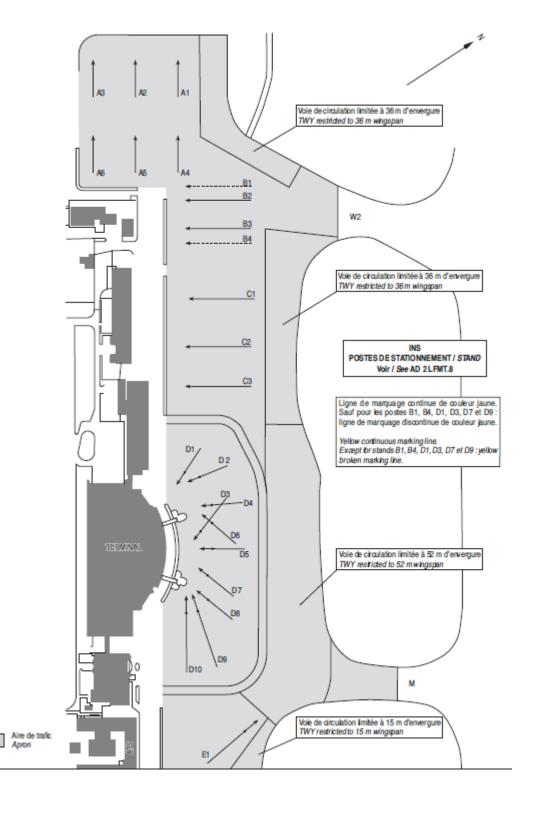


3. Description de l'aérodrome

3.1 Les aires de trafic

L'aéroport est composé de 3 aires de trafic principales :

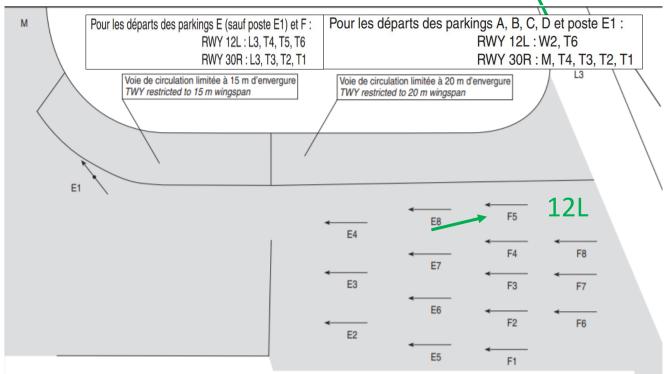
Aires A, B, C, D et E1



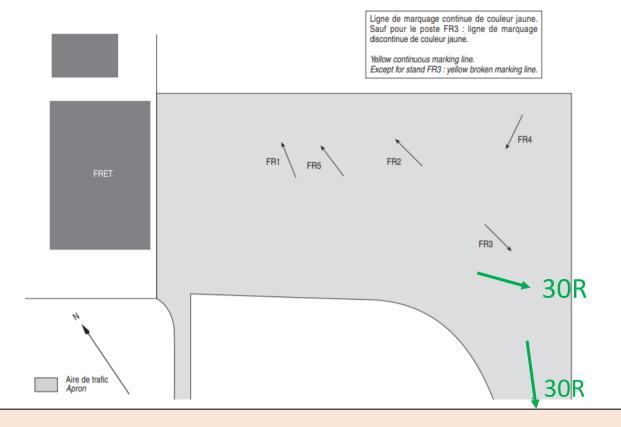


E et F (sauf E1)

₹30R et 12L



FRET

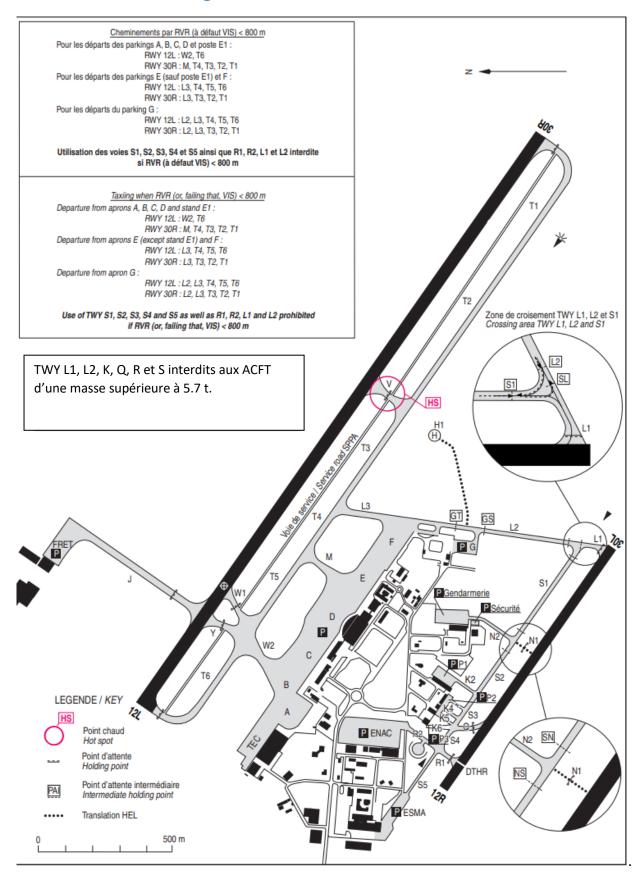


CONSEIL sur IVAO

Pour plus de réalisme, essayez d'assigner, dans la mesure du possible, une place de stationnement aux trafics à l'arrivée et évitez de faire « rouler à convenance ».



3.2 Les voies de roulage





RAPPEL

La gestion du trafic en manœuvre sur le tarmac et les voies de roulages est de la <u>responsabilité du contrôleur Sol</u> (GND). En particulier, il approuve le repoussage et ordonne le roulage des aéronefs jusqu'au point d'attente.

Sur la plateforme de Montpellier, c'est également lui qui délivre les clairances de départ. Sa juridiction s'étend du parking ou de la porte jusqu'aux points d'attente. Il ne gère pas les évolutions sur la piste

3.3 La piste

Caractéristiques principales des pistes

Piste	QFU	Dimensions	TORA	TODA	ASDA	LDA
30R	303	2600 m v 45 m	2600 m	2600 m	2600 m	2600 m
12L	123	2600 m x 45 m	2600 m	2600 m	2600 m	2600 m
30L	303	1100 x 30 m	1100 m	1100 m	1100 m	1100 m
12R	123		1100 m	1100 m	1100 m	1000 m

Distances de décollage disponibles au croisement des voies de roulage

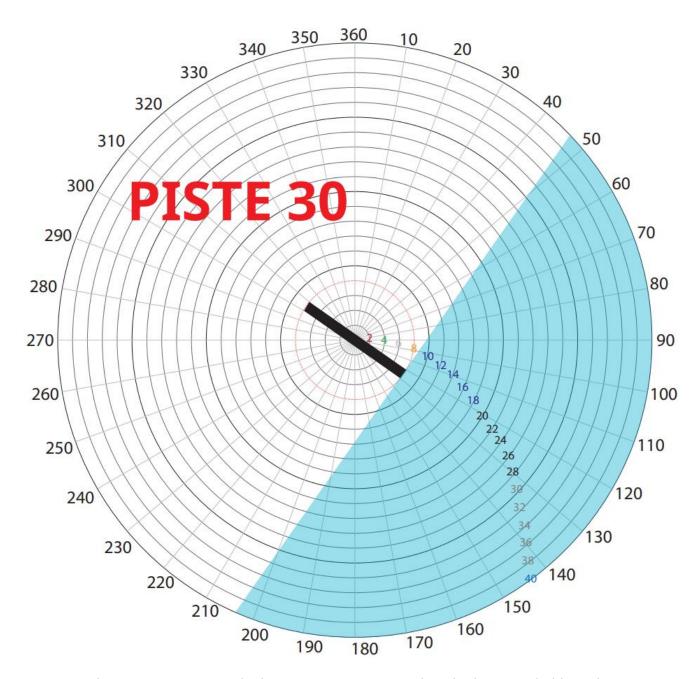
Piste	Points d'arrêt	Distance
30R	V	1500 m
	J	2200 m
12L	Υ	2200 m
	W1	Décollage interdit
30L	L1	1100 m
12R	R1	1000 m
12R	Q	Décollage interdit

Les deux pistes de Montpellier sont espacées de plus de 760 m, elles sont **indépendantes**. C'est à dire qu'il est autorisé de donner des clairances de décollage et d'atterrissage en simultané sur les deux pistes. Cependant, **si la FATO H1 est en service**, les trois pistes deviennent **interdépendantes**.



QFU préférentiel :

- Piste 30R : Approche préférentielle de jour comme de nuit jusqu'à composante arrière de 8kts.



Par exemple, si nous avons 60°/10kts, nous nous situons dans le demi-cercle blanc, la piste 30 sera choisie. A l'inverse, si nous avons 70°/20kts, nous nous situons dans le demi-cercle bleu, la piste 12 sera donc choisie.

Utilisation de la piste 12R/30L:

L'utilisation de la piste 12R/30L interdite aux aéronefs dont l'une au moins des conditions cidessous n'est pas respectée :

- Masse maximum à 5,7 t
- Turboréacteur, Envergure maximum : 24 mètres
- Largeur maximum : 6 mètres
- Distance de référence au décollage maximum : 800 m



4. Description de la CTR

La CTR de Montpellier est protégée par un espace de classe D. Le contrôleur prendra donc en charge tous les trafics présents dans son espace, c'est à dire tout trafic étant entre la surface du sol et 1500 pieds QNH et horizontalement à l'intérieur de la CTR représentée ci-dessous :



RAPPEL

La pénétration d'un espace de classe D est soumise à clairance et le <u>contact radio</u> entre pilotes et ATC y est <u>obligatoire</u>. Également, l'ATC est responsable de la <u>séparation</u> entre IFR et <u>l'information de trafic</u> entre IFR et VFR.

Il est rappelé que ce sont les pilotes en VFR qui assurent leur propre séparation. Par conséquent, l'information de trafic est la condition indispensable pour que les pilotes en VFR puissent se séparer à vue.



4.1 Le circuit d'aérodrome

Le circuit d'aérodrome s'effectue comme publié, sauf autorisation contraire du contrôle.

Piste	Main	Altitude (QNH)	Remarques
30R	Droite		
12L	Gauche	1000 ft ONU	//
30L	Gauche	1000 ft QNH	En piste 12L/30R, les circuits se font au Nord-Est de la piste. En tour de piste 12L, les aéronefs
12R	Droite		devront maintenir une altitude minimale de 1000ft dans la branche de vent arrière.

Circuits interdits aux planeurs.





4.2 Les entrées/sorties/transits en CTR

Entrées / Sorties VFR :

Point (trajectoire intermédiaire)	Altitudes maximales (QNH)	
AM (ER)	1500 ft	
ES	1000 ft	
SF (SW)	1500 ft	
WT	1500 ft	
WF	1500 ft	
NF	2000 ft	
NE	1500 ft	

Transit côtier:

Sens (trajectoire intermédiaire)	Altitude (QNH)	
SW -> ES	1000 ft max	
ES -> SW	1000 ft max	

4.3 Le VFR spécial

Visibilité: 1500m

RAPPEL

Dans une CTR, en condition de VFR spécial, l'ATC est responsable de la <u>séparation</u> <u>entre VFR spécial et IFR.</u> Pour ce faire, le passage par les points de reports et le suivi des itinéraires VFR devient obligatoire.

