

# Manuel d'exploitation « Marseille Provence » LFML



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



## Mises à jour

---

Date	Indicatif	Détail de la mise à jour
<b>17/04/2025</b>	<b>2504</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• LFML : Mise à jour TMAs, CTAs SIVs</li><li>• LFML : Mise à jour AMSR</li><li>• LFML : Mise à jour VAC</li><li>• Manex : §5 modifications cadres « RAPPEL » et « CONSEILS sur IVAO »</li></ul>



## Table des matières

---

Mises à jour	2
Table des matières	3
1. Généralités	4
2. Contrôler la plateforme	5
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
4. Description de la CTR	12
4.1 Le circuit d'aérodrome	13
4.2 Les entrées/sorties/transits en CTR	14
4.3 Le VFR spécial	15
4.4 La gestion VFR des hélicoptères	15
5. Description des TMA, CTA et SIV	18
5.1 Les zones réglementées	21
5.2 Altitudes Minimales de Guidage (AMG)	22
5.3 Responsabilités de la position Départ	23
5.4 Les procédures de départ	24
5.5 Les procédures d'arrivée	27
5.6 Les procédures d'approche	27
5.7 Les circuits d'attentes	29
5.8 Les aérodromes et héliports du secteur	30
5.8.1 Les AD contrôlés	30
5.8.2 Les AD sous agent AFIS	38
5.8.3 Les AD en auto-information	39
5.8.4 Les héliports	44
6. Crédits	48
6.1 Contributeurs	48
6.2 Liens utiles	48
6.3 Rester en contact	48



## 1. Généralités

L'aéroport de Marseille Provence est situé en bord de mer, à l'ouest de la ville de Marseille. Avec ses 2 pistes longues de 3500 et 2370 m cet aéroport peut accueillir des appareils allant du Cessna C172 à l'A380, répartis entre l'aéroclub et l'aviation d'affaire, le terminal cargo, le terminal dédié aux Low-cost (anciennement MP2, rebaptisé Terminal 2) et le terminal 1. Sur IVAO, Provence est une plateforme très convoitée tant par les pilotes et les contrôleurs et cela nécessite une bonne connaissance des bases du contrôle aérien et de la plateforme.

<b>Code OACI</b>	<b>LFML</b>
<b>Code AITA</b>	MRS
<b>Nom de l'aéroport</b>	Marseille Provence
<b>Altitude du terrain</b>	70 ft (3 hPa)
<b>Coordonnées Géographiques</b>	N043° 26' 12" W005° 12' 54"
<b>Situation Géographique</b>	27 km NW Marseille (13 – Bouches du Rhône)
<b>Déclinaison magnétique</b>	002° E (10)
<b>Piste</b>	13L/31R 13R/31L
<b>Aides à la radionavigation</b>	MRM (VOR/DME) : 108.80 MTG (VOR/DME) : 117.30 MJ (NDB) : 406 MAR (NDB) : 383 ML (LOC RWY 13L), 133 : 110.30 MCE (LOC RWY 13R), 134° : 108.30 MPV (LOC RWY 31R), 313° : 111.15



## 2. Contrôler la plateforme

### 2.1 Les positions de contrôle

Position	Identifiant	Fréquence	Horaire (UTC)	FRA <sup>1</sup>
<b>Provence Prévol</b> (en fonction des règles ATC §4 disponibles <a href="#">ici</a> )	LFML_DEL	121.730	00:00 – 24:00	
<b>Provence Sol</b>	LFML_GND	121.905	00:00 – 24:00	
<b>Provence Tour</b>	LFML_TWR	133.100	00:00 – 24:00	
<b>Provence Approche</b>	LFML_APP	121.430	00:00 – 18:00 (Lundi au Vendredi)	
			00:00 – 18:00 (Lundi au Vendredi)	
			00:00 – 24:00 (Samedi et Dimanche)	
<b>Provence Départ</b> (en fonction des règles ATC §4 disponibles <a href="#">ici</a> )	LFML_DEP	127.725	00:00 – 18:00 (Lundi au Vendredi)	
			00:00 – 18:00 (Lundi au Vendredi)	
			00:00 – 24:00 (Samedi et Dimanche)	
<b>Marseille Contrôle</b>	LFMM_S_CTR et LFMM_NW_CTR	126.155 (S) 123.805 (NW)	00:00 – 18:00 (Lun – Mar – Mer – Jeu – Ven)	
			18 :00 – 24 :00 (Lun – Mar – Mer – Jeu – Ven)	
			00 :00 – 12 :00 (Sam – Dim)	
			12 :00 – 24 :00 (Sam -Dim)	

<sup>1</sup> Sur certaines positions de contrôle, des FRA (*Facility Rating Assignments*) s'appliquent. Cela signifie que le contrôleur doit avoir un grade minimum pour être autorisé à ouvrir la position. Par exemple, pour ouvrir la position LFML\_APP après 18:00z il est nécessaire d'avoir la qualification ADC ou supérieur. Cela signifie que si vous êtes AS1, AS2 ou AS3, vous pouvez vous connecter en position GND et TWR sur ce terrain, mais que vous ne pourrez pas vous connecter en APP ni en CTR.



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.**

## 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 Provence 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 : **Provence Ground/Tower/Approach**
- Station METAR : **LFML**
- La ou les pistes en service pour le décollage : **13L ou 31R**
- La ou les pistes en service pour l'atterrissage : **13L ou 31R**
- 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 [sur ce lien](#). Le manuel d'utilisation de l'ATIS Vocal se trouve [sur ce lien](#).



### **Rappel**

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

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

### **CONSEIL sur IVAO**

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

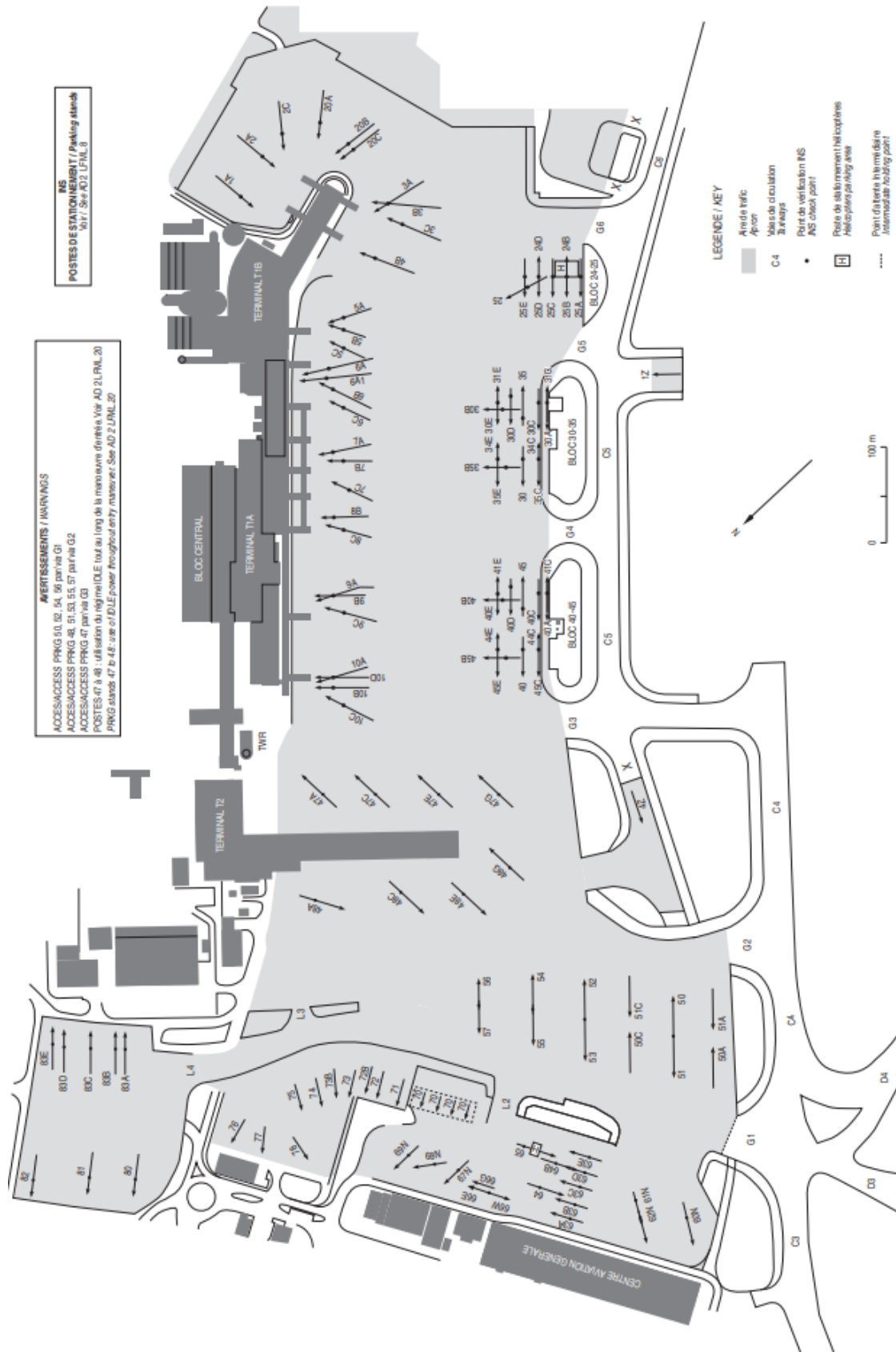
Par exemple, il n'est pas conseillé d'indiquer « *Have charts on board* » : d'une part c'est une évidence et, d'autre part, ce n'est pas parce que vous l'avez indiqué que les pilotes respecteront votre consigne. Cependant, un petit message de bienvenu, bien que pas réaliste, peut être considéré comme 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 [A2.1.2](#) telle qu'elle est appliquée en division France.

### 3. Description de l'aérodrome

#### 3.1 Les aires de trafic







Terminal	Places	Compagnies
<b>Terminal 2</b>	47 A / C / E 48 A / C / E	Low-Cost (RYR, EZY)
<b>Terminal T1A</b>	7 à 10 (A B C D)	International, DOM-TOM + Gros porteurs AFR + Aigle Azur
<b>Terminal T1B</b>	1 à 6 (A B C)	Vols nationaux et Moyen-Courriers AFR + CCM
<b>Bloc 24 - 25</b>	24 B D 25 A B C D E + 25	Jets Privés / Petits liners type ERJ
<b>Bloc 30 - 35</b>	30 A B C D + 30 31 C E 34 C E 35 B C E + 35	Turbopropulseurs ATR / DH
<b>Bloc 40 - 45</b>	40 A B C D + 40 41 C E 44 C E 45 B C E + 45	Jets privés et appareils légers de grande taille
<b>Aviation Générale</b>	63 A B C D E 64 65 71 72 72B 73 73B 74 75	Légers
<b>Cargo Courte-Durée</b>	60N 61N 62N 67N 68N 69N 76 77 78	Appareils Cargo DHL, Fedex
<b>Cargo Longue-Durée</b>	80 81 82 83 A B C D E	Appareils Cargo DHL, Fedex
<b>Sécurité Civile - Trackers</b>	Parkings avec accès G7 - G8 - G9 - G10	Bombardiers d'eau S2F
<b>Sécurité Civile - Canadiens</b>	Parkings avec accès G11 B7	Canadiens
<b>Hélicoptère Sécurité Civile</b>	Hélipads Ouest	
<b>Airbus Hélicoptères</b>	Hangar Airbus Hélico à l'est des installations	
<b>Autres hélicoptères</b>	Hélipads entre G5 et G6 ou hélipads aviation générale	

### **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 d'annoncer « rouler à convenance ».**



## 3.2 Les voies de roulage

Pour la piste 31L/13R : Accès aux hangars Ouest par F3 et F7 pour les avions ayant une envergure inférieure à 24m. Pour la piste 31R/13L : Taxiway D4 interdit pour le décollage, taxiway réservé au dégagement.

Piste 31R		Distance de décollage
D9	Gros porteurs	3440 m
D8	Liners (A320 - B737) et Gros Porteurs	3326 m
D7	Turbopropulseurs et Liners (A320 - B737)	2972 m
D6	Jets privés (ou même masse) et turbopropulseurs	2525 m
D3	Avions légers	1330 m
D2		1035 m

Piste 31L		Distance de décollage
E9		2370 m
E7		1883 m
F7		1846 m

Piste 13L		Distance de décollage
C1	Gros porteurs et liners	3500 m
D1	Liners (Moyen-Courriers)	3003 m
D2	Turbopropulseurs	2434 m
D3	Jets privés & Avions légers	2192 m
E2		2435 m
E3		2224 m

Piste 13R		Distance de décollage
E2		2370 m
E3		2158 m
F3		2189 m

### **Rappel**

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

**Sa juridiction s'étend du parking ou de la porte jusqu'aux points d'attente. Il ne gère pas les évolutions sur la piste.**

**Attention à la bonne phraséologie au roulage : la clairance « Roulez point d'attente B piste 03 » n'est pas tout à fait correcte. Préférez « Roulez piste 03 via B ». En effet B n'est pas le nom d'un point d'attente mais d'une voie de roulage.**



### 3.3 Les pistes

#### Caractéristiques principales des pistes

Piste	QFU	Dimensions	TORA	TODA	ASDA	LDA
<b>13L</b>	132	3500 m x 45 m	3500 m	3500 m	3500 m	3160 m
<b>31R</b>	312		3440 m	3500 m	3440 m	2780 m
<b>13R</b>	133	2370 m x 45 m	2370 m	2370 m	2370 m	2370 m
<b>31L</b>	313		2370 m	2670 m	2370 m	2265 m

**Les deux pistes sont interdépendantes. Il est interdit d'effectuer des décollages / atterrissages simultanés sur les deux pistes.**

#### **Configuration 31 :**

- 31R : Décollage / Atterrissage (équipé d'ILS) pour les IFR et VFR
- 31L : Atterrissages à vue (VPT). Possibilité de décollage pour les appareils en régime VFR, possibilité d'effectuer les tours de piste en 31L. Décollages interdits lorsque la composante de vent traversier est supérieur à 12kts sur piste mouillée.

#### **Configuration 13 par faible trafic :**

- 13L : Décollage / Atterrissage (équipé d'ILS CAT I/II/III) pour les IFR et VFR
- 13R : Possibilité de décollage pour les appareils VFR, possibilité d'effectuer les tours de piste en 13R. Utilisée pour les approches à vues.

#### **Configuration 13 par fort trafic :**

- 13L : Décollage IFR / VFR
- 13R : Atterrissage IFR / VFR + tours de piste

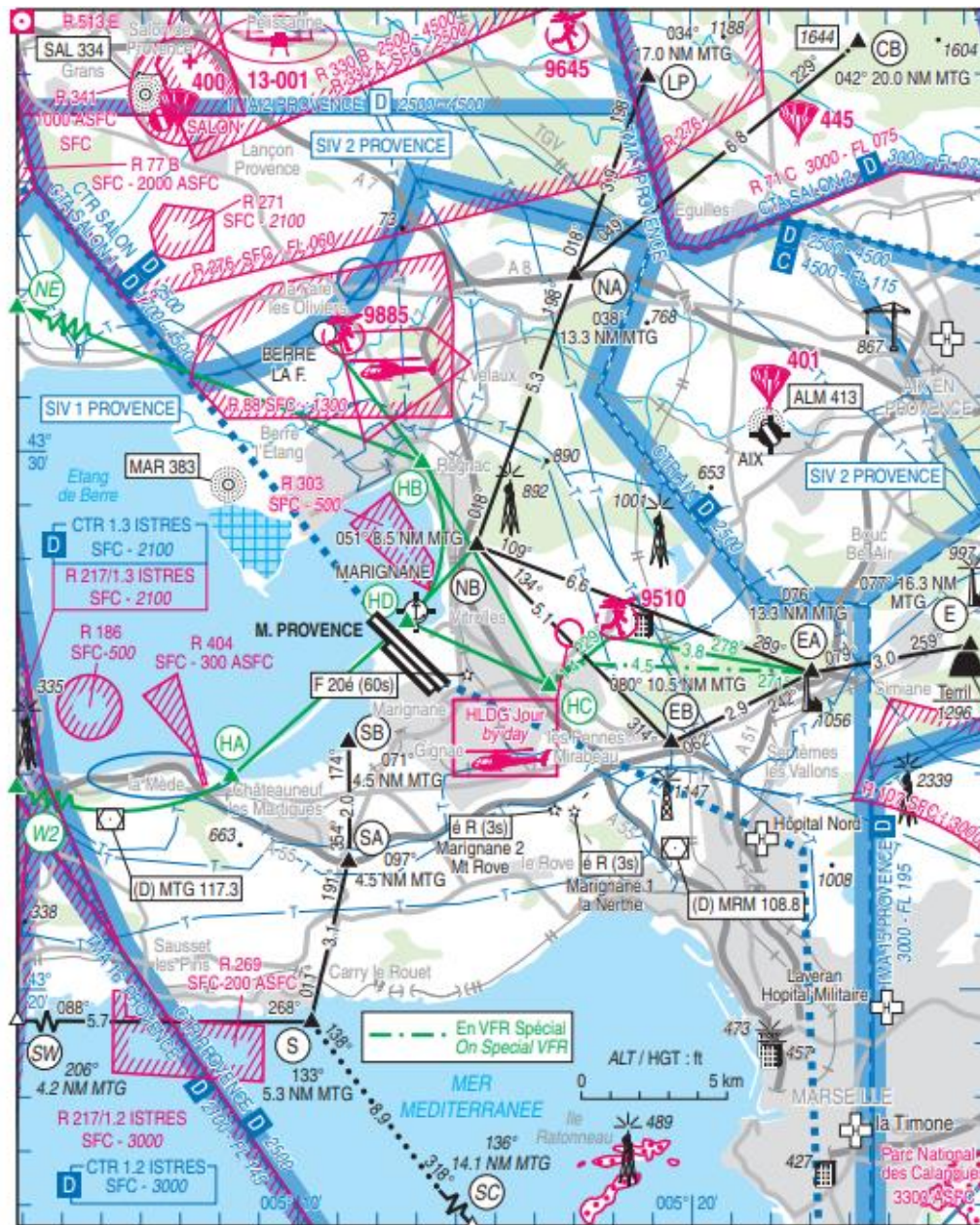
#### **Configuration de nuit en "air calme" :**

De 23h00 (locale) à 06h00 (locale) et en conditions vent calme, trafic faible, les pistes préférentielles sont :

**13L pour l'atterrissage (ILS) et 31R pour le décollage.**

## 4. Description de la CTR

La CTR de Provence est un espace de classe D qui assure un service de contrôle et d'information selon la réglementation et ce entre le sol et 2500 ft.



### Rappel

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

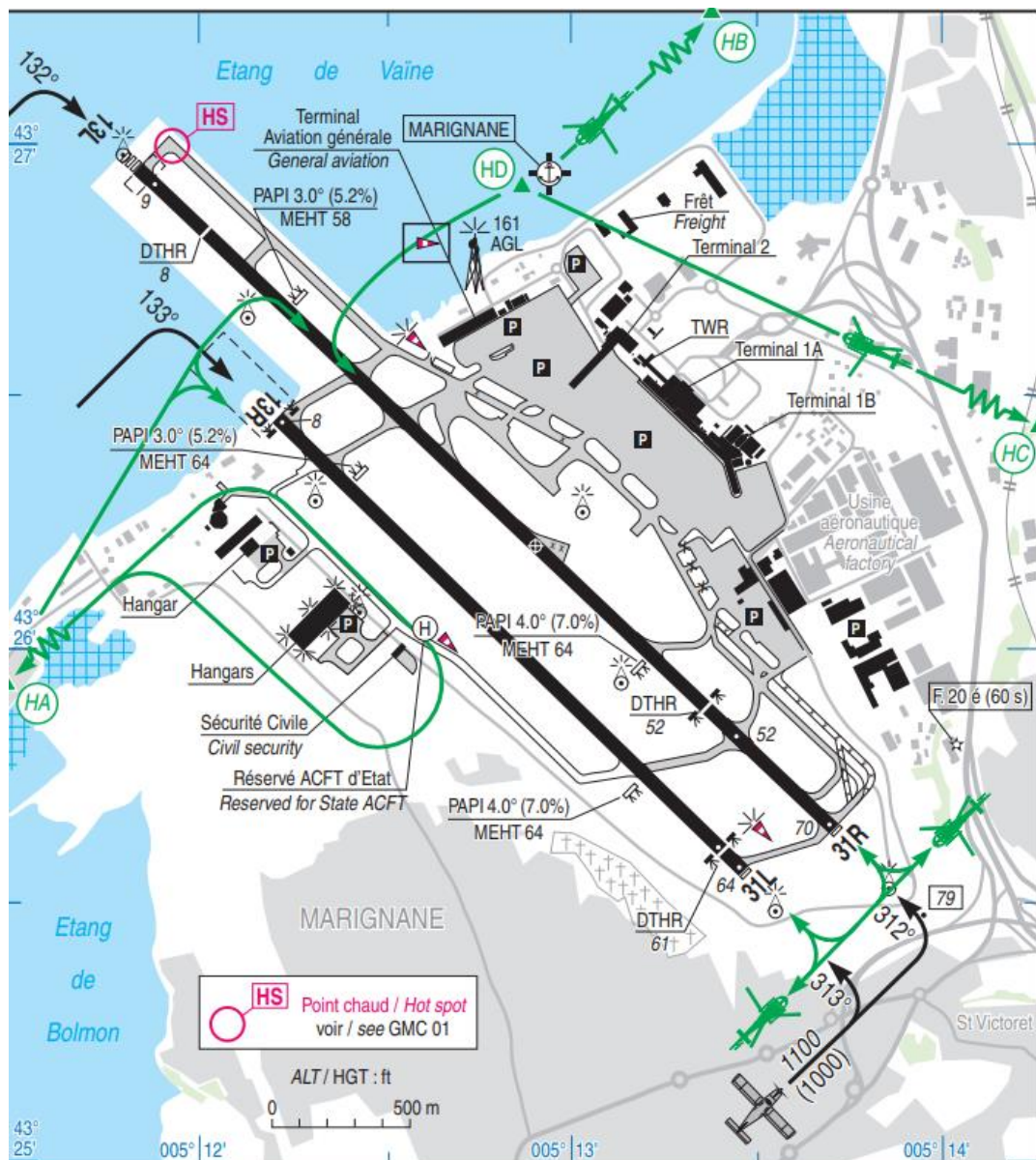


## 4.1 Le circuit d'aérodrome

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

Piste	Main	Altitude (QNH)	Remarques
13L	droite	1100 ft	Eviter le prolongement de vent arrière et préférer des attentes.
31R	gauche		
13R	droite		
31L	gauche		

ULM non autorisé.





## 4.2 Les entrées/sorties/transits en CTR

Trajectoires d'arrivées (VFR)				
Points d'entrée	Points caractéristiques (Alt en ft)			
<b><u>LP ou CB</u></b>	<b>LP</b>	<b>CB</b>	<b>NA</b>	<b>NB</b>
	1700	2000	1500	1500
<b><u>E</u></b>	<b>E</b>	<b>EA</b>	<b>B</b>	-----
	2000	1500	1500	-----
<b><u>SC</u></b>	<b>SC</b>	<b>S</b>	<b>SA</b>	<b>SB</b>
	1500	1500	1500	1500
<b><u>SW</u></b>	<b>SW</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>SB</b>
	700 MAX	1000	1500	1500

Trajectoires de départ (VFR)				
Points de sortie	Points caractéristiques (Alt en ft)			
<b><u>LP ou CB</u></b>	<b>NB</b>	<b>NA</b>	<b>LP</b>	<b>CB</b>
	1500	1500	1700	2000
<b><u>E – Config 31</u></b>	<b>NB</b>	<b>EA</b>	<b>E</b>	-----
	1500	1500	2000	-----
<b><u>E – Config 13</u></b>	<b>EB</b>	<b>EA</b>	<b>E</b>	-----
	1500	1500	2000	-----
<b><u>SC</u></b>	<b>SB</b>	<b>SA</b>	<b>S</b>	<b>SC</b>
	1000	1000	1500	1500 MAX
<b><u>SW</u></b>	<b>SB</b>	<b>SA</b>	<b>S</b>	<b>SW</b>
	1000	1000	1000	700

Trajectoires de transit côtier (VFR)				
Points d'entrée	Points de sortie	Points caractéristiques (Alt en ft)		
<b><u>SW</u></b>	<b><u>SC</u></b>	<b>SW</b>	<b>S</b>	<b>SC</b>
		700	1000	1500 MAX
<b><u>SC</u></b>	<b><u>SW</u></b>	<b>SC</b>	<b>S</b>	<b>SW</b>
		1500 MAX	1000	700
<b><u>SC</u></b>	<b><u>SR</u></b>	<b>SC</b>	<b>SR</b>	-----
		1500	1650	-----
<b><u>SR</u></b>	<b><u>SC</u></b>	<b>SR</b>	<b>SC</b>	-----
		1650	1500	-----

### **Informations complémentaires**

En dehors des transits publiés, l'altitude maximum est de **1500 ft AMSL** (Above Mean Sea Level).

Les VFR de nuit transiteront entre **1000 ft AAL** (Above Airport Level) et **1500 ft AMSL**.



## 4.3 Le VFR spécial

Une clearance VFR Spécial est nécessaire pour pénétrer dans la CTR à l'arrivée, au départ, ou en transit, dès que les conditions météo constatées sur l'aérodrome sont les suivantes :

- $1500\text{m} \leq \text{VISI} < 5000\text{m}$
- $600\text{ft} \leq \text{plafond} < 1500\text{ft}$

VFR spécial possible de jour seulement.

En VFR spécial, dans le but d'assurer une séparation avec le trafic IFR, des attentes en vol pourront être demandées aux avions VFR souhaitant pénétrer dans la CTR de Marseille Provence.

### **Rappel**

**Dans une CTR, en condition de VFR spécial, l'ATC est responsable de la séparation entre VFR spécial et IFR. 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 leurs simulateurs 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 VFR des hélicoptères

<b>Points de report spécifiques aux hélicoptères (VFR)</b>	
<b>Points d'entrée</b>	<b>Nom</b>
<b>HN</b>	Sud de Velaux
<b>HA</b>	Extrémité Sud de l'Etang de Bolmon
<b>HB</b>	Echangeur routier entre ROGNAC et Berre l'Etang
<b>HC</b>	Carrefour routier aménagé du Griffon
<b>HD</b>	Pointe Est de la jetée située au Nord-Est de l'AD
<b>W2</b>	Martigues (CTR Istres si active)
<b>NE</b>	Autodrome de Miramas

### **Information complémentaire**

Les hélicoptères peuvent faire une attente sur HC entre **800 et 1500 ft**.



<b>Trajectoires d'arrivée (VFR)</b>					
<b>Points d'entrée</b>	<b>Points caractéristiques (Alt en ft)</b>				
<b><u>W2</u> (1)</b>	<b>W2</b>	<b>HA</b>	-----	-----	-----
	500	1000	-----	-----	-----
<b><u>NE – Config 31</u> (2)</b>	<b>NE</b>	<b>HB</b>	<b>HC</b>	-----	-----
	500	1500 MAX	500 MAX	-----	-----
<b><u>NE – Config 13</u> (3)</b>	<b>NE</b>	<b>HB</b>	<b>HD</b>	-----	-----
	500	1500 MAX	500 MAX	-----	-----
<b><u>LP ou CB – Config 31</u></b>	<b>LP</b>	<b>CB</b>	<b>NA</b>	<b>NB</b>	<b>HC</b>
	1500	2000	1500	1500	1500 MAX
<b><u>LP ou CB – Config 31</u></b>	<b>LP</b>	<b>CB</b>	<b>NA</b>	<b>NB</b>	<b>HD</b>
	1500	2000	1500	1500	500 MAX
<b><u>E – Config 31</u> (4) (5)</b>	<b>E</b>	<b>EA</b>	<b>HC</b>	-----	-----
	2000	1500	1500 MAX	-----	-----
<b><u>E – Config 13</u></b>	<b>E</b>	<b>S</b>	<b>SA</b>	<b>SB</b>	-----
	2000	1500	1500	500 MAX	-----
<b><u>SC</u></b>	<b>SC</b>	<b>S</b>	<b>SA</b>	<b>SB</b>	-----
	1500 MAX	1500	1500	1500	-----
<b><u>SW</u></b>	<b>SW</b>	<b>S</b>	<b>SA</b>	<b>SB</b>	-----
	700 MAX	1000	1500	1500	-----

<b>(1)</b>	De Istres W2--> HA à moins de 1,5 km de la côte en évitant le survol de la Mède et des raffineries.
<b>(2)</b>	De Istres NE--> HB--> HC en contournant par le nord le complexe SHELL de BERRE et la R 77 par le Sud.
<b>(3)</b>	De Istres NE--> HB--> HD en contournant par le Nord le complexe SHELL de BERRE et la R 77 par le Sud.
<b>(4)</b>	Hors VFR Spécial (trait plein), de l'Est, trajet EA--> HC : cap 278°, point tournant (stadium de Vitrolles) 3.8 NM de EA puis cap 229° vers HC (1.4 NM).
<b>(5)</b>	En VFR Spécial (trait mixte), de l'Est, trajet EA--> HC : cap 271°, point tournant à 0,5 NM de HC.





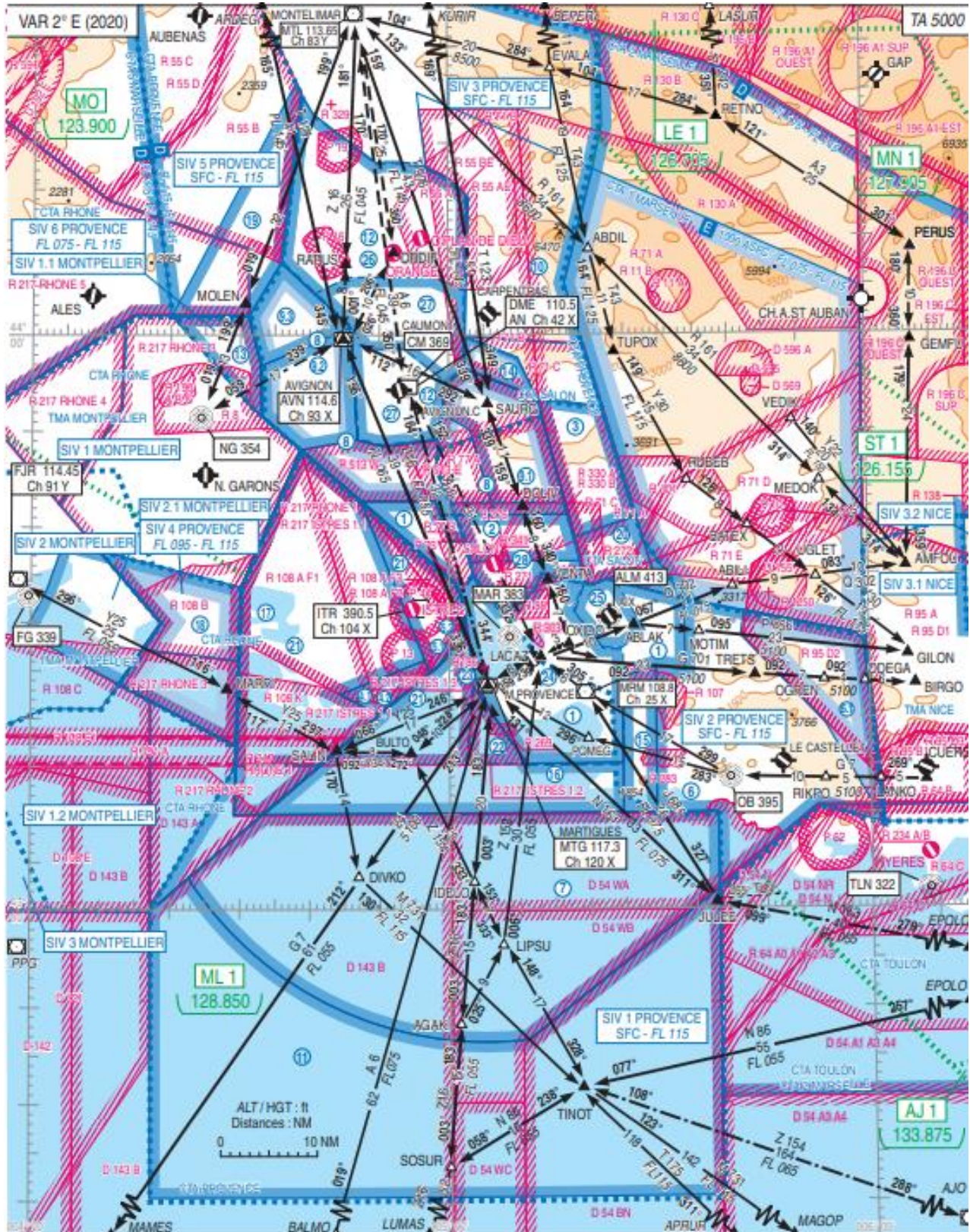
<b>Trajectoires de départ (VFR)</b>				
<b>Points de sortie</b>	<b>Points caractéristiques (Alt en ft)</b>			
<b><u>W2</u> (1)</b>	<b>HA</b>	<b>W2</b>	-----	-----
	1000	500	-----	-----
<b><u>NE – Config 31</u> (2)</b>	<b>HB</b>	<b>NE</b>	-----	-----
	1500 MAX	500 MAX	-----	-----
<b><u>NE – Config 13</u> (3)</b>	<b>NB</b>	<b>HB</b>	<b>NE</b>	-----
	1500	1500 MAX	500 MAX	-----
<b><u>LP ou CB</u></b>	<b>NB</b>	<b>NA</b>	<b>LP</b>	<b><u>CB</u></b>
	1500	1500	1700	2000
<b><u>E – Config 31</u></b>	<b>NB</b>	<b>EA</b>	<b>E</b>	-----
	1500	1500	2000	-----
<b><u>E – Config 13</u></b>	<b>HC</b>	<b>EA</b>	<b>E</b>	-----
	1500 MAX	1500	2000	-----
<b><u>SC</u></b>	<b>SB</b>	<b>SA</b>	<b>S</b>	<b><u>SC</u></b>
	1000	1000	1500	700 MAX
<b><u>SW</u></b>	<b>SB</b>	<b>SA</b>	<b>S</b>	<b><u>SW</u></b>
	1000	1000	1000	700

<b>(1)</b>	De HA -->W2 à moins de 1,5 km de la côte en évitant le survol de la Mède et des raffineries.
<b>(2)</b>	De HB -->NE en contournant par le Nord le complexe SHELL de Berre et la LF-R 77 par le Sud.
<b>(3)</b>	De NB -->HB -->NE en contournant par le Nord le complexe SHELL de Berre et la LF-R 77 par le Sud.

<b>Trajectoires de transit côtier (VFR)</b>				
<b>Points d'entrée</b>	<b>Points de sortie</b>	<b>Points caractéristiques (Alt en ft)</b>		
<b><u>SW</u></b> <b><u>SC</u></b>	<b><u>SC</u></b>	<b>SW</b>	<b>S</b>	<b>SC</b>
		700	1000	1500 MAX
<b><u>SC</u></b> <b><u>SC</u></b>	<b><u>SW</u></b>	<b>SC</b>	<b>S</b>	<b>SW</b>
		1500 MAX	1000	700
<b><u>SC</u></b> <b><u>SR</u></b>	<b><u>SR</u></b>	<b>SC</b>	<b>SR</b>	-----
		1500	1650	-----
<b><u>SR</u></b>	<b><u>SC</u></b>	<b>SR</b>	<b>SC</b>	-----
		1650	1500	-----

## 5. Description des TMA, CTA et SIV

La carte suivante et le tableau liste l'ensemble des TMA qui compose l'espace aérien géré par l'approche et le départ de Provence, leurs limites verticales et horizontales.





Zone	Classe d'espace	Plancher	Plafond	Remarques
<b>TMA 1</b>	C	4500 ft	FL115	
	D	2500 ft	4500 ft	
<b>TMA 2</b>	D	2500 ft	4500 ft	
<b>TMA 3</b>	D	FL 075	FL 115	
<b>TMA 4.1</b>	D	3500 ft	FL 055	
<b>TMA 4.2</b>	D	FL 055	FL 115	
<b>TMA 5.1</b>	D	3500 ft	4500 ft	
<b>TMA 5.2</b>	D	4500 ft	FL 115	
<b>TMA 6</b>	D	4500 ft	FL 115	
<b>TMA 6.1</b>	E	4500 ft	FL 055	
<b>TMA 7</b>	D	3000 ft	FL 115	
<b>TMA 8</b>	D	4500 ft	FL 115	
	E	2500 ft	4500 ft	
<b>TMA 9.1</b>	D	4500 ft	FL 065	
<b>TMA 9.2</b>	D	4500 ft	FL 065	
<b>TMA 9.3</b>	D	4500 ft	FL 075	
<b>TMA 10</b>	E	FL 075	FL 115	
<b>TMA 11</b>	D	FL 055	FL 115	
<b>TMA 12</b>	D	2500 ft	FL 115	
<b>TMA 13</b>	D	FL 075	FL 115	
<b>TMA 14</b>	E	2500 ft	FL 115	
<b>TMA 15</b>	D	3000 ft	FL 115	
<b>TMA 16</b>	D	2100 ft	FL 115	
<b>TMA 17</b>	D	3500 ft	FL 115	
<b>TMA 18</b>	D	FL 095	FL 115	
<b>TMA 19</b>	D	FL 075	FL 115	
<b>TMA 20</b>	D	FL 055	FL 115	
<b>SIV 1 - 2</b>	G hors TMA E en airways	SFC	FL 115	
<b>SIV 3</b>	G hors TMA E en airways	SFC	FL 115	
<b>SIV 4</b>	G hors TMA E en airways	FL 095	FL 115	SIV 3 LFMT en dessous du FL095
<b>SIV 5</b>	G hors TMA E en airways	FL 095	FL 115	
<b>SIV 6</b>	G hors TMA E en airways	FL 075	FL 115	SIV 4.1 LFMT en dessous du FL075
<b>CTA Provence</b>	D	FL115	FL145	



### **Rappel**

**Pour les TMA/CTA dont les espaces sont 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 Manoeuvring Area), de la CTA (Control Traffic Area) et du SIV (Secteur d'Information en Vol) est assurée par le contrôle d'Approche (APP). Sur Provence il y a une position de contrôle Départs (DEP) ouvrable sur les conditions citées paragraphe 2.1. Par conséquent, le reste du temps, 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 décolle de LFHP pour aller à LFHT car il 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 Provence comporte plusieurs zones interdites :

Indicatif	Plancher	Plafond	Nom	Activité
<b>P 10</b>	SFC	4200 ft AMSL	Cadarache	Centre de recherche nucléaire
<b>P 13</b>	SFC	3300 ft AMSL	La Fos sur Mer	Activité militaire
<b>P 16</b>	SFC	3500 ft AMSL	Marcoule	Activité nucléaire
<b>P 19</b>	SFC	3500 ft AMSL	Tricastin	Activité nucléaire
<b>P 41</b>	SFC	4500 ft AMSL	Istres	Base aérienne militaire

*Il existe de nombreuses zones D et R qui ne sont pas détaillées ci-dessus mais que vous pouvez tout de même retrouver sur la carte régionale.*

### **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 sur ce lien](#).**

## 5.2 Altitudes Minimales de Guidage (AMG)

La carte ci-dessous présente les AMG dans le secteur de Provence :



La gestion des altitudes pour les appareils au départ et à l'approche sur Provence est assez difficile. Par convention on ne donne pas de direct au trafic au départ tant qu'ils ne sont pas au-dessus de la MSA (Minimum Security Altitude).

Pour la gestion des arrivées, les trafics ne doivent pas descendre en dessous des AMG impliquant des difficultés à appliquer des guidages radar en particulier pour l'approche ILS 31R. Ainsi, en configuration 31, il est courant de guider les appareils jusqu'à l'IAF, et de laisser les pilotes réaliser la procédure d'approche complète. Il est cependant possible de donner des directs plus avantageux, en fonction de la provenance d'un trafic et des AMSR sur sa route.



## 5.3 Responsabilités de la position Départ

La position DEP est ouvrable conformément aux conditions listées dans la [Règle ATC 4.2](#). Sans autre coordination spécifique avec la position APP, le DEP a pour responsabilité :

- La gestion des départs IFR du/des terrains principaux : LFML, LFMA.
- La gestion du SIV dans les espaces de classe E et G ;
- La gestion complète des CTR (classe D), AFIS et RMZ des terrains satellites du SIV, notamment : LFMQ, LFMV, LFNR, LFMO, LFMY et LFMI (cf §5.8 pour la liste exhaustive)

La gestion des départs IFR en dehors des CTR (i.e. après l'envol) depuis les terrains satellites sera à coordonner avec l'APP, en fonction de la situation générale du trafic dans les TMAs. Dans tous les cas, la coordination entre la position DEP et APP est primordiale, ainsi que la bonne gestion des étiquettes sur le radar.



## 5.4 Les procédures de départ

### **RAPPEL**

**Tous les départs normalisés (SID) de Marseille comportent un nom qui est fonction de la piste en service (6N, 6C, 6U en 31R et 6S, 6B pour les 13L/13R) et un niveau initial publié. Par conséquent, la piste en service et le niveau initial peuvent être omis lors de la clairance de départ.**

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

En configuration 31 :

Piste	SID	Type	Niveau Initial	Remarques
31R/31L	ETREK 6N	RNAV	5000 ft	Croisière > FL195
	FJR 6N	RNAV	4000 ft	
	LERGA 6N	RNAV	5000 ft	Croisière > FL195
	LUC 6N	RNAV		CAT A, B, C et RFL < FL145
	LUC 6U	RNAV		RFL < FL145 et LF-R276 inactive
	LUC 6C	CONV		CAT A, B, C et RFL < FL145
	MAMES 6N	RNAV	4000 ft	
	MTL 6N	RNAV	5000 ft	Croisière < FL195
	MTG 6C	CONV	4000 ft	Omni type B
	NASIK 6N	RNAV	5000 ft	CAT A, B, C et RFL > FL155
	NASIK 6U	RNAV		RFL > FL155 et LF-R276 inactive
	NASIK 6C	CONV		CAT A, B, C et RFL > FL155
	SOSUR 6N	RNAV	4000 ft	Uniquement lorsque les zones D54 sont actives
	TINOT 6N	RNAV		
	VATIR 6N	RNAV		

En cas d'**activité de la LF-R276**, prévoir un départ MTL6N, puis un guidage pour rejoindre NASIK/LUC





En configuration 13 :

Piste	SID	Type	Niveau Initial	Remarques
<b>13L/13R</b>	ETREK 6S	RNAV	FL70	Croisière > FL195
	ETREK 6B	CONV		
	FJR 6S	RNAV	4000 ft	
	LERGA 6S	RNAV	FL70	Croisière > FL195
	LERGA 6B	CONV		
	LUC 6S	RNAV	5000 ft	Croisière < FL145
	LUC 6B	CONV		Croisière < FL145
	MADRA 6B	CONV	4000 ft	Omni type B
	MAMES 6S	RNAV		
	MTL 6S	RNAV	FL70	RFL < FL195
	MTL 6U	RNAV		RFL < FL150
	MTL 6B	CONV		FL150 < RFL < FL195
	MTL 6T	CONV		RFL < FL150
	NASIK 6S	RNAV	5000 ft	Croisière > FL155
	NASIK 6B	CONV		
	SOSUR 6S	RNAV	4000 ft	Uniquement lorsque les zones D54 sont actives
	TINOT 6S	RNAV		
	VATIR 6S	RNAV		

### **CONSEIL sur IVAO**

Les DCT possibles en tant que contrôleur approche sans autorisation des positions adjacentes sont SOSUR et TINOT car ces intersections se situent dans votre TMA. Les autres directs possibles sont à donner en fonction des positions adjacentes et supérieures en accord avec la LOA interne à la FIR de Marseille ([Coordination \(LOA\) Division France](#)). Pour simplifier, les départs vers le Nord monteront au niveau FL140 et recevront un direct KURIR ou MTL. Les départs vers le Sud monteront au niveau FL140 et recevront un direct vers la première intersection en route.

Dans les 2 configurations, il est recommandé de ne pas donner de direct à un trafic en dessous de 5000ft afin de limiter les nuisances sonores, et d'assurer la sécurité des appareils vis-à-vis des reliefs.



## Les itinéraires de départs omnidirectionnels

Les procédures de départs omnidirectionnels sont coordonnées par l'Approche. À Marseille Provence les départs omnidirectionnels publiés amènent les pilotes à rejoindre MADRA (config. 13R/L) ou MTG (config. 31R/L).

Attention à l'altitude initiale qui doit être au-dessus des altitudes minimales afin d'assurer la sécurité de l'appareil au départ.

*Exemple de phraséologie :*

*Config 13 R/L : Citron Air 2540, départ omnidirectionnel type BRAVO (ou MADRA6C) piste 13 R/L montez altitude initial 5000 ft, transpondeur...*

*Config 31 R/L : Citron Air 2540, départ omnidirectionnel type BRAVO (ou MTG6C) piste 31 R/L montez altitude initial 5000 ft, transpondeur...*

Il convient d'émettre une autorisation d'altitude (« XXXX ft ») en adéquation avec les altitudes de sécurité en route afin d'assurer la sécurité de l'aéronef au départ.

### **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 clearance 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 clearance de départ.**



## 5.5 Les procédures d'arrivée

Les itinéraires normalisés d'arrivée (STAR, *Standard Terminal Arrival Route*) précisés ci-dessous :

Piste	STAR	Type	IAF	Restrictions
<b>31R/31L</b>	BALSI 1D	RNAV	DOLIV	DOLIV : FL80 mini
	LERGA 1D	RNAV		
	MTL 1D	RNAV		
<b>13L/13R</b>	BALSI 1R	RNAV	RISKI	RISKI : FL80 mini
	LERGA 1R	RNAV		
	MTL 1R	RNAV		
<b>ALL RWY</b>	FJR 1L	RNAV	LIPSU	IAF SALIN possible FL70 mini
	TINOT 1L	RNAV		
	NIDEV 1L	RNAV		
	SOSUR 1L	RNAV		
	LANKO 1G	RNAV	GEMKO	

### **CONSEIL sur IVAO**

**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 (2500 ft pour la TMA1 – TMA2 – TMA8 – TMA12 – TMA13 – TMA14, 3500ft pour la TMA4.1 – TMA5.1 – TMA17, 4500ft pour la TMA5.2 – TMA 6.1 – TMA 9.1 – TMA9.2, FL055 pour la TMA4.2, FL075 pour la TMA 3, FL095 pour la TMLA 18.1) et FL115 pour la TMA 18.2).**

## 5.6 Les procédures d'approche

### **En configuration 31 :**

- Le guidage radar n'est pas autorisé en **approche finale** au vu des AMG. Attention au respect des AMG avant de donner un direct, un cap ou une autorisation de descente.
- Pour les approches depuis DOLIV, maintenir FL80 jusqu'à verticale LACAZ et débiter la descente vers 5000 ft avant IBILI.
- IAF secondaire SALIN à la demande du pilote pour les arrivées de FJR

### **En configuration 13 :**

- Stable niveau de vol FL70 sur ERLAX



Les procédures finales d'approche (FNA) sont :

Piste	Approche	IF	Balises	FAF (altitude)	API
<b>13L</b>	ILS Z/Y cat I (Ou ILS Z/Y cat II / III)	ZEBRA	ML (110.30)	D12.5 ML (4000 ft)	Monter dans l'axe. A 2000 ft (IAS 185kt max) ou 5Nm ML, virage à droite pour intercepter la RDL 197° MRM jusqu'à LIPSU en montée vers 4000 ft.
	RNP Z	I13LZ		F13LZ (4000 ft)	Monter vers ML408 (IAS 200 kt max) puis tourner à droite vers LIPSU en montée vers 4000 ft
<b>13R</b>	ILS Z/Y LOC Z/Y	ZEBRA	MCE (108.30)	D12.5 MCE (4000 ft)	Monter dans l'axe. A 2000 ft (IAS 185kt max) ou 4,5 Nm MCE, virage à droite pour intercepter la RDL 197° MRM jusqu'à LIPSU en montée vers 4000 ft
	RNP Z	I13RZ		F13RZ (4000 ft)	Monter vers ML407 (IAS 200 kt max) puis tourner à droite vers LIPSU en montée vers 4000 ft
<b>31L</b>	RNP Z (LNAV-VNAV only)	POMEG		F31LZ (2000 ft)	Monter dans l'axe vers ML202, tourner à gauche jusqu'à MTG (R-198) en montée vers 3500 ft. Ensuite suivre les instructions du contrôle.
<b>31R</b>	ILS Z, LOC		MPV (111.15)	D4.6 MPV (2000 ft)	Monter dans l'axe. Au RDL 031° MTG à gauche et intercepter RDL 018° MTG vers MTG en montée vers 3500 ft puis suivre les instructions du contrôle.
	RNP Z (LNAV-VNAV only)	POMEG		F31RZ (2000 ft)	Monter dans l'axe vers ML207, tourner à gauche jusqu'à MTG (R-198) en montée vers 3500 ft. Ensuite suivre les instructions du contrôle.
	RNP Y	POMEG		F31RY (2000 ft)	Monter dans l'axe vers ML207, tourner à gauche jusqu'à MTG (R-198) en montée vers 3500 ft. Ensuite suivre les instructions du contrôle



## 5.7 Les circuits d'attentes

Les attentes publiées sont résumées ci-dessous :



<b>Piste</b>	<b>Repère</b>	<b>Main</b>	<b>Rapprochement.</b>	<b>Eloignement</b>	<b>Protection</b>
<b>31L/31R</b>	DOLIV (RNAV1)	Gauche	159°	339° - 7.5nm DOLIV	IAS : 210kt Zp : FL110-FL140
<b>13L/13R</b>	RISKI (RNAV1)	Droite	156°	336° - 7.5nm RISKI	IAS : 210kt Zp : FL110-FL140
	RISKI (VOR/DME)	Droite	156° - 8nm AVN	336° - 14nm AVN	IAS : 230kt Zp : FL110-FL140
<b>ALL RWY</b>	LIPSU (RNAV1)	Gauche	038°	218° - 1 min	IAS : 230kt Zp : 4000ft-FL140
	GEMKO (RNAV1)	Gauche	297°	117° - 1 min	IAS : 210kt Zp : FL80-FL110

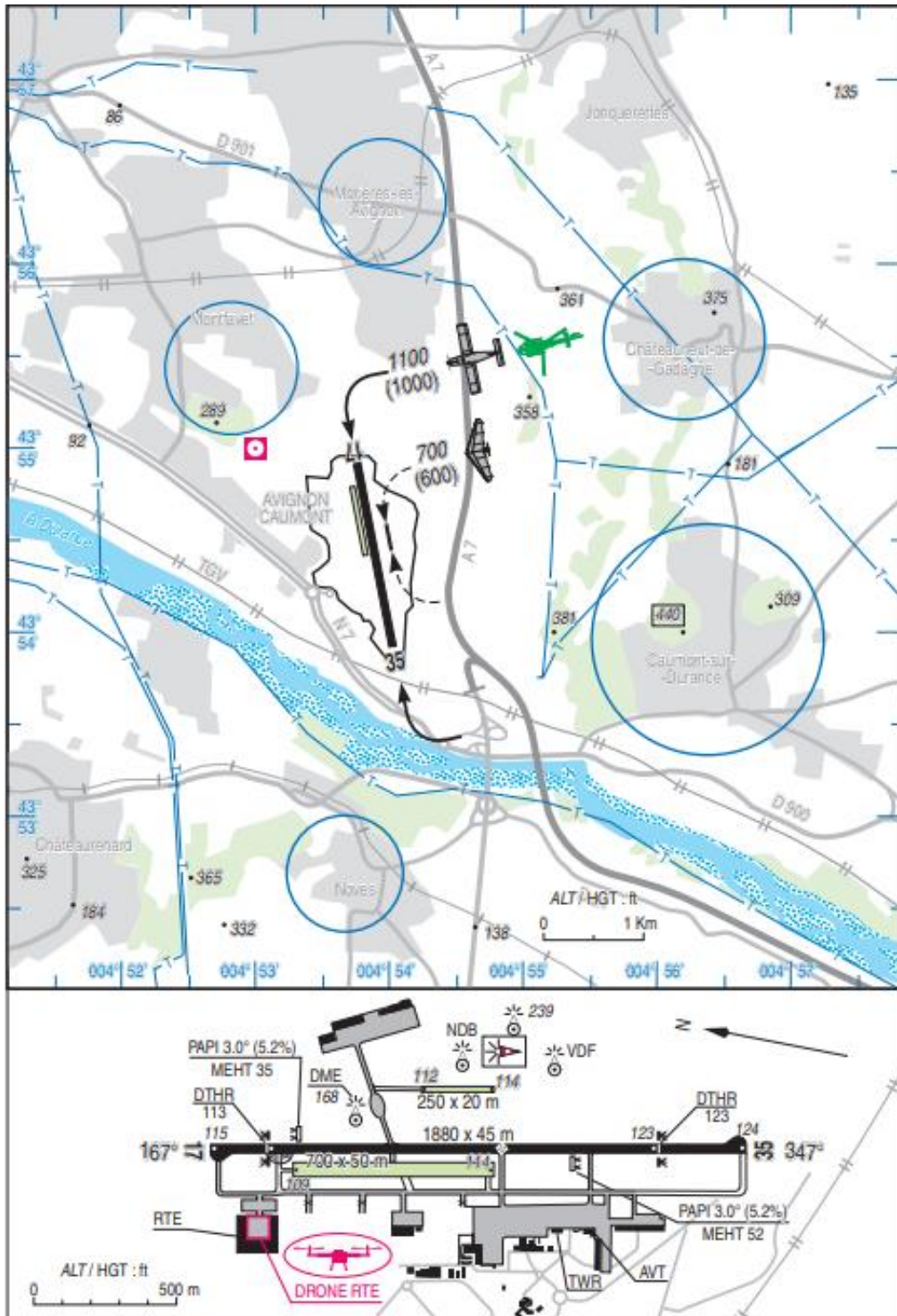


## 5.8 Les aérodromes et héliports du secteur


Le secteur de Provence comporte plusieurs aéroports contrôlés, gérés par un agent AFIS et en auto-information (A/A), ainsi que des héliports.

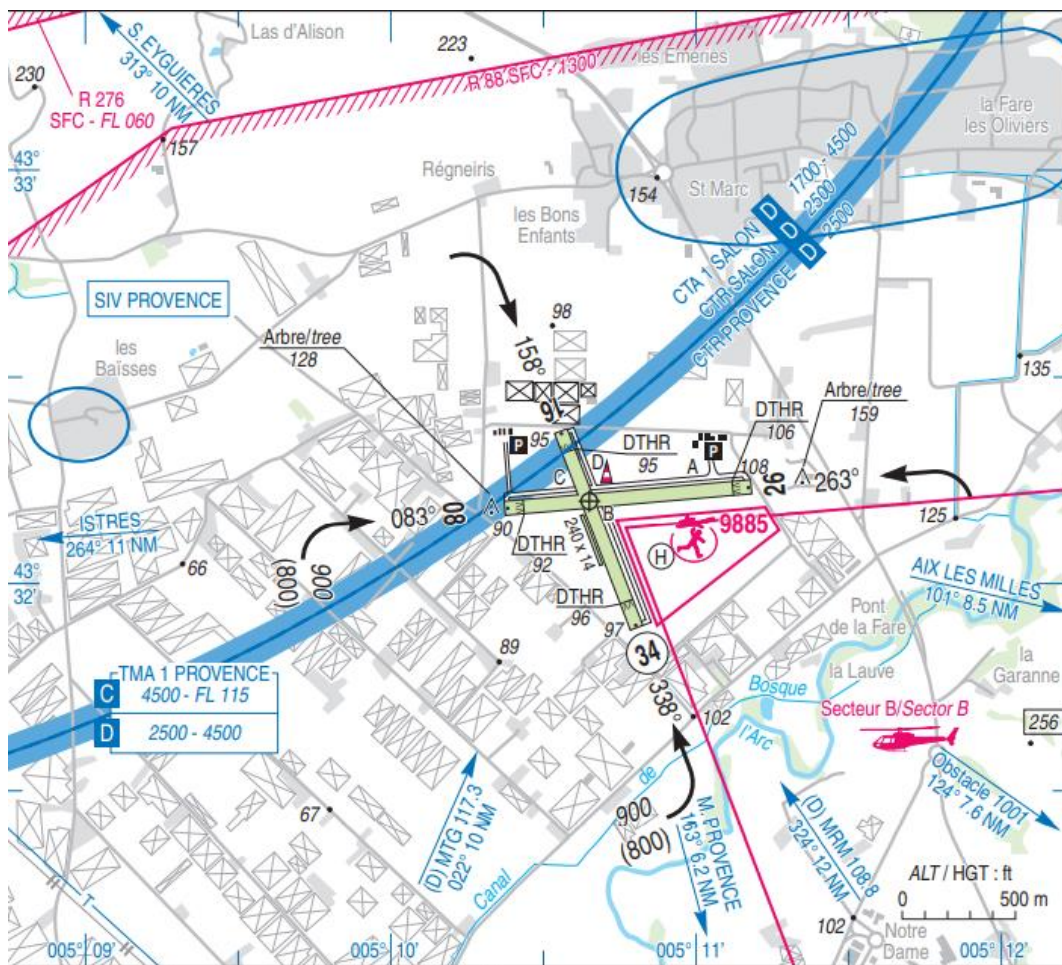
### 5.8.1 Les AD contrôlés

Nom	Avignon Caumont (LFMV)
<b>Positions ATC</b>	TWR : 122.600  GND : 121.755 
<b>Altitude</b>	124 ft (5 hPa)
<b>Alt. transition</b>	5000 ft
<b>Aides radionav.</b>	AVN 114.6 (VOR DME) AN 110.5 (ILS DME 17)
<b>CTR</b>	CTR Avignon 1 : SFC – 2500 ft (classe D) CTR Avignon 2 : SFC – 2500 ft (classe D) TMA 14 Provence : 2500 ft – FL115 (classe E) SIV 3.1 Provence : SFC – 4500ft (classe G)
<b>Pistes</b>	17 (167°) ; TODA 1880, ASDA 1880 LDA 1680 35 (347°) ; TODA 1870, ASDA 1870, LDA 1560 ; QFU préférentiel
<b>SID</b>	<u>RWY 17</u> RNAV: LACAZ 7M; MTL 7M; NG 7M; TRET5 7M <u>RWY 35</u> RNAV : LACAZ 7P ; MTL 7P ; NG 7P ; TRET5 7P ; MTL 7W
<b>STAR</b>	<u>ALL</u> : RNAV : LACAZ 6V ; MTL 6V ; NG 6V ; MTL 6C ; NG 6C
<b>Approches</b>	<u>RWY 17</u> : – RNP X/Y (1800ft, 167°) – RNP Z (3200ft, 167°) <u>RWY 35</u> : - RNP x/y/z 17 suivi VPT
<b>Attentes</b>	CM (gauche ; 026°, 1 min; 3000ft ; IAS 170kt, Zp 7000ft) ORDIF (droite; 167°; 1min; 4200ft; IAS 170kt, Zp 7000ft) VOJEL (gauche; 032°; 1 min; 3000ft; IAS 170kt; Zp 7000ft)
<b>Circuits AD</b>	<u>RWY 17</u> : main gauche 1100 ft <u>RWY 35</u> : main droite 1100 ft
<b>Sorties VFR</b>	Nord : Connaux via NA et NW (1700 ft MAX), et NE Est: E et SE Ouest : SW et W
<b>Remarques</b>	Attention à la gestion des espaces de contrôle si la CTR d'Orange est active. Provence Approche gère les approches en piste 17 si Orange Approche est inactif.







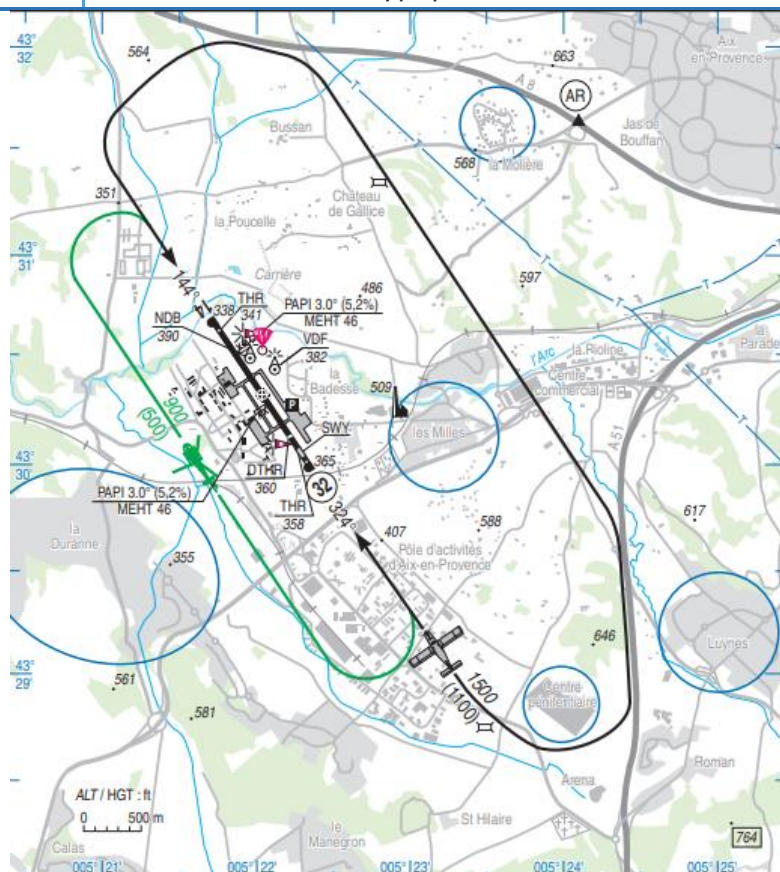
Nom	Berre la Fare (LFNR)
Position ATC	TWR : 133.100  (Provence Tour)
Altitude	108 ft (4 hPa)
Alt. transition	5000 ft
CTR	CTR Provence : SFC – 2500 ft (classe D) TMA 1 Provence : 2500 ft – 4500 ft (classe D) TMA 1 Provence : 4500 ft – FL115 (classe C) SIV 2 Provence : SFC – FL145 (classe G)
Pistes	16 (158°) ; TODA 940, ASDA 940, LDA 810 34 (338°) ; TODA 940, ASDA 940, LDA 775 ; QFU préférentiel 26 (264°) ; TODA 1090, ASDA 1090, LDA 970 08 (084°) ; TODA 1090, ASDA 1090, LDA 990
Circuits AD	RWY 16 : main droite 900 ft RWY 34 : main gauche 900 ft RWY 26 : main gauche 900 ft RWY 08 : main droite 900 ft
Remarques	Contrôle assuré par Provence Tour









Nom	Aix Les Milles (LFMA)
<b>Positions ATC</b>	TWR : 118.750  GND : 121.605 
<b>Altitude</b>	368 ft (14 hPa)
<b>Alt. transition</b>	5000 ft
<b>Aides radionav.</b>	ALM 413 (NDB)
<b>CTR</b>	CTR Aix Les Milles : SFC – 2500 ft (classe D) TMA 1 Provence : 2500 ft – 4500 ft (classe C) TMA 1 Provence : 4500 ft – FL115 (classe D) SIV 2 Provence : SFC – FL145 (classe G)
<b>Pistes</b>	14 (144°) ; TODA 1372, ASDA 1475, LDA 1249 32 (324°) ; TODA 1481, ASDA 1481, LDA 1124 ; QFU préférentiel
<b>SID</b>	<u>RWY 14</u> : Omnidirectionnel Type B <u>RWY 32</u> : Omnidirectionnel Type B
<b>STAR</b>	RNAV: CM 3R; LACAZ 3R; LANKO 3b (sur clr ATC) CONV: LANKO 3A
<b>Attentes</b>	ALM (gauche ; 083°, 1 min, 263° ; 3000ft ; IAS 140kt, Zp 5000ft)
<b>Circuits AD</b>	<u>RWY 14</u> : main gauche 1500 ft / main droite 900 ft ( <b>hélico</b> ) <u>RWY 32</u> : main droite 1500 ft / main gauche 900 ft ( <b>hélico</b> )
<b>Sorties VFR</b>	Nord : AT, NA et AN Est : AR et AE Sud : AS Ouest : AW
<b>Remarques</b>	Circuit est à forme atypique.

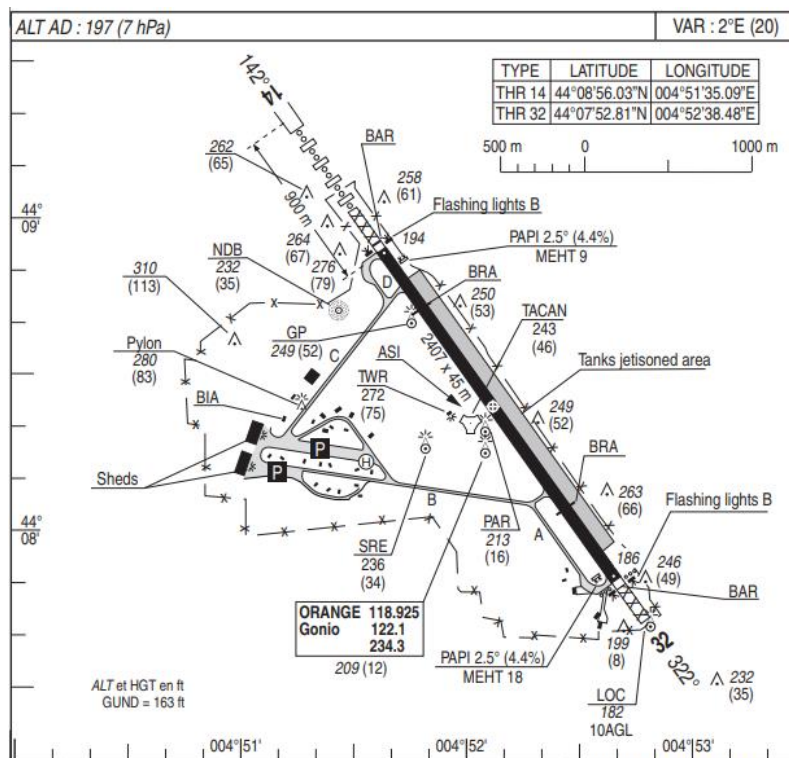




### NOTA

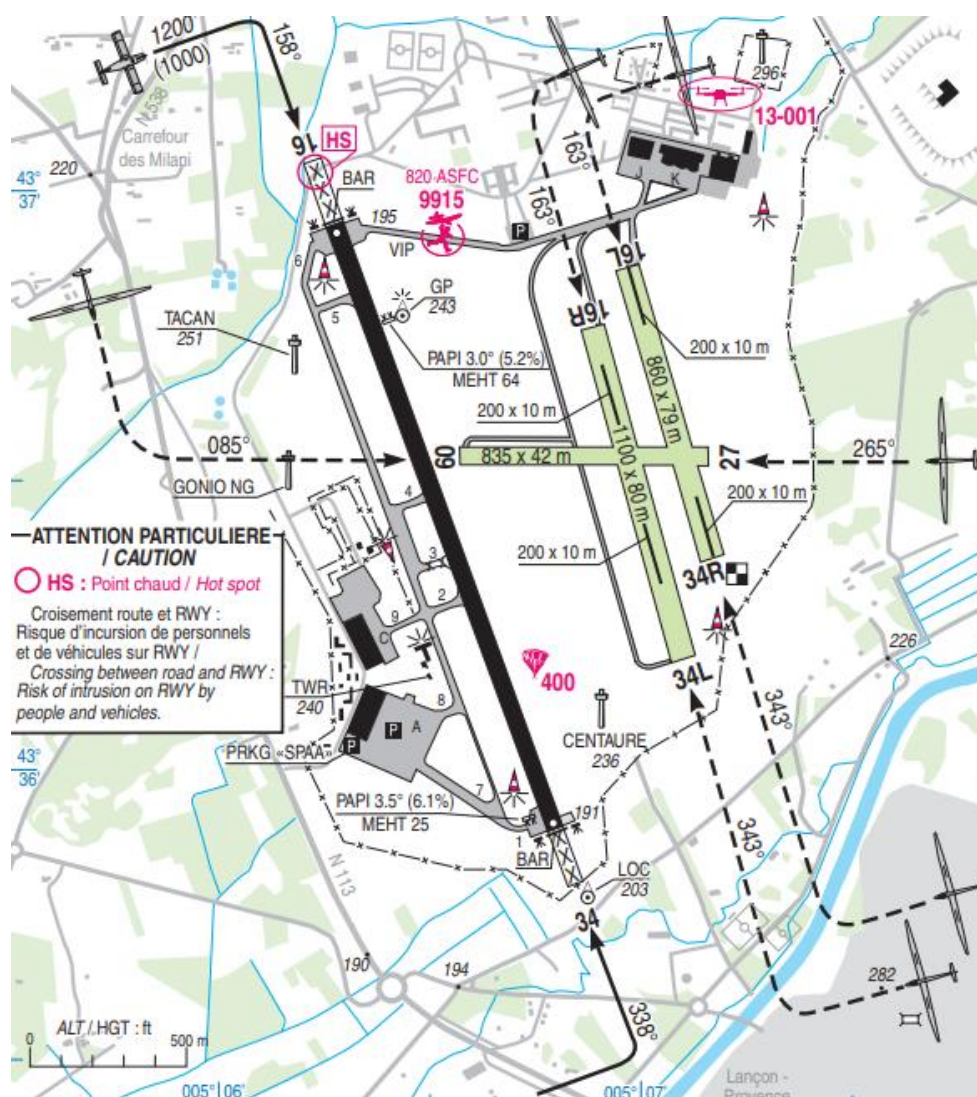
Les terrains militaires de la base d’Orange, Salon et Istres ci-après sont listé à titre d’information. Le contrôle de ces espaces militaires est de la responsabilité des contrôleurs SO approuvés.

Nom	Orange Caritat (LFMO)
Positions ATC	TWR : 128.950  APP : 118.925 
Altitude	195 ft (7 hPa)
Alt. transition	5000 ft
Aides radionav.	ORG 328 (NDB) ORG CH 31X (TACAN)
CTR	CTR Orange : SFC – FL065 (classe D) TMA 12 Provence : 2500 ft – FL195 (classe D)
Pistes	14 (141°) ; TODA 2407, ASDA 2407, LDA 2407 32 (323°) ; TODA 2407, ASDA 2407, LDA 2407
Remarques	Zone P16 au nord-est des installations (SFC – 3500 ft). Zone P19 au nord des installations (SFC – 3500 ft). <b>Lien MIAC4 :</b> <a href="http://miac4_orangecaritat_lfmo.pdf">miac4_orangecaritat_lfmo.pdf</a> ( <a href="http://defense.gouv.fr">defense.gouv.fr</a> )






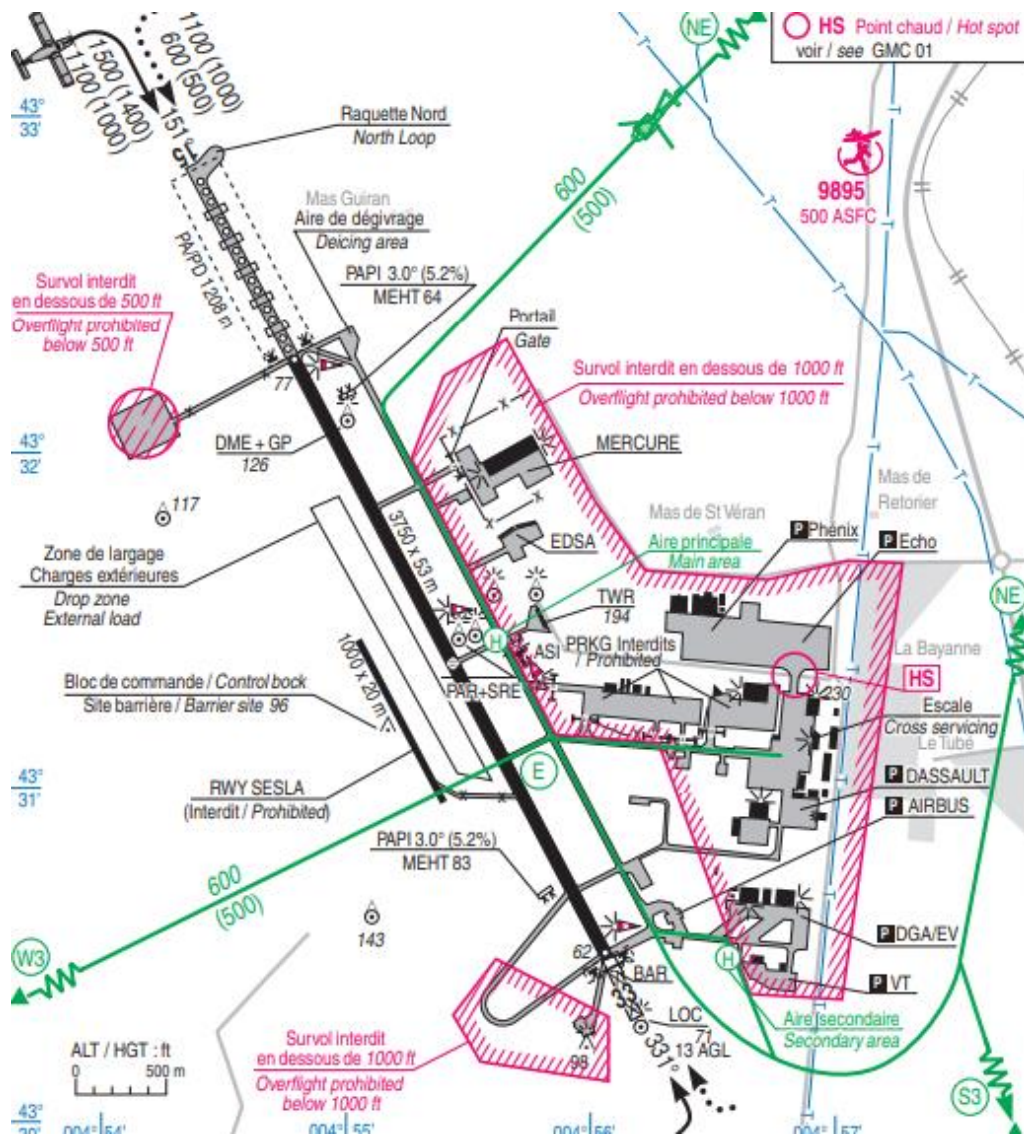


Nom	Salon de Provence (LFMY)
Positions ATC	TWR : 130.300 APP : 135.150
Altitude	197 ft (7 hPa)
Alt. transition	5000 ft
Aides radionav.	SAL CH 98Y (TACAN)
CTR	TMA 1 Provence : 2500 ft – 4500 ft (classe C) TMA 1 Provence : 4500 ft – FL115 (classe D)
Pistes	16 (160°) ; TODA 2001, ASDA 1951, LDA 1951 34 (340°) ; TODA 2001, ASDA 1951, LDA 1951
Remarques	Itinéraires VFR militaires à consulter sur MIAAC4 <b>Lien MIAAC4 :</b> <a href="http://miac4_salon_lfmy.pdf">miac4_salon_lfmy.pdf</a> ( <a href="http://defense.gouv.fr">defense.gouv.fr</a> )





Nom	Istres Le Tube (LFMI)
Positions ATC	GND : 121.850  TWR : 123.600  APP : 131.000 
Altitude	82 ft (3 hPa)
Alt. transition	5000 ft
Aides radionav.	ITR 390.5 (NDB) ITR 115.7 (TACAN) IST 111.3 (ILS DME 15)
CTR	CTR 1.1 Istres : SFC – 3500 ft (classe D) CTA 1 Rhône : 3500 ft – FL195 (classe D) TMA 17 Provence : 3500 ft – FL195 (classe D)
Pistes	15 (151°); TODA 3750, ASDA 3750 LDA 3750 33 (331°); TODA 4958, ASDA 4958, LDA 3750
SID	<u>N/A</u>
STAR	PPG 3D; DIBER 3D; SOSUR 3D; TINOT 3D; JULEE 3D; OB 3D
Approches	<u>RWY 15</u> : RNP Z <u>RWY 33</u> : RNP
Attentes	ITR (droite ; 137°, 1 min, 317° ; 3000ft ; IAS 210kt, Zp 7000ft)
Circuits AD	<u>RWY 15</u> : main droite 1500 ft / main gauche 1100 ft <u>RWY 33</u> : main gauche 1500 ft / main droite 1100 ft
Sorties VFR	Plusieurs circuits publiés possibles (voir les cartes VAC). Points de report Nord : N4 – N5 Nord-Est : NE Nord-Ouest : NW – NW1 Ouest: W3 Sud: S3 – S4 – SW
Remarques	Zone P41 au-dessus des installations (SFC – 4500 ft). Zone P13 au sud des installations sur la commune de Fos-sur-Mer (SFC – 3300 ft). <b>Lien MIAC4</b> : <a href="http://miac4_istresletube_lfmi.pdf">miac4_istresletube_lfmi.pdf</a> ( <a href="http://defense.gouv.fr">defense.gouv.fr</a> )






## 5.8.2 Les AD sous agent AFIS

**Rappel**

**Les aérodromes gérés par un agent AFIS sont des espaces non contrôlés. Sur IVAO, l'ATC connecté en position Tour doit prendre l'indicatif (LFXX\_FIS\_TWR) et ne fournir que les services d'information trafic et d'alerte. Aucun service de contrôle ne peut être dispensé.**

Nom	Le Castellet (LFMQ)
Position ATC	TWR : 119.005  (AFIS)
Altitude	1391 ft (50 hPa)
Alt. transition	5000 ft
Aides radionav.	ADC 366 (NDB)
ATS adjacents	TMA 6 Provence : 4500ft – FL195 (classe D) SIV 4 Provence : SFC – FL115
Pistes	30 (305°) ; TORA 1485, TODA 1545, ASDA 1485, LDA 1485 ; QFU préférentiel 12 (125°) ; TORA 1485, TODA 1545, ASDA 1585, LDA 1485
SID	<u>RWY 12</u> : MTL 2S; MTG 2S; NASIK 2S; LUC 2S <u>RWY 30</u> : MTL 2N; MTG 2N; NASIK 2N; LUC 2N
STAR	LFML rwy13: LERGA 2R; BALSU 2R; MTL 2R; LFML rwy31: LERGA 2D; BALSU 2D; MTL 2D; LFML all rwy : FJR 2G; LIPSU 2G; LANKO 2G
Approches	<u>RWY 12</u> : RNP C : IAF : RALOS / GEMKO VPT RWY 12 après RNP piste 30 <u>RWY 30</u> : RNP : IAF : PIPAX / GEMKO
Attentes	GEMKO (gauche ; 297° ; 1 min ; 117° ; 4600 ; IAS 185knt ; ZP 8000ft) Autres : cf. 5.6 (Les circuits d'attentes)
Circuits AD	<u>RWY 30</u> : main gauche 2400 ft <u>RWY 12</u> : main droite 2400 ft
Remarques	Circuit automobile le long de l'axe de piste main droite. Survol du circuit interdit en dessous de 1500 ft AAL. En piste 30, décollage à partir du seuil obligatoire. Voltige au nord des installations.

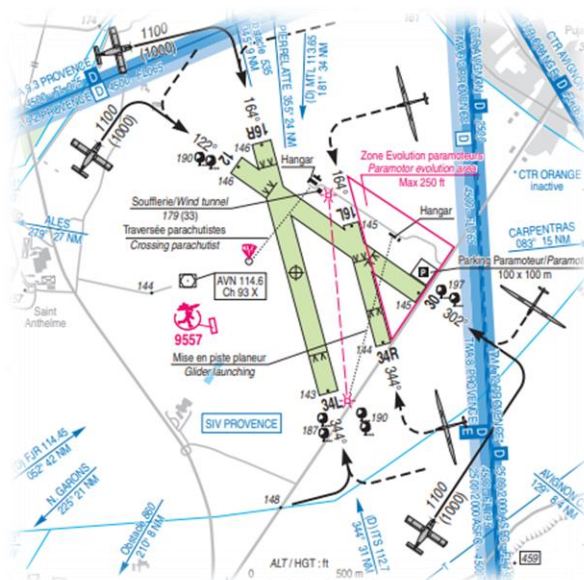


### 5.8.3 Les AD en auto-information

#### Rappel

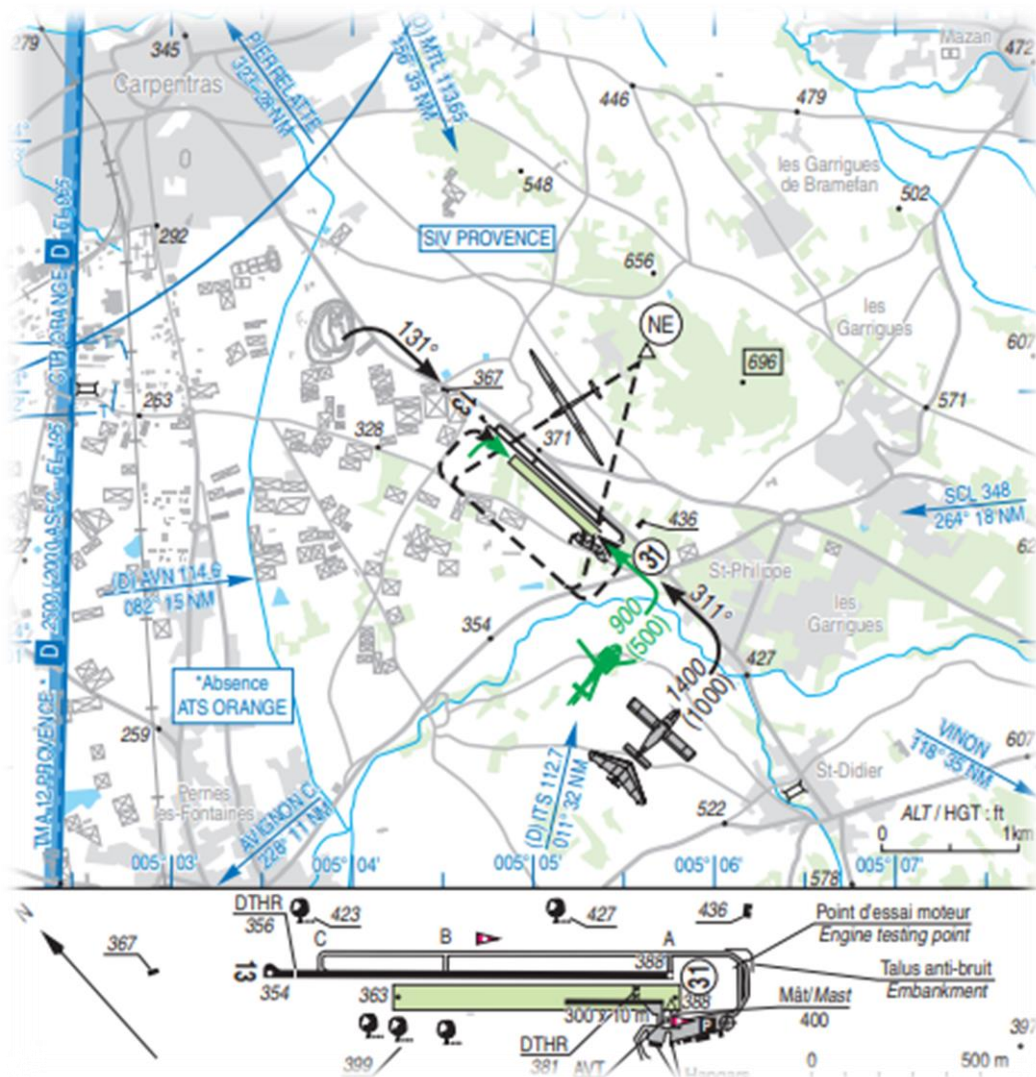
**Les aérodromes en auto-information sont des espaces non contrôlés et ne sont pas ouvrable sur IVAO. Cependant, lorsqu'ils se trouvent dans un SIV, le contrôleur à l'approche fournit le service d'information de trafic dans la mesure de sa charge de trafic.**

Nom	Avignon Pujaut (LFNT)
Position ATC	A/A (123.350)
Altitude	146 ft (5 hPa)
ATS adjacents	SIV 3.1 : SFC – 4500ft (classe G) CTR Orange : SFC – 2500ft (classe D)
Pistes	16R (164°) ; TODA 1350, ASDA 1350, LDA 1220 16L (164°) ; TODA 650, ASDA 650, LDA 450 12 (122°) ; TODA 1165, ASDA 1165, LDA 945 34L (344°) ; TODA 1350, ASDA 1350, LDA 1220 34R (344°) ; TODA 650, ASDA 650, LDA 450 30 (302°) ; TODA 1165, ASDA 1165, LDA 845
Circuits AD	<u>RWY 16R</u> : main droite 1100 ft / main gauche (planeur) <u>RWY 16L</u> : main gauche (planeur) <u>RWY 12</u> : main droite 1100ft / main gauche (planeur) <u>RWY 34L</u> : main gauche 1100 ft / main droite (planeur) <u>RWY 34R</u> : main droite (planeur) <u>RWY 30</u> : main gauche 1100ft / main droite (planeur)
Remarques	Activité planeur et parachutage sur le terrain.





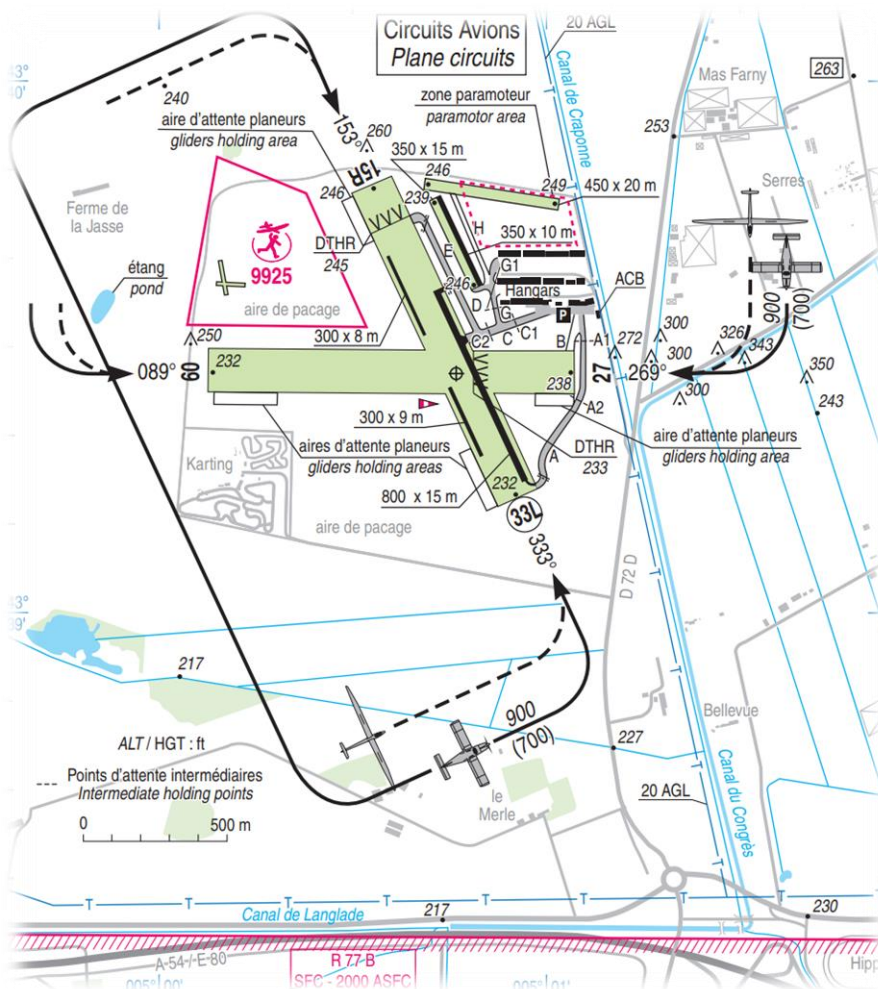
Nom	Carpentras (LFNH)
Position ATC	A/A (118.175)
Altitude	388 ft (14 hPa)
ATS adjacents	SIV 3.1 : SFC – 4500ft (classe G) CTR Orange : SFC – 2500ft (classe D)
Pistes	13 (131°) ; TODA 1200, ASDA 1200, LDA 1120 31 (311°) ; TODA 1200, ASDA 1200, LDA 1200 ; QFU préférentiel 13 herbe (131°) ; TODA 850, ASDA 850, LDA 850 31 herbe (311°) ; TODA 850, ASDA 850, LDA 680
Circuits AD	RWY 13 : main droite 1400 ft RWY 31 : main gauche 1400 ft RWY 13 herbe : main droite (planeur) RWY 31 herbe : main gauche (planeur)
Remarques	Activité planeur sur le terrain.





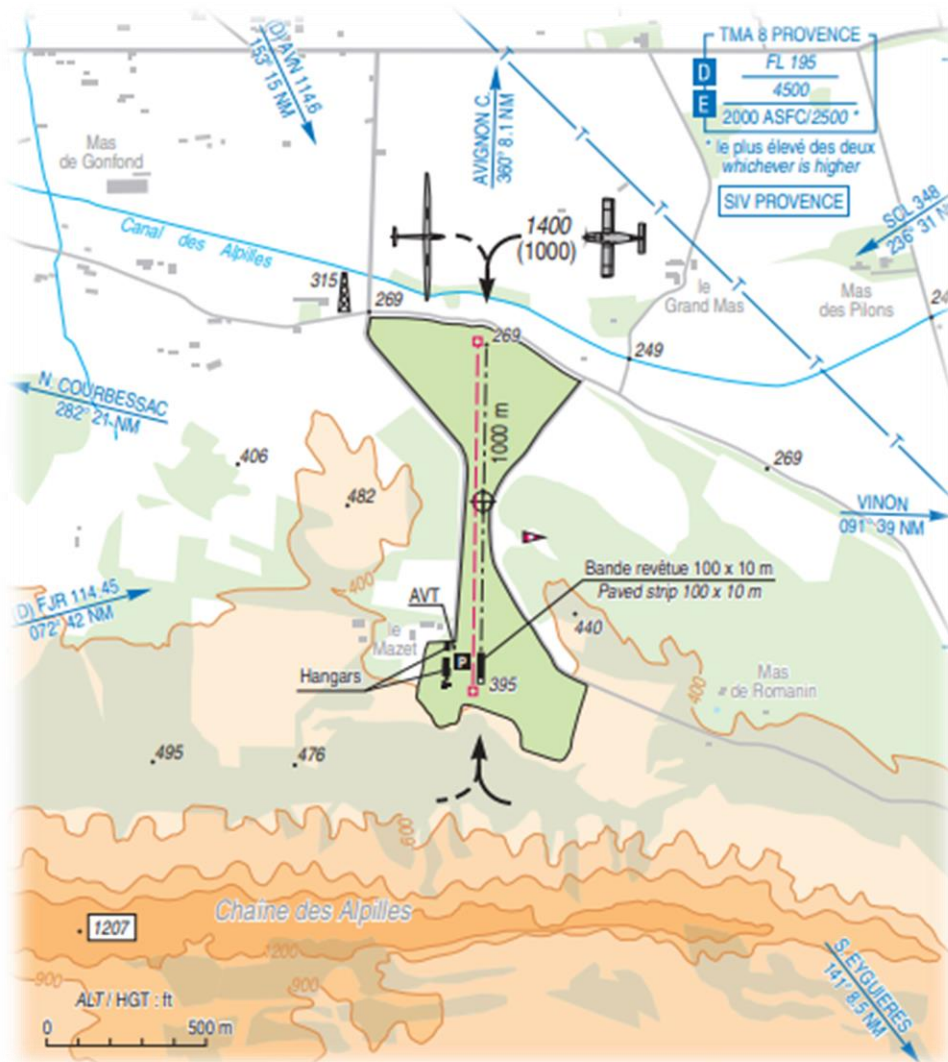


Nom	Salon Eyguières (LFNE)
Position ATC	A/A (119.575)
Altitude	247 ft (8 hPa)
ATS adjacents	TMA 2 Provence : 2500ft – 4500ft (classe D) TMA 1 Provence : 2500 ft – 4500 ft (classe D) TMA 8 Provence : 2000ft ASFC – 4500 ft (classe E) SIV 2 Provence : SFC – FL145 (classe G)
Pistes	15R (153°) ; TODA 1200, ASDA 1200, LDA 1050 33L (333°) ; TODA 1050, ASDA 1200, LDA 1050 09 (089°) ; TODA 930, ASDA 1280, LDA 930 27 (269°) ; TODA 1280, ASDA 1280, LDA 930
Circuits AD	<u>RWY 15R</u> : main droite 900 ft <u>RWY 33L</u> : main gauche 900 ft <u>RWY 09</u> : main gauche 900 ft <u>RWY 27</u> : main droite 900 ft
Remarques	Activité planeur et voltige sur le terrain.



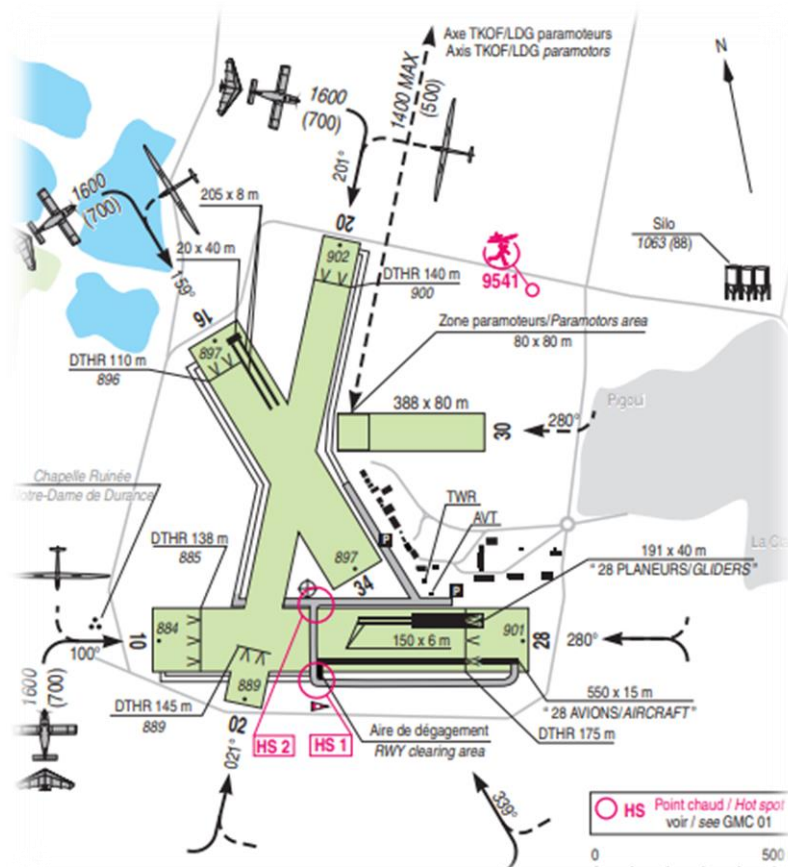


Nom	Le Mazet de Romanin (LFNZ)
Position ATC	A/A (118.450)
Altitude	395 ft (15 hPa)
ATS adjacents	SIV 3.1 : SFC – 4500ft (classe G) TMA 8 Provence : 2000ft ASFC – 4500 ft (classe E) TMA 8 Provence : 4500ft – FL195 (classe D)
Pistes	18 / 36 herbe : 1000 m de piste utilisable au planeur. Dénivelé > 120 ft
Circuits AD	<u>RWY 18 (avion)</u> : main gauche 1400 ft <u>RWY 36 (avion)</u> : main droite 1400 ft <u>RWY 18 (planeur)</u> : main droite (planeur) <u>RWY 36 (planeur)</u> : main gauche (planeur)
Remarques	Activité planeur sur le terrain à <b>usage restreint</b> .



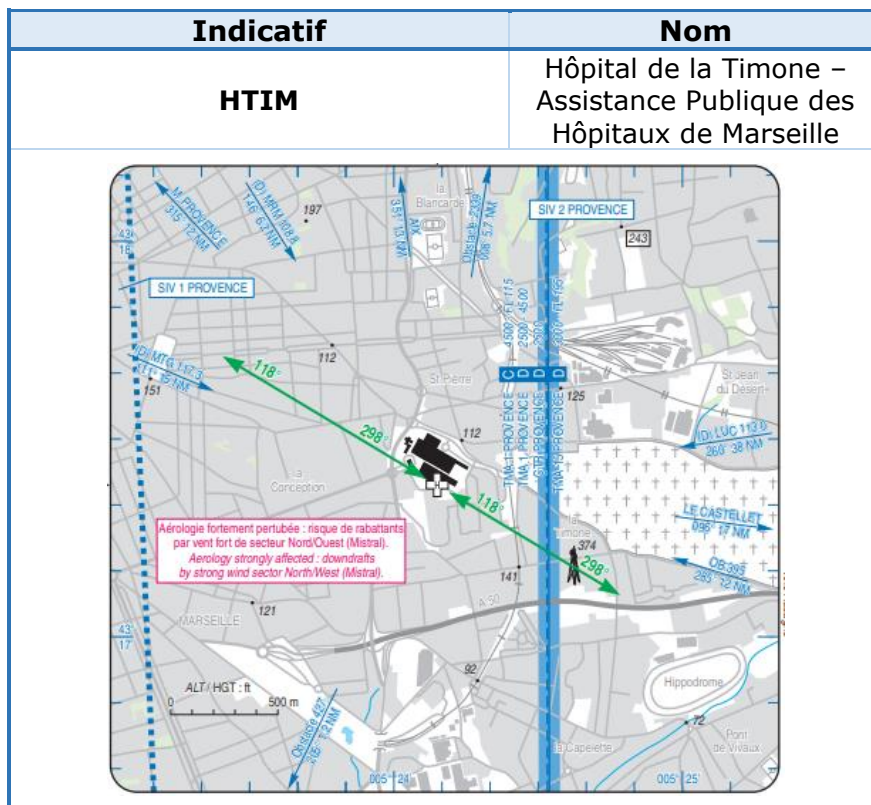
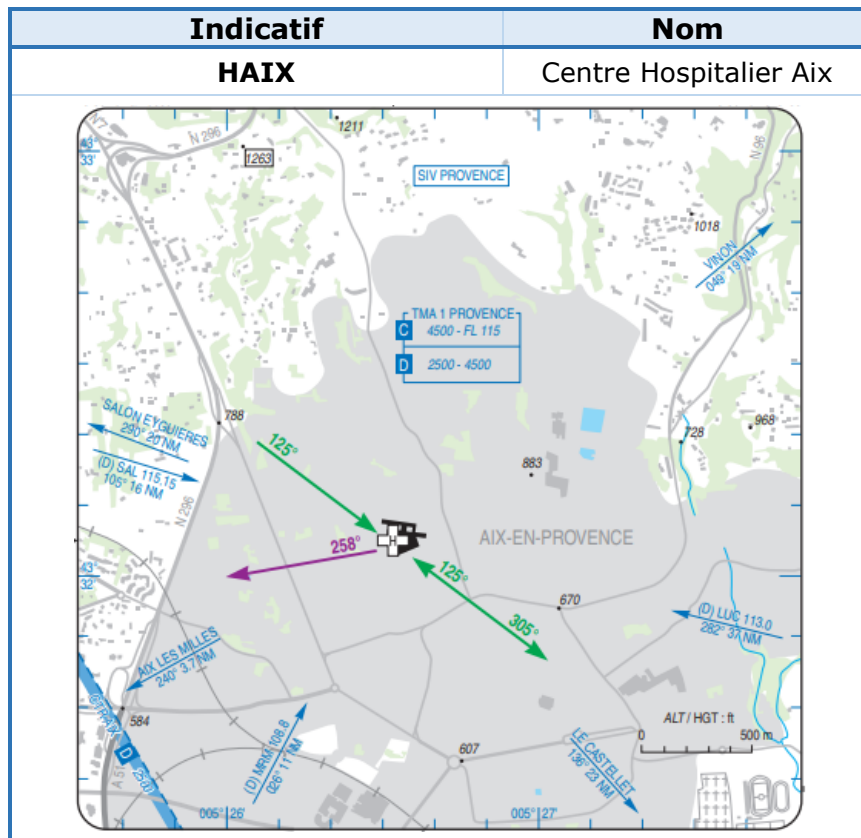


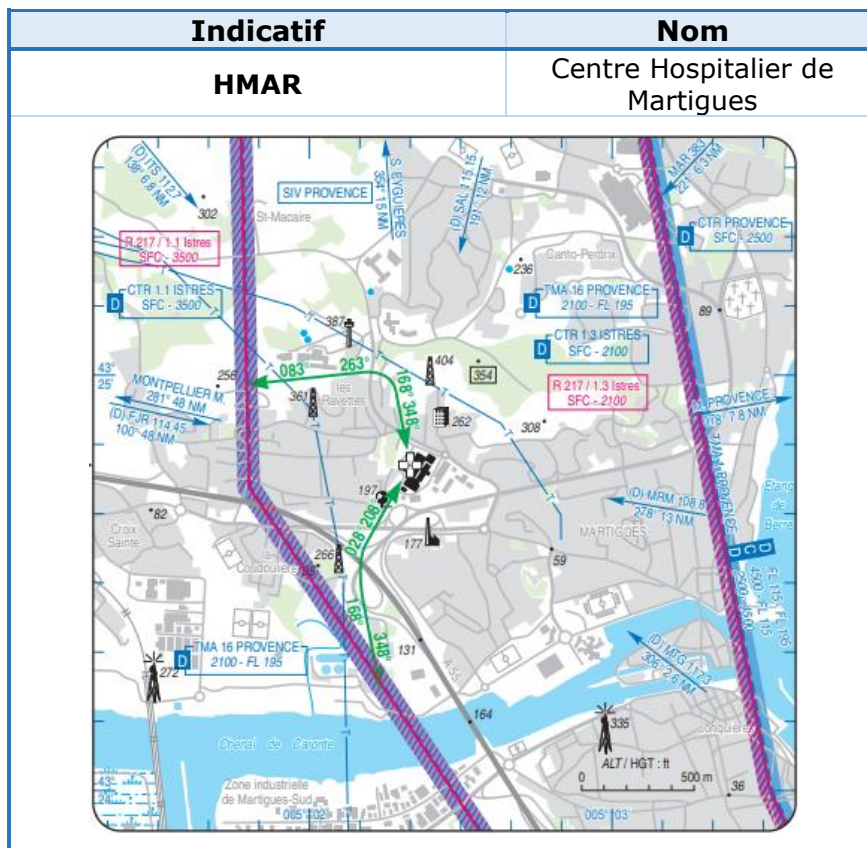
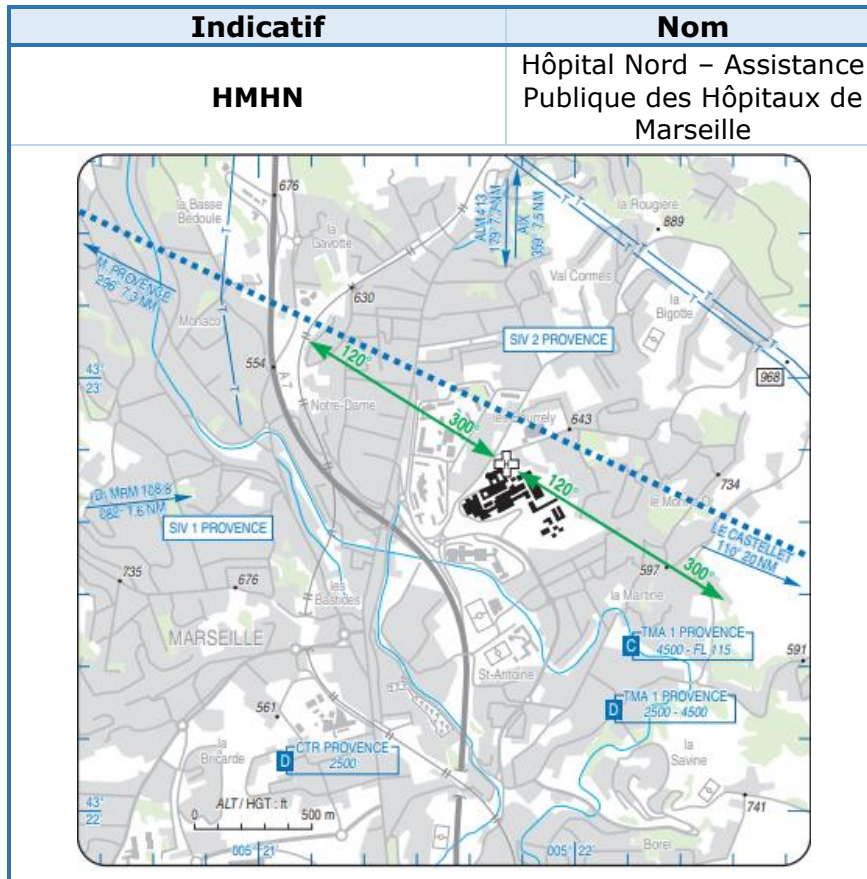
Nom	Vinon (LFNF)
Position ATC	A/A (118.150)
Altitude	902 ft (32 hPa)
ATS adjacents	TMA 10 Provence : FL075 – FL115 (classe E)
Pistes	28 (280°) ; pas de distance publiée ; QFU préférentiel 10 (100°) ; pas de distance publiée 20 (201°) ; TODA 1105, ASDA 1250, LDA 1110 02 (021°) ; TODA 1110, ASDA 1250, LDA 1105 34 (339°) ; pas de distance publiée 16 (159°) ; pas de distance publiée
Circuits AD	<u>RWY 28</u> : main gauche 1600 ft <u>RWY 10</u> : main droite 1600 ft <u>RWY 20</u> : main droite 1600 ft <u>RWY 02</u> : main gauche 1600 ft <u>RWY 34</u> : main gauche 1600 ft <u>RWY 16</u> : main droite 1600 ft
Remarques	Activité planeur sur le terrain. Zone P 10 (SFC – 4200 ft) au sud des installations et dans l'axe piste 20.

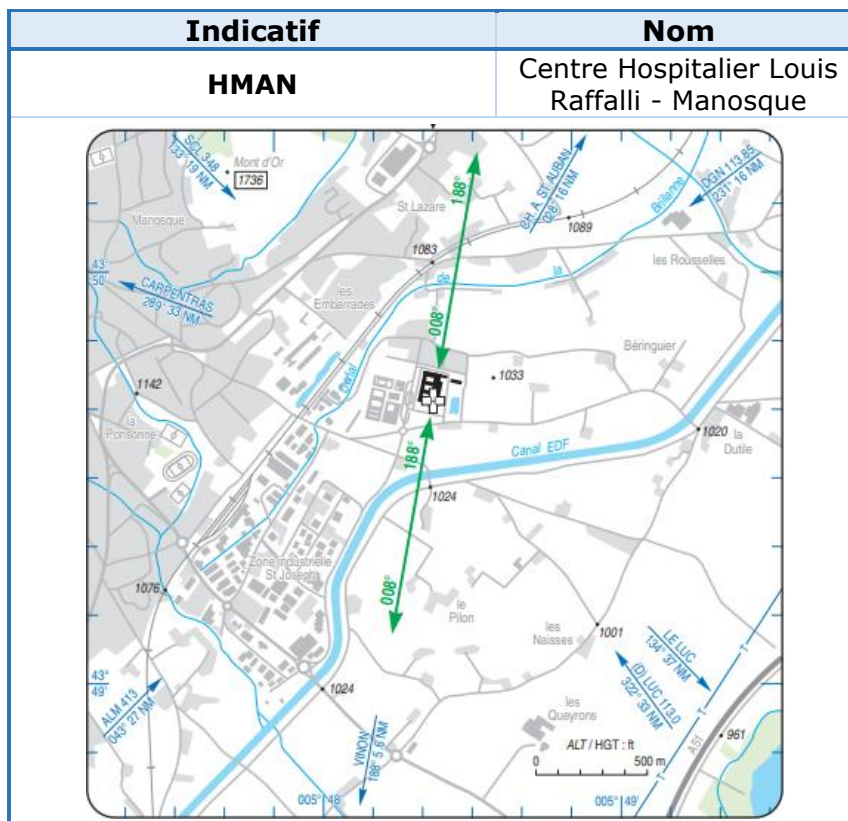
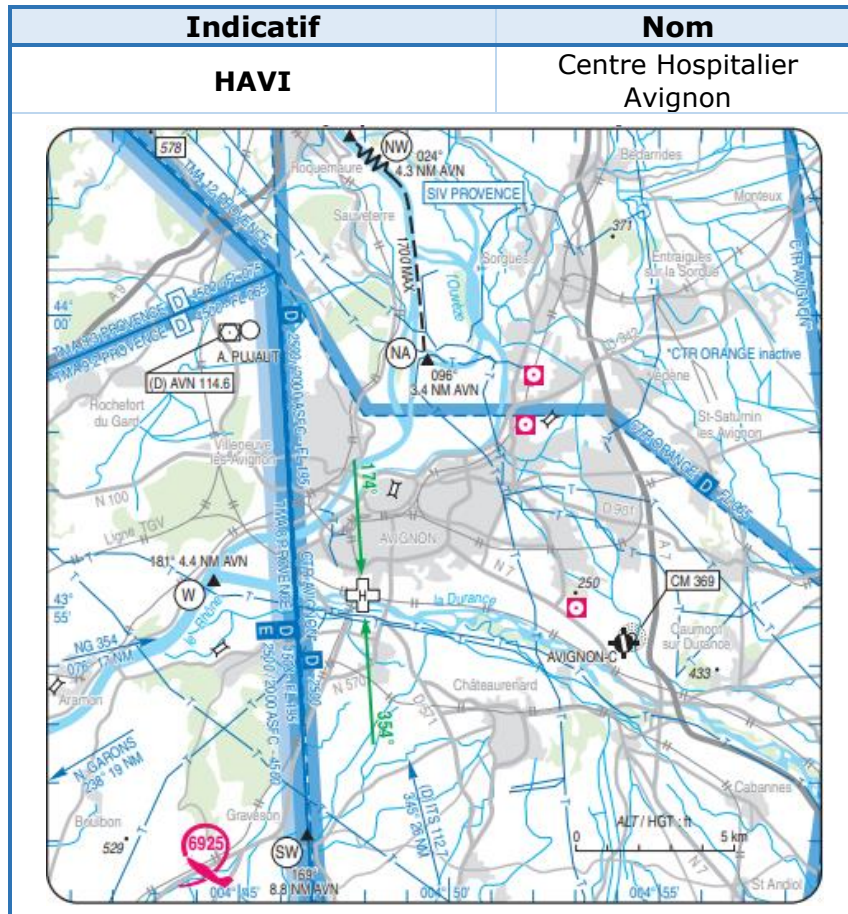


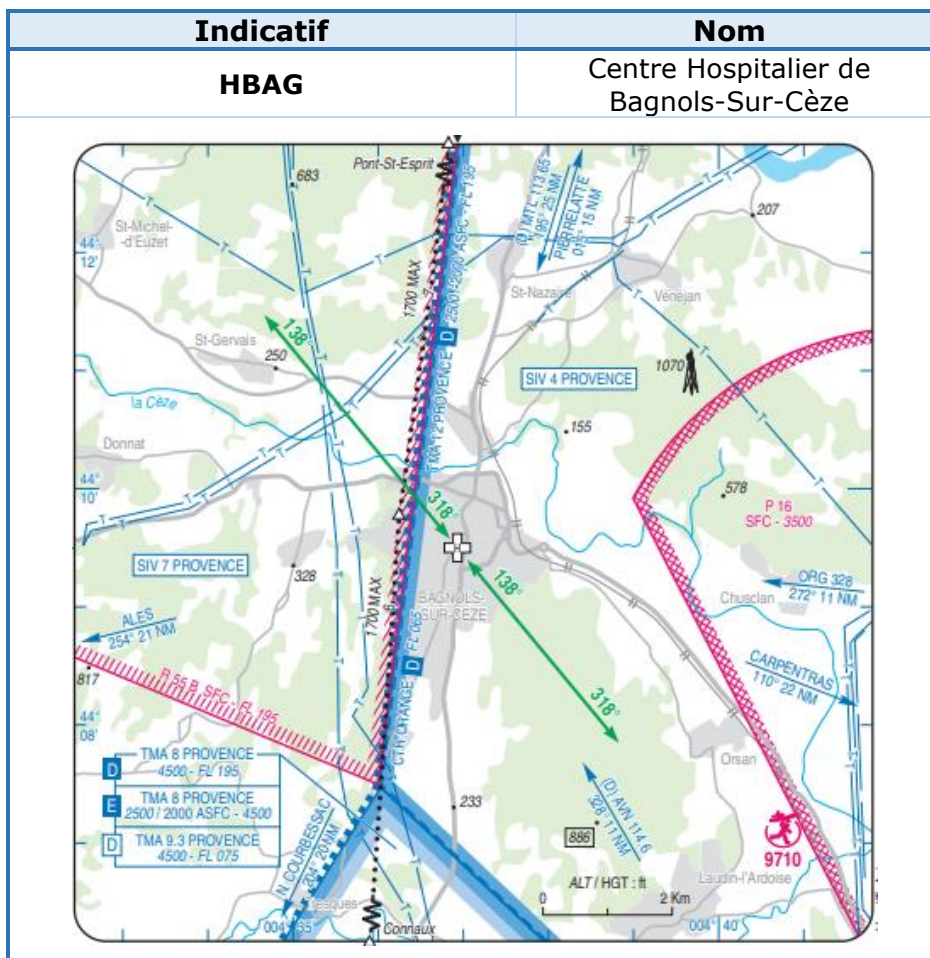
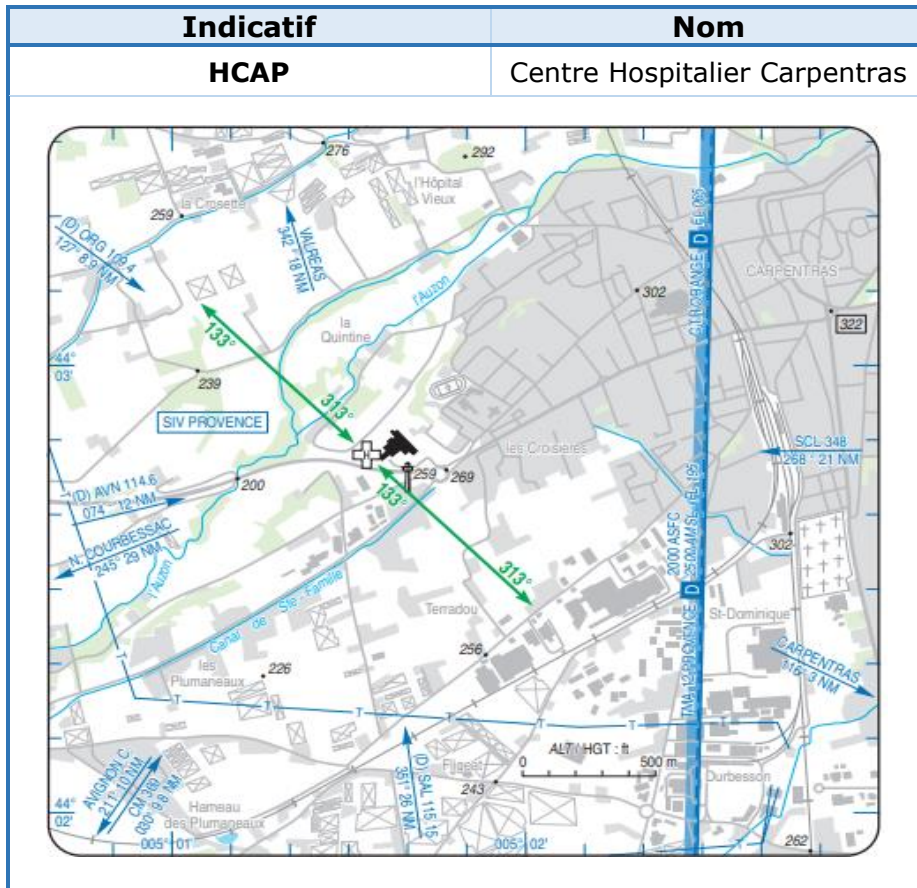


### 5.8.4 Les héliports











## 6. Crédits

---

### 6.1 Contributeurs

Division France IVAO

### 6.2 Liens utiles

- [IVAO France](#)
- [Section Instruction Division France](#)
- [METAR/TAF de Marseille](#)
- [Cartes du SIA](#)
- [Contact 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 [se trouve ici](#).

#### **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 [Facebook](#), une page [Instagram](#) et un compte [Twitter](#).