



## La Carte d'Aérodrome NICE COTE D'AZUR LFMN

Un atelier de Patrick Hiroux (FAVPH)  
et Jean-Pierre Rabine (FAVJPR).

AIP  
FRANCE

AD2 LFMN ADC01  
19 NOV 09

### CARTE D'AERODROME

Aerodrom chart  
ALT AD : 12 (1 hPa)

Ouvert à la CAP  
Public Air Traffic

NICE COTE D'AZUR  
43 39 55 N - 007 12 54 E

Voyons d'abord le haut de la carte...

AIP : Aeronautical information publication ou Publication d'information aéronautique.

AD : Aérodrome

LFMN : code ICAO (International Civil Aviation Organization)

ou OACI (Organisation de l'Aviation Civile Internationale) attribué à l'aéroport.

Nice Côte d'Azur : nom officiel de l'aérodrome.

ADC : Aerodrom Chart ou Carte d'aérodrome.

19 NOV 09 : 19 Novembre 2009, date de mise à jour de la carte.

ALT AD : Altitude de l'aérodrome... 12 ft (1 hPa) mesurée sous une pression de 1 hecto Pascal.

Ouvert à la CAP (Circulation Aérienne Publique) : vous pouvez y atterrir !

43 39 55 N - 007 12 54 E : latitude et longitude de l'aérodrome.

AIP  
FRANCE

AD2 LFMN ADC01  
19 NOV 09

### CARTE D'AERODROME

Aerodrom chart  
ALT AD : 12 (1 hPa)

Ouvert à la CAP  
Public Air Traffic

NICE COTE D'AZUR  
43 39 55 N - 007 12 54 E

ATIS 129.6 (FR) - 136.575 (EN) ☎ 04 93 17 21 15 (FR) - 04 93 17 21 16 (EN)

GND (SOL) : 121.7

PREFLIGHT (PREVOL) 121.775

AVT : JET A1, lubrifiants : BP 2380 - BP 2197

JET A1 disponible sans préavis 0300-21 00.

TOTAL/BP : 04 93 21 39 73. ESSO : 04 93 21 39 72

En dehors de ces HOR, O/R A HR après l'atterrissage de l'appareil au gestionnaire sur AD (SAACA) ou assistant.

JET A1, lubrifiants : BP 2380 - BP 2197.

JET A1 available without advanced notice between 0300-2100.

TOTAL/BP : 04 93 21 39 73. ESSO : 04 93 21 39 72

Outside these HOR, O/R 1 HR after landing to managing authority (SAACA) or handling.

Péni animalier / Wildlife strike hazard : Permanent.

ATS : H24 ☎ 04 93 17 21 18

BRIA : 0500-2000 H/M/W/N : +1 HR

☎ 04 93 17 21 18 - FAX : 04 93 17 21 17

VAR  
1°E  
(05)

ATIS 129.6 (FR) - 136.575 (EN)

ATIS (Automatic Terminal Information Service) ou Service automatique d'information de région terminale.

Vous obtiendrez sur cette fréquence, toutes les conditions météorologiques, la ou les pistes en service, l'approche disponible et toute information nécessaire pour votre arrivée. L'enregistrement est mis à jour lors de chaque changement significatif de contenu et chaque enregistrement est identifié par une lettre utilisant l'alphabet radio.

A noter que l'ATIS peut également être obtenu par téléphone 04 93 17 21 15 (FR) - 04 93 17 21 16 (EN)...

Cela peut vous être utile pour préparer votre vol...

**CARTE D'AERODROME**

Aerodrom chart  
ALT AD : 12 (1 hPa)

Ouvert à la CAP  
Public Air Traffic

**NICE COTE D'AZUR**  
43 39 55 N - 007 12 54 E

ATIS 1296 (FR) - 136.575 (EN) ☎ 04 93 17 21 15 (FR) - 04 93 17 21 16 (EN)	ATS : H24 ☎ 04 93 17 21 18	VAR 1°E (05)
GND (SOL) : 121.7 PREFLIGHT (PREVOL) 121.775	BRIA : 0500-2000 HV/W/N : +1 HR ☎ 04 93 17 21 18 - FAX : 04 93 17 21 17	
AVT : JETA1, lubrifiants : BP 2380 - BP 2197 JETA1 disponible sans préavis 0300-21 00. TOTAL/BP : 04 93 21 39 73. ESSO : 04 93 21 39 72 En dehors de ces HOR, O/R A HR après l'atterrissage de l'appareil au gestionnaire sur AD (SAACA) ou assistant. JETA1, lubrifiants : BP 2380 - BP 2197. JETA1 available without advanced notice between 0300-2100. TOTAL/BP : 04 93 21 39 73. ESSO : 04 93 21 39 72 Outside these HOR, O/R 1 HR after landing to managing authority (SAACA) or handling. Péri animalier / Wildlife strike hazard : Permanent.		