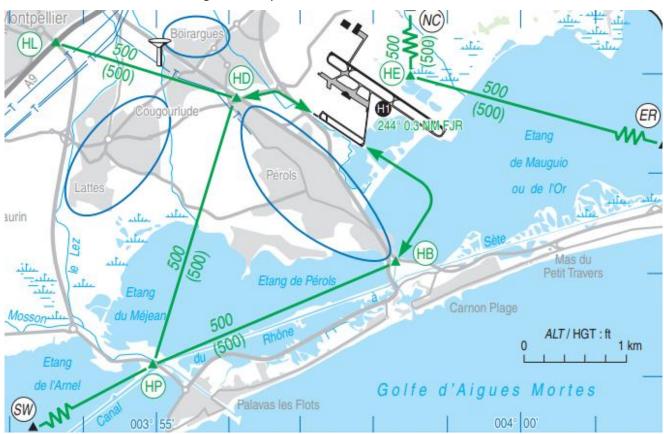
CONSEIL sur IVAO

Il est courant qu'en situation de météo défavorable (absence des VMC), certains pilotes désactivent la météo réelle dans leur simulateur afin de pouvoir voler sur la plateforme. Dans ce cas, l'ATC doit avoir confirmation de la part du pilote qu'il va évoluer en conditions VMC.



4.4 La gestion des hélicoptères

L'aérodrome de Montpellier est équipé d'une FATO de 23m×23m au sud du taxiway Victor pour les arrivées Nord et Est, et les appareils stationnent sur le Parking Golf. Les trafics en provenance du Sud et de l'Ouest atterrissent sur la piste 30L/12R Des procédures de départ, d'arrivées et de transit sont également publiés.



Points d'entrée :

Point	Altitude maximale
АМ	1500ft
ES	1000ft
SF	1500ft
WT	1500ft
WF	1500ft
NF	2000ft
NE	1500ft

Arrivées Nord et Est:

Route et	Atterrissage	
AM -> ER	ER -> HE	
1000 ft	500 ft	114
NE -> NC	NC ->HE	H1
1000 ft	500ft	



Arrivées Sud et Ouest piste 30L :

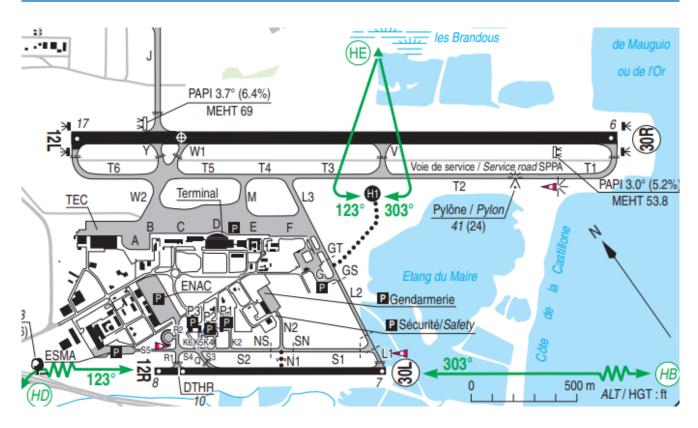
Route et altitude			Piste	
SF -> SW	SW -> HP	HP-> HB		
1000 ft	1000 ft	500 ft	201	
	W -> HP	HP -> HB	30L	
	1000 ft	500 ft		

Arrivées Sud et Ouest piste 12R:

	Route et altitude				
SF -> SW	SW -> HP	HP -> HD			
1000 ft	1000 ft	500 ft	120		
	W -> HL	HL-> HD	12R		
	1000 ft	500 ft			

Départs:

Départ	Procédure
H1	Après envol, virage vers le Nord Est pour rejoindre HE (500ft max).
30L	Suivre l'axe de piste jusqu'au pont sur double voie puis HD
12R	Suivre l'axe de piste puis HB

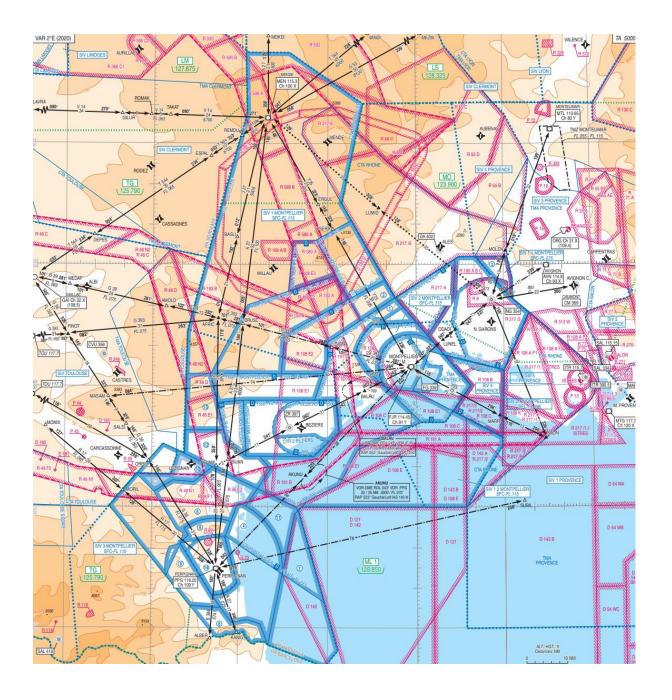




5. Description des TMA, CTA et SIV

La TMA de Montpellier s'étend d'Est en Ouest de Istres à Narbonne et du Nord au Sud, de Rodez à la mer méditerranée. Les TMA montent jusqu'au FL115 et la CTA jusqu'au FL145. Des Zones de SIV (au Nord et au Sud) occupent l'espace de la surface au FL115 comme indiqué ci-dessous.

ATTENTION : Montpellier APP prend en charge Perpignan (LFMP) quand son APP est fermée.





Zone	Classe d'espace	Plancher	Plafond	Remarques	
TMA 1	D	1500ft AMSL	FL 115	Remarques	
TMA 2	D	2000ft AMSL	FL 115		
тма з	D	1000ft ASFC / 2500ft AMSL	FL 115		
TMA 3.1	D	1000ft ASFC / 2500ft AMSL	4500ft AMSL		
TMA 4	D	4500ft AMSL	FL 115		
TMA 4.1	D	4500ft AMSL	FL 075		
TMA 5	D	FL 065	FL 115		
TMA 6	D	FL 075	FL 115		
TMA 6.1	D	FL 075	FL 095		
TMA 7	D	1500ft AMSL	FL 115		
TMA 8	D	2500ft AMSL	FL 115		
TMA 9	D	3500ft AMSL	FL 115		
TMA 10	D	2500ft AMSL	FL 115		
TMA 11	D	2500ft AMSL	FL095		
TMA 12	D	3500ft AMSL	FL 115		
TMA 13	D	2500ft AMSL	FL075		
		1000ft ASFC / 1500ft			
TMA 14	D	AMSL	FL 115		
TMA 15	D	1000ft AFSC / 2000ft AMSL	FL 115		
TMA 16	D	4000ft AMSL	FL 115		
TMA 17	D	FL 055	FL 115		
TMA 18	Е	1000ft ASFC / 5000ft AMSL	FL 075	Géré par Montpellier	
	D	FL 075	FL 115	secteur Perpignan si ouvert	
TMA 19	D	1000ft AFSC / 3500ft AMSL	FL 115	ouvert	
TMA 20	Е	4000ft AMSL	FL065		
TMA 20	D	FL065	FL 115		
TMA 21	D	3500ft AMSL	FL 115		
TMA 22	D	FL065	FL 115		
TMA 23	D	FL085	FL 115		
SIV 1	G hors TMA E en airways	SFC	FL 115		
SIV 1.1	G hors TMA E en airways	SFC	FL 075		
SIV 1.2	G hors TMA E en airways	SFC	FL 115		
SIV 2	G hors TMA E en airways	SFC	FL 115		
SIV 2.1	G hors TMA E en airways	SFC	FL 095		
SIV 3	G hors TMA E en airways	SFC	FL 115	Géré par Montpellier secteur Perpignan si ouvert	
CTA	D	FL 115	FL 145		



RAPPEL

Pour les TMA/CTA dont les espaces de classes C et D, leur pénétration est soumise à clairance, le contact radio entre pilotes et ATC y est obligatoire.

Dans les espaces de classe C, l'ATC doit assurer la séparation IFR/IFR et IFR/VFR ainsi que l'information de trafic entre VFR/VFR.

Dans les espaces de classe D, l'ATC doit assurer la séparation IFR/IFR ainsi que l'information de trafic entre IFR/VFR et VFR/VFR.

Pour les TMA/CTA dont les espaces sont de classes E, le contact radio n'est pas obligatoire pour les VFR, aucune clairance n'est nécessaire pour y pénétrer et l'information de trafic est fournie autant que possible. La séparation est assurée comme en classe D.

Enfin, le reste des SIV en dehors des TMA/CTA sont des espaces de classe G où seule l'information de trafic est fournie et le contact radio n'est pas obligatoire.

CONSEIL sur IVAO

Sur IVAO, la gestion de la TMA (Terminal Manoeuvering Area), de la CTA (Control Traffic Area) et du SIV (Secteur d'Information en Vol) est assurée par le contrôle d'Approche (APP). Sur Montpellier il n'y a pas de position de contrôle Départs (DEP). Par conséquent, le contrôleur APP gère aussi bien les départs que les arrivées, ainsi que le SIV dans la mesure de ses compétences et de la densité de trafic.

Compte tenu du plafond de la TMA/CTA (FL145), le contrôleur d'approche n'est pas autorisé à délivrer une clairance d'altitude supérieure au FL140. Par ailleurs, il devra coordonner le niveau de transfert avec le CCR (Marseille Control).

Enfin, attention aux plafonds des différentes TMA/CTA et à la classe d'espace correspondante pour savoir quels services vous devez/pouvez rendre aux pilotes. Par exemple, il serait totalement inutile de faire un « force act » à un pilote qui vole en classe G, sans obligation de contact radio. En revanche, il n'est pas rare que les pilotes appellent spontanément l'approche pour profiter du service d'information.



5.1 Les zones réglementées

Le secteur de Montpellier comporte plusieurs zones réglementées :

Indicatif	Plancher	Plafond	Nom	Activité
D 142	SFC	3000 ft AMSL	HEVEA	
D 108 E	FL 045	FL 195	ISTRES	
D 143 B	SFC	3000 ft AMSL	ACACIA	
D 143 A	SFC	1000 ft AMSL	ACACIA	
R 217 /2	2000 ft AMSL	FL195	RHONE	
R 217 /3	3500 ft AMSL	FL195	RHONE	
R217 3.1	2500 ft AMSL	3500 ft AMSL	RHONE	
R 191 A	800 ASFC	1500 ft AMSL	HERAULT EST	
R 191 B	800 ASFC	2500 ft AMSL	HERAULT SUD	
R 191 C	800 ASFC	2500 ft AMSL	HERAULT NORD	
R 108 C	SFC	5500ft AMSL	ISTRES	
R 108 E1	FL 045	FL 195	ISTRES	
R 108 E2	FL 065	FL 195	ISTRES	
R 108 E3	4500 AMSL	FL 075	ISTRES	
R 193 A	800 ASFC	4400 ft AMSL	TARN EST	
R 193 B	800 ASFC	4200 ft AMSL	TARN	
R 589 A	SFC	6000 ft AMSL	LOT	
R 589 B	SFC	4700 ft AMSL	LOT	
R 169	SFC	FL245	LARZAC	
R 190 A	800 ASFC	6400 ft AMSL	MENDE SUD	
R 8	SFC	1000 ft AMSL	COURBESSAC	
R 190 A	SFC	FL195	NIMES	
R 190 B	SFC	FL195	NIMES	
R 190 C	SFC	FL195	NIMES	
R 46 E1	800 ASFC	4700 ft AMSL		
R 46 D	800 ASFC	5400 ft AMSL		
R 46 N2	SFC	800 ASFC	LACAUNE	

CONSEIL sur IVAO

Les zones interdites (P) sont considérées comme toujours actives sur IVAO.

Les zones restreintes (R) et dangereuses (D) sont considérées par défaut comme inactives sur IVAO. Le Département SO est responsable de leur activation.

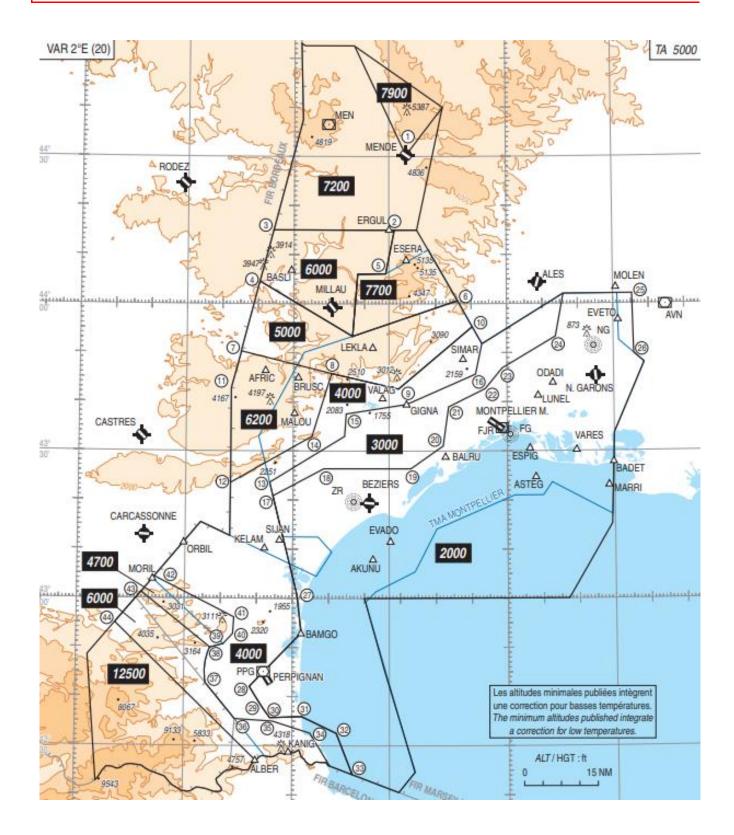
Les pilotes et contrôleurs sont informés de l'activation des zones via un bulletin d'information ou un NOTAM publié <u>sur ce lien</u>.



5.2 Altitudes Minimales de Guidage (AMG)

Les AMG sur Montpellier sont très variées. De la mer aux reliefs au nord et à l'ouest, les AMG sont par conséquent plus hautes au nord qu'au sud de la plateforme. Les AMG sont une part importante du contrôle d'approche et ne le rendent que plus complexe.

Le respect des AMG est obligatoire.





5.3 Responsabilité de la position Départ

Il n'y a pas de position départ ouvrable sur LFMT.

5.4 Les procédures de départ

Les itinéraires normalisés de départ (SID, Standard Instrument Departure) sont :

Piste	SID	Туре	Niveau initial recommandé*	Remarques
	ETREK 7E		recommunae	Préférentiel à ETREK 7L
	MTL 7E			Sur autorisation CTL. RFL < 195. Préférentiel à MTL 7L
	BRUSC 7L		4000 6	
	ETREK 7L		4000 ft	Sur autorisation CTL
	KELAM 7L			
12 L	MASAM 7L	RNAV		
	MARRI 7L		FL 80	
	MEN 7L			
	MTL 7L		4000 ft	Sur autorisation CTL. 145 < RFL < 195
	NG 7L		4000 11	
	PPG 7L			
	KELAM 7N		4000 ft	
12 L/30 R	NG 7N	CONV	400010	30 R
12 L/ 30 K	PPG 7N	CONV	3000 ft	
	NG 7S		4000 ft	12 L
	ETREK 7D		4000 ft	
	MTL 7D			Sur autorisation CTL. RFL < 195
	BRUSC 7R		3000 ft	
	ETREK 7R		4000 ft	Sur autorisation CTL
30 R	KELAM 7R	RNAV	3000 ft	
	MARRI 7R		300010	
	MEN 7R			
	MTL 7R		4000 ft	Sur autorisation CTL. 145 < RFL < 195
	NG 7R			

^{*}Sur la plateforme de LFMT, il n'y a pas d'altitude ou de niveau initial publié. Cependant, compte tenu des croisements des arrivées, des départs et des API, nous vous conseillons ces niveaux/altitudes afin de limiter les potentiels conflits de trafic.

RAPPEL

Tous les départs normalisés (SID) de Montpellier comportent un nom qui est fonction de la piste en service (7D, 7N, 7R pour la 30R et 7E, 7S, 7L pour la 12L). Par conséquent, la piste en service peut être omise lors de la clairance de départ.



Les départs omnidirectionnels publiés

Piste 30R	Monter dans l'axe à 500 ft puis route directe jusqu'à l'altitude de sécurité en route.
Piste 12L	Monter dans l'axe à 520ft puis route directe jusqu'à l'altitude de sécurité en route.
Piste 30L	Monter RM 288°. A 500ft, tourner à gauche pour rejoindre et suivre le RDL 271° FJR jusqu'à 6 NM DME FJR. Ensuite route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité en route.
Piste 12R	Monter dans l'axe. A 420ft, tourner à droite en montée pour rejoindre et suivre le RDL 197 FJR jusqu'à 4NM DME FJR. Ensuite, route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité en route.

CONSEIL sur IVAO

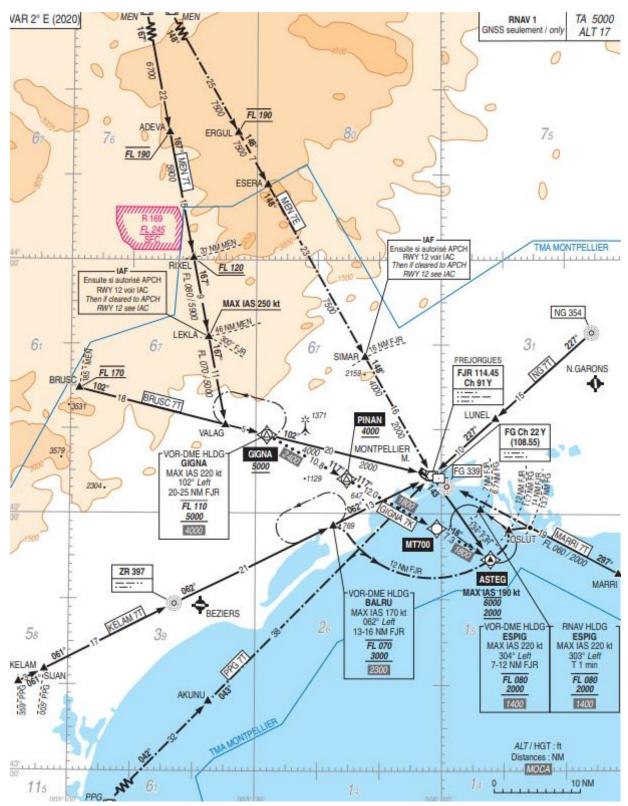
Sur IVAO, il est assez rare qu'un pilote demande un départ omnidirectionnel. Cependant, lorsque ceci arrive, il faut savoir répondre positivement et correctement. Lorsque la clairance de départ est donnée par le GND ou la TWR et l'APP est présent, il faut coordonner avec lui la procédure à communiquer au pilote lors de la clairance de départ.

5.5 Les procédures d'arrivée

Les itinéraires normalisés d'arrivée (STAR, Standard Terminal Arrival Route) sont :

Piste	STAR	Туре	IAF	Restrictions
	BRUSC 7T		GIGNA / ESPIG	
	KELAM 7T		BALRU / ESPIG	Sur autorisation CTL si arc DME
	MARRI 7T		ESPIG	
12 L	MEN 7T	CONV	LEKLA / GIGNA / ESPIG	
12 L	NG 7T		ESPIG	
	PPG 7T		ESPIG	Sur autorisation CTL
	MEN 7E		SIMAR / ESPIG	Sur autorisation CTL
	GIGNA 7K	RNAV	ASTEG	
	BRUSC 7T		ASTEG / ESPIG	
	KELAM 7T		ASTEG / ESPIG	
	MARRI 7T		FG / ESPIG	FG sur autorisation CTL
30 R	MEN 7T	CONV	ASTEG / ESPIG	
30 K	NG 7T		ASTEG / ESPIG	
	PPG 7T		ASTEG / ESPIG	
	MEN 7E		ASTEG / ESPIG	
	GIGNA 7K	RNAV	ASTEG	







5.6 Les procédures d'approche

Les procédures finales d'approche (FNA) sont :

Piste	Approche	IF	Balises	FAF (altitude)	АРІ
	ILS Z et LOC Z		FG (108.55) FJR (114.45)		Monter dans l'axe. A 310ft (303), tourner à droite en montée vers 3000 (2994) pour rejoindre et suivre RDL 329° FJR (RM 329°). A 6 NM DME FJR, tourner à droite pour rejoindre FJR. Ensuite, sauf instruction contraire du CTL, rejoindre l'attente ESPIG à 3000 (2994). Monter à 1400 (1394) avant d'accélérer en palier.
30R	ILS Y et LOC Y		FG (108.55) FJR (114.45)	2000 ft	Monter dans l'axe. A 330 (324), tourner à droite pour rejoindre et suivre QDR 318° FG (RM 318°). A 6 NM DME FG (ou 6 DME FJR), tourner à droite vers FG en montée 3000 (2994). Monter à 1600 (1594) avant d'accélérer en palier.
	RNP	IT30R			Monter dans l'axe vers MT630, tourner à droite direct vers MT631 puis vers MT632 en montée vers 3000ft et suivre les instructions du contrôle.
	VOR		FG (339) FJR (114.45)		Au MAPT, tourner à droite pour suivre RDL 239° FJR (RM329°) en montée vers 3000 (2983). A 6 DME FJR, tourner à droite pour rejoindre FJR. Ensuite, sauf instruction du contrôle, rejoindre l'attente ESPIG à 3000 (2983). Monter à 1400 (1383) avant d'accélérer en palier.
	VOR Y		FJR (114.45)	2500 ft	Monter sur RDL 300° FJR (RM 120°). A FJR, monter RDL 124° FJR (RM 124°) vers <i>2000</i>
12L	VOR Z		FJR (114.45)	4000 ft	(1983) pour intégrer l'attente ESPIG. Monter à <i>1000</i> (983) avant d'accélérer en palier.
121	RNP	IT12L	-	3000 ft	Monter vers ESPIG, puis tourner à droite vers MT510 en montée vers 2000. A MT510, tourner à gauche (MAX IAS 190kt) direct vers ESPIG et intégrer l'attente.



Approches à vue 30R :

- Provenance GIGNA/ BALRU : Main gauche, maintenir les trafics au-dessus de 4000ft jusqu'au trait de côte.
- Provenance SIMAR : Main droite, maintenir les trafics à 4000ft jusque 4NM de FJR. Survol de la Grande Motte possible au-dessus de 2000ft.

CONSEIL sur IVAO

Bien vérifier que TOUS les DCT que vous donnez sans coordination avec les positions adjacentes se situent dans votre TMA. Il est tout de même possible de donner des DCT hors de la TMA mais seulement en accord avec les positions adjacentes et la <u>LOA interne à la FIR de Marseille</u>.

Les départs seront autorisés à monter aux niveaux <u>110</u> ou <u>140</u> suivant les destinations.

Prêtez attention aux altitudes que vous autorisez pour ne pas faire descendre les trafics en dessous du plancher de la TMA (c'est-à-dire hors de la classe D ou E). Vérifiez le plancher de chaque TMA et autorisez la descente à une altitude 500ft plus haut que le plancher (5000ft pour la TMA4, FL070 pour la TMA5, ...)

5.7 Les circuits d'attente

Les attentes publiées sont résumées ci-dessous :

Piste	Repère	Main	Eloignement (cap; distance)	Rapproc h.	MSA	Protection
200	ESPIG	gauche	123°; 1 minute	303°	2000 ft	IAS: 220 kt Zp: 8000 ft
30R	FG	gauche	135°; 1 minute	315°	2000 ft	IAS : 210 kt Zp : 8000 ft
	ESPIG	gauche	123°; 12 NM FJR	303°	3000 ft	IAS : 220 kt Zp : 8000 ft
12L	GIGNA	gauche	282°; 25 NM FJR	102°	5000 ft	IAS : 220 kt Zp : 11000 ft
	BALRU (sur clearance CTL)	gauche	242°; 16 NM FJR	062°	3000 ft	IAS : 170 kt Zp : 7000 ft

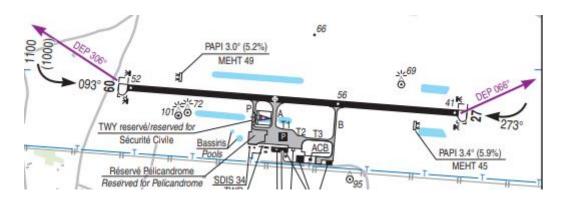


5.8 Les aérodromes et héliports du secteur

Le secteur de Montpellier comporte plusieurs aéroports contrôles, gérés par un agent AFIS ou en auto-information (A/A).

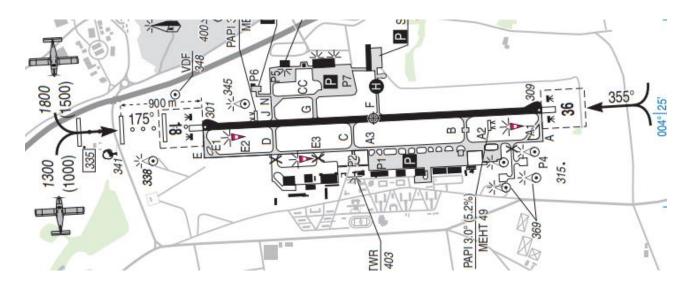
5.8.1 Les AD contrôlés

Nom	BEZIERS VIAS (LFMU)		
Position ATC	TWR: 120.175		
Altitude	56 ft (2 hPa)		
Alt. transition	5000 ft		
Aides radionav.	ZR 397 (NDB) ZR 109.35 (DME)		
CTR	CTR 1 Béziers : SFC – 1500 ft (classe D) CTR 2 Béziers : 800 – 1500 ft (classe D) TMA 7 MONTPELLIER : 1500 ft – FL145 (classe D) SIV MONTPELLIER : SFC – FL145 (classe G)		
Pistes	09 (093°); TODA 2050, ASDA 2050, LDA 2000 27 (273°); TODA 2050, ASDA 2050, LDA 2000		
SID	RWY 09 CONV: FJR 7E RNAV: FJR 7L RWY 27 CONV: FJR 7W RNAV FJR 7R		
STAR	AFRIC 3R; SIJAN 3R; FJR 3R; MEN 3R (sur clearance ATC)		
Approches	RWY 09: NDB - RNAV RWY 27: NDB - RNAV		
Attentes	ZR (droite ; 272°, 1 min, 092° ; 2000ft ; IAS 170kt, Zp 6000ft)		
Circuits AD	RWY 09 : main gauche 1100 ft RWY 27 : main droite 1100 ft		
Sorties VFR	NB - CG - AD - SE - MZ - PZ		
Remarques	Zone règlementée R108 E1 ISTRES (FL045 - FL195)		





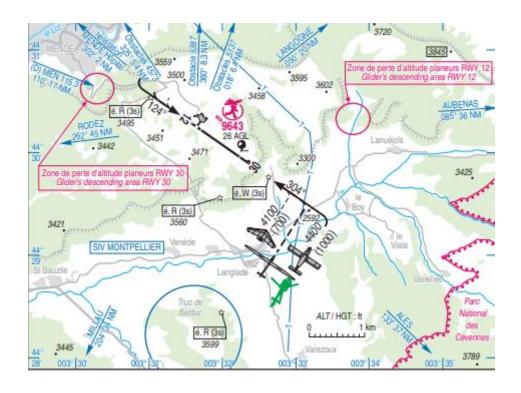
Nom	NIMES GARONS (LFTW)		
Position ATC	TWR: 123.200 GND: 121.800 TWR		
Altitude	309 ft (11 hPa)		
Alt. transition	5000 ft		
Aides radionav.	NG 354 (NDB) NG 109.55 (DME)		
CTR	CTR Garons: SFC - 2500 ft (classe D) TMA 10 MONTPELLIER: 3500 ft - FL115 (classe D) TMA 10.1 MONTPELLIER: 2500 ft - 3500 ft (classe D) SIV MONTPELLIER: SFC - FL115 (classe G)		
Pistes	18 (175°); TODA 2473, ASDA 2533, LDA 2443 36 (355°); TODA 2473, ASDA 2533, LDA 2443		
SID	RWY 18 RNAV: MEN 4A (si CTA Rhône 3 et 4 actives) CONV: FJR 4S; MARRI 4S; CM 4S; MTL 4S; RWY 36 RNAV: MEN 4B (si CTA Rhône 3 et 4 actives) CONV: FJR 4N; MARRI 4N; CM 4N; MTL 4N;		
STAR	MEN 5W; ESERA 5W; FJR 5W(RNAV); MARRI 5W; CM 5W; MTL 5W		
Approches	RWY 18: NDB - RNAV RWY 36: NDB - RNAV		
Attentes	NG (gauche ; 174°, 1 min, 354° ; 4000ft ; IAS 200kt, Zp 7000ft)		
Circuits AD	RWY 18 : main droite (1300 ft) ou main gauche (1800 ft) RWY 36 : main droite (1800 ft) ou main gauche (1300 ft)		
Sorties VFR	SN - CA - AS - ET - AL - BC		
Remarques	Zone règlementée R271 /3 RHONE (3500 ft - FL195) Zone règlementée R271 /3.1 RHONE (2500 ft - 3500 ft) Zone règlementée R8 COURBESSAC (SFC - 1000 ft) Zone règlementée R190 A B C NIMES (SFC - FL195)		





5.8.2 Les AD sous agent AFIS

Nom	MENDE BRENOUX (LFNB)
Position ATC	LFNB_FIS_TWR 119.605
Altitude	3362 ft (117 hPa)
ATS adjacents	SIV MONTPELLIER 1: SFC – FL145 (classe G)
Pistes	12 (125°); TODA 1300, ASDA 1300, LDA 1094 30 (305°); TODA 1300, ASDA 1300, LDA 1050
Circuits AD	RWY 12 : main gauche 4400 ft RWY 30 : main gauche 4400 ft
Remarques	Zone règlementée R217 /4 RHONE (FL065 - FL085) au sud



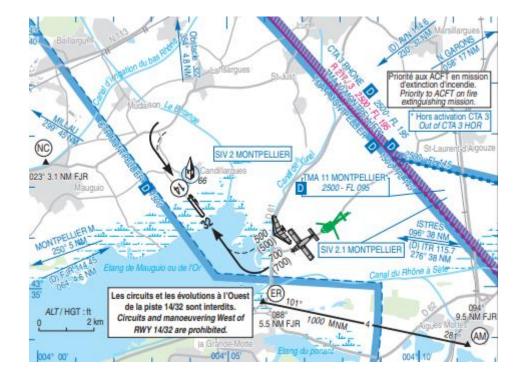


5.8.3 Les AD en auto-information

RAPPEL

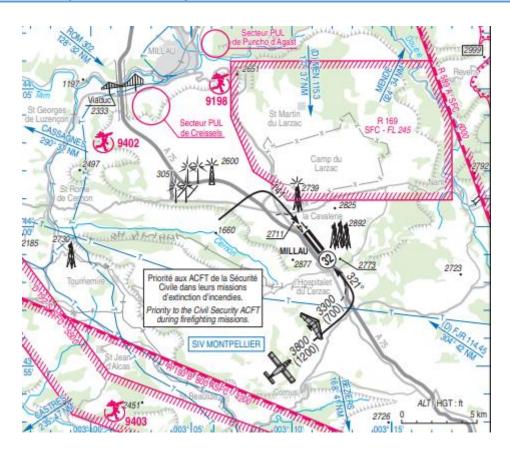
Les aérodromes en auto-information sont des espaces non contrôlés et ne sont pas ouvrable sur IVAO. Cependant, lorsqu'ils se trouvent dans un SIV, le contrôleur à l'approche fournit le service d'information de trafic dans la mesure de sa charge de trafic.

Nom	MONTPELLIER CANDILLARGUES (LFNG)
Position ATC	A/A
Altitude	5 ft (1 hPa)
ATS adjacents	SIV MONTPELLIER 1: SFC - FL145 (classe G) SIV MONTPELLIER 2: SFC - FL115 (classe G)
Pistes	14 (142°) ; TODA 900, ASDA 900, LDA 810; QFU préférentiel 32 (322°) ; TODA 900, ASDA 900, LDA 900
Circuits AD	RWY 14 : main gauche 700 ft RWY 32 : main droite 700 ft





Nom	MILLAU LARZAC (LFCM)
Position ATC	A/A
Altitude	2606 ft (93 hPa)
ATS adjacents	SIV MONTPELLIER 1: SFC - FL145 (classe G)
Pistes	14 (141°) ; TODA 1700, ASDA 1700, LDA 1320 32 (321°) ; TODA 1700, ASDA 1700, LDA 1200 ; QFU préférentiel
Circuits AD	RWY 14 : main droite 3800 ft RWY 32 : main gauche 3800 ft



5.8.4 Les héliports

N/A



6. Crédits

6.1 Contributeurs

Division France IVAO

6.2 Liens utiles

- IVAO France
- Section Instruction Division France
- Documents de contrôle de la FIR de Marseille
- METAR/TAF de Montpellier
- Cartes du SIA
- Contacts FIR de Marseille

6.3 Rester en contact

Discord

La Division France met à disposition de ses membres un serveur Discord où vous trouverez un espace pour coordonner des trafics avec les contrôleurs adjacents, discuter avec d'autres membres ou simplement poser des questions. Le lien pour rejoindre le serveur <u>se trouve ici</u>.

Réseaux Sociaux

La Division France propose à ses membres de suivre les activités de la Division et des différentes FIR via une page et des groupes <u>Facebook</u>, une page <u>Instagram</u> et un compte <u>Twitter</u>.