**GND (SOL) 121.7 GND : Ground...**

Fréquence de la tour Sol qui sera à contacter pour la mise en route des moteurs, l'autorisation de pushback si nécessaire et votre roulage vers la piste de décollage. C'est le contrôle Sol qui vous indiquera le chemin à prendre vers votre parking. Attention, comme vous serez obligé de traverser la piste 04L ou 22R pour rejoindre votre piste d'envol, il faudra alors en demander l'autorisation à Nice Tour.

**PREFLIGHT (PREVOL) 121.7** Fréquence à contacter pour déposer un plan de vol.

**ATS :** Air Traffic Service ou Service de la circulation aérienne. H24 : le service est ouvert 24 heures sur 24.

**BRIA :** Regional office for flight information and assistance ou Bureau Régional d'Information et d'Assistance au vol 05000-20000 : le bureau est ouvert de 5:00 à 20:00 avec un décalage d'1 heure en hiver.

**AVT :** Refuelling ou Avitaillement - JET A1 nom du carburant disponible.

**VAR 1°E (05) :** Magnetic variation ou Déclinaison magnétique.

Elle est ici de 1°Est.

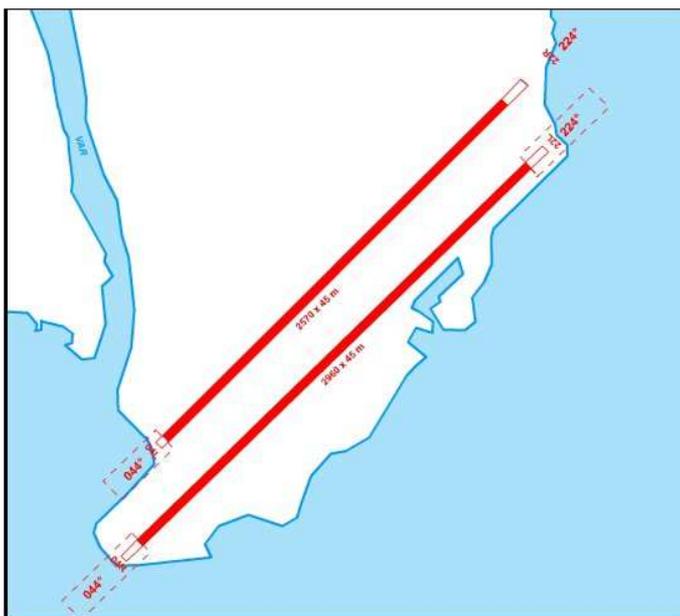
Rappel :

La Terre émet un champ magnétique dont la ligne des pôles est distincte de celle des pôles géographiques. Par convention, on appelle pôle Nord magnétique le pôle magnétique situé vers le pôle Nord géographique. Il s'en trouve à environ 1000 km en direction du Canada, et s'en rapproche d'une quarantaine de km par an.

Le Nord magnétique est la direction du pôle Nord magnétique. La déclinaison magnétique est l'angle que fait la direction du nord magnétique avec celle du nord géographique. Cet angle est indiqué sur les cartes. Cet angle varie dans l'espace et dans le temps.

En France, où il est actuellement compris entre 3° W en Bretagne et 1°E en Corse, pratiquement nul dans les Alpes, il est souvent négligé pour l'orientation courante.

Par contre, il faut vraiment en tenir compte dans des régions comme la Laponie (10°E) ou le Groenland (35°W).



La carte de l'aéroport :

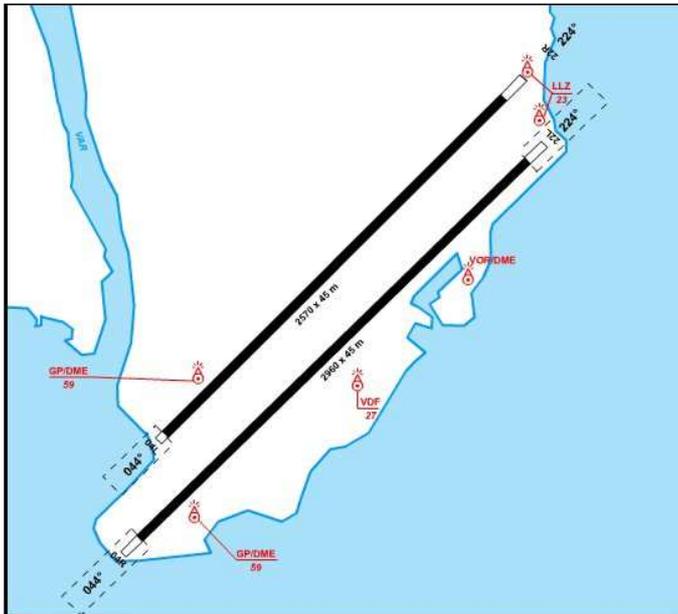
Nice Côte d'Azur possède 2 pistes orientées au 044°/224°.

La plus longue 2960 m, 04R ou 22L sera utilisée pour les décollages et l'autre, la 04L ou 22R, de 2570 m, pour les atterrissages.

Elles font 45 m de large...

A noter que c'est la piste la plus longue et la plus éloignée des habitations, qui est utilisées pour les décollages...

En pointillés, une zone protégée, interdite à la navigation maritime.



Voici les moyens radios. Ils sont balisés de nuit.

LLZ correspond au localizer de l'ILS (Instrument Landing System) piste 04L fréquence 109.95 ; piste 04R 110.7 ; il n'y a pas d'ILS sur la 22L et 22R. Il faudra utiliser le Back Course si on se présente sur ces pistes...

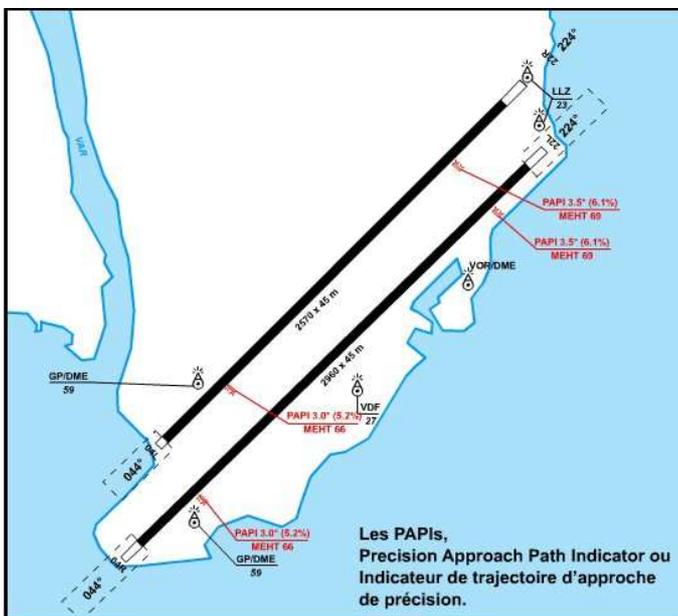
L'ILS de la 04R n'est pas dans l'axe de piste. Il est légèrement décalé à gauche.

GP/DME : Glide path/Distance Measurement Equipment ou Alignement de descente/Equipement de mesure de distance.

Ils se situent à 59 ft par rapport au niveau de la mer.

Le VOR/DME est celui de Nice Côte d'Azur, AZR, 109,65.

Le VDF (VHF direction finding station) est une station radiogoniométrique VHF.

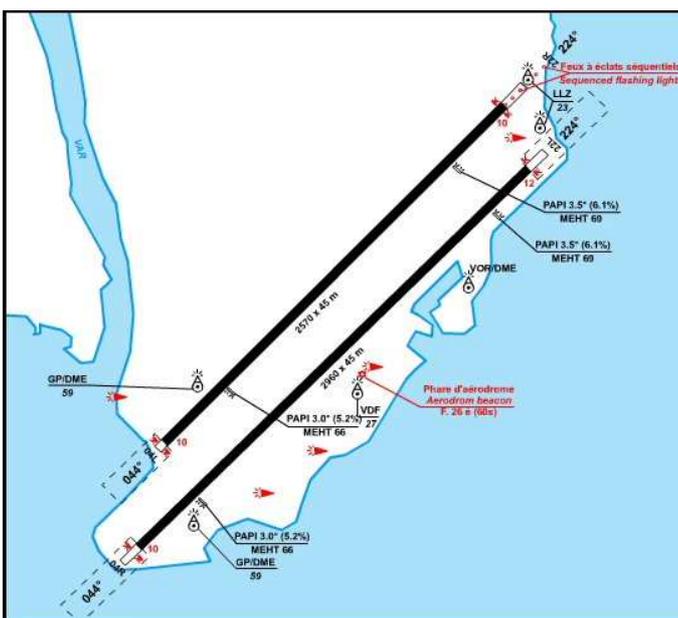


Les PAPIs, Precision Approach Path Indicator ou Indicateur de trajectoire d'approche de précision.

La pente de descente est plus forte pour une approche coté ville...

Pour la 04L/04R, elle est de 3°(5,2%) alors que pour la 22L /22R, elle est de 3.5°(6.1%).

MEHT Minimum Eye Height over Threshold ou hauteur minimale de l'oeil du pilote au-dessus du seuil... C'est la hauteur minimale, ici 69 ou 66 ft, à laquelle vous devez vous situer au seuil de piste.

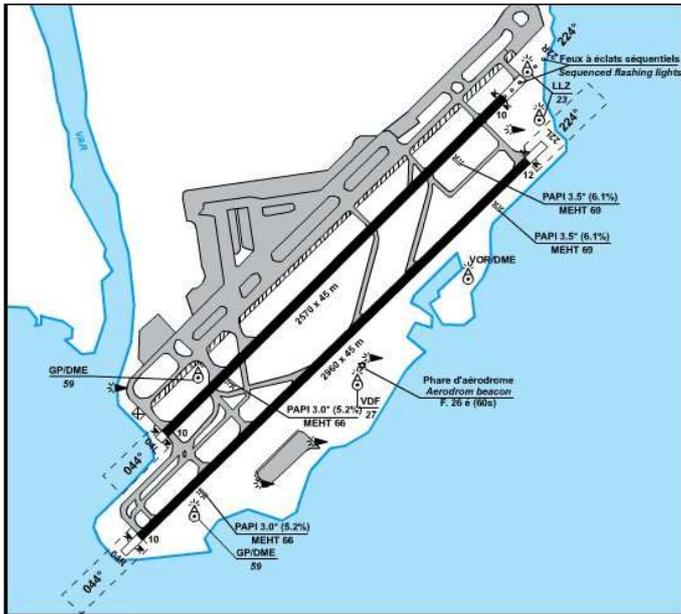


Feux à éclats séquentiels en bout de piste de la 22R.

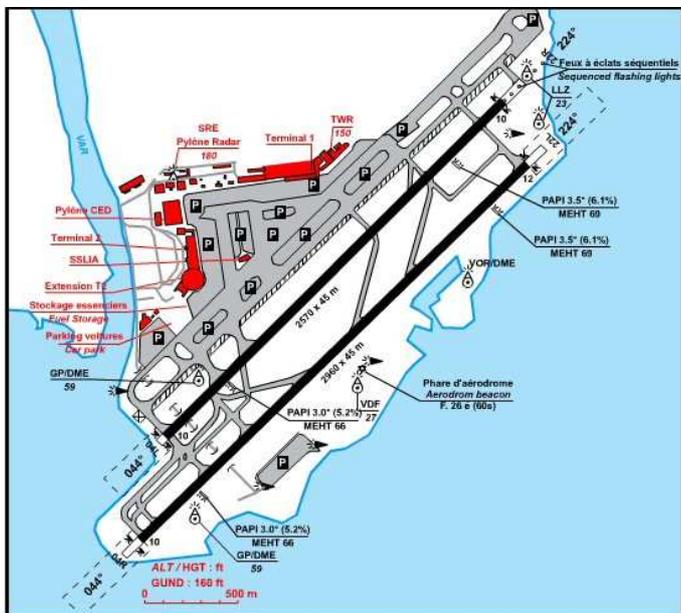
Manches à vent éclairées.

Feux à éclats en bout de piste, espacés de 10 secondes ou 12 secondes (pour la piste 22L).

Phare d'aérodrome avec un feu aéronautique, F. 26 é (60s) 26 éclats toutes les minutes.



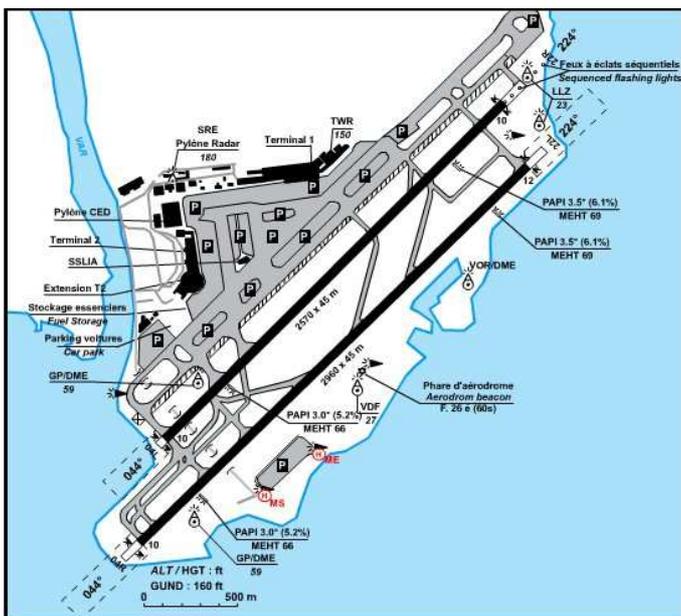
Les taxiways.



Voici tous les bâtiments et les différents parkings...

Les altitudes sont données en ft.

GUND : Géoid Undulation ou ondulation du Géοide...  
L'ondulation du géοide N est la quantité qu'il faut ajouter algébriquement à une altitude orthométrique, H (communément appelée altitude au-dessus du niveau moyen des mers), pour obtenir une altitude géodésique h.  $h = H + N$ .

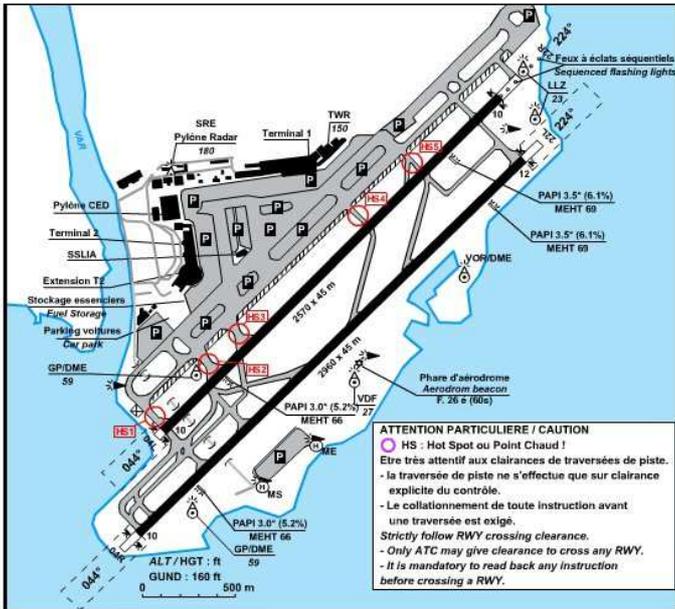


H : aire de « posé » pour les hélicoptères.

Elle est particulièrement importante à Nice.  
Il y a en effet un trafic régulier avec l'héliport de Monaco.

L'accès passager se fait par une voie souterraine.

MS et ME, manches à air, l'une au sud MS et l'autre à l'est ME.



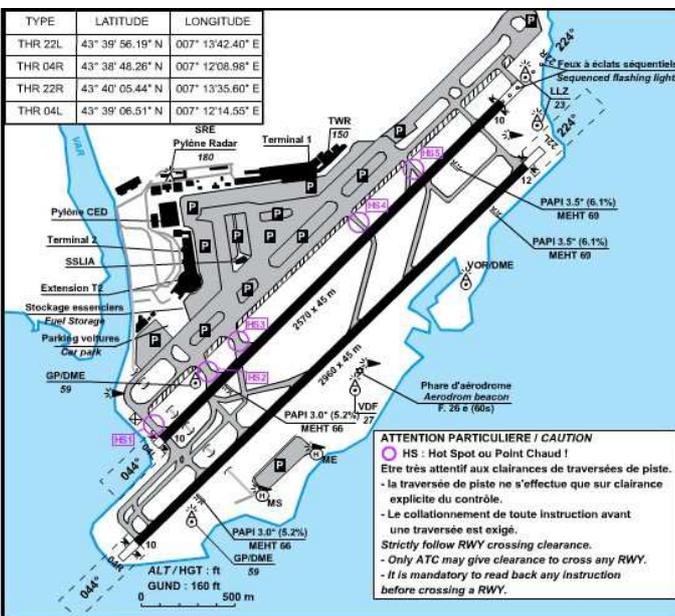
Attention particulière sur l'aérodrome de Nice...

HS : Hot Spot ou Point Chaud !

Il faut être très attentif aux clairances de traversées de piste.

- la traversée de piste ne s'effectue que sur clairance explicite du contrôle.

- Le collationnement de toute instruction avant une traversée est exigé.



Le tableau en haut à gauche indique les coordonnées des différents seuils de piste (THR).

Notez qu'à Nice, il n'y a pas de seuils de piste décalés (DTHR).

Voyons maintenant le bas de la carte.

RWY	BALISAGE/Lighting								
	APCH	RWY							
04L	NIL	LIH/LIL							
22R	NIL	LIH/LIL							
04R	NIL	LIH/LIL							
22L	NIL	LIH/LIL							

La première partie du tableau concerne le balisage des pistes...  
 L'approche (APCH) ne présente pas de balisage particulier (NIL).  
 Pour le balisage des pistes elles-mêmes, on a un éclairage LIH (Light Intensity High) de haute intensité lumineuse ou LIL (Light Intensity Low) de basse intensité lumineuse, l'intensité étant fonction des conditions de visibilité.

RWY	BALISAGE/Lighting									
	APCH	RWY								
04L	NIL	LIH/LIL								
22R	NIL	LIH/LIL								
04R	NIL	LIH/LIL								
22L	NIL	LIH/LIL								
<b>BALISAGE/Lighting :</b> RWY 22R : feux à éclats séquentiels sur une longueur de 300 m - PAPI RWY 22L et 22R : Divergence axe de piste 5°. Surface de protection obstacles PAPI limitée à 7 km. - Phare d'aérodrome RWY 04R/22L : ligne axiale HI/BI RWY 04L/22R : ligne axiale HI/BI  RWY 22R :sequenced flashing lights for 300 m. - PAPI RWY 22L and 22R : Iffset 5° from RWY centreline. Obstacles clearance guaranteed up to 7 km. - Aerodrom beacon RWY 05R/22L : axial line LIH/LIL RWY 04L/225 : axial line LIH/LIL										

Le détail de l'éclairage de piste est ensuite expliqué.

La piste 22R présente des feux à éclats séquentiels sur une distance de 300 m.

Attention, le PAPI de la 22L/22R n'est pas dans l'axe de piste et présente une divergence de 5°..

La surface de protection obstacles PAPI est limitée à 7 km...

Cela veut dire que le Papi de la 22R est visible à 7km de distance.

Il y a un phare d'aérodrome.

Pour les deux pistes, la ligne axiale est éclairée en HI haute intensité lumineuse ou n BI, basse intensité, selon le seuil de visibilité.

RWY	BALISAGE/Lighting		TORA	TODA	ASDA	LDA				
	APCH	RWY								
04L	NIL	LIH/LIL	2630	2720	2720	2720				
22R	NIL	LIH/LIL	2570	2970	2620	2570				
04R	NIL	LIH/LIL	2960	3500	3120	2960				
22L	NIL	LIH/LIL	2960	3500	3090	2960				
<b>BALISAGE/Lighting :</b> RWY 22R : feux à éclats séquentiels sur une longueur de 300 m - PAPI RWY 22L et 22R : Divergence axe de piste 5°. Surface de protection obstacles PAPI limitée à 7 km. - Phare d'aérodrome RWY 04R/22L : ligne axiale HI/BI RWY 04L/22R : ligne axiale HI/BI  RWY 22R :sequenced flashing lights for 300 m. - PAPI RWY 22L and 22R : Iffset 5° from RWY centreline. Obstacles clearance guaranteed up to 7 km. - Aerodrom beacon RWY 05R/22L : axial line LIH/LIL RWY 04L/225 : axial line LIH/LIL										

Suivent maintenant des indications de distances... très importantes !

TORA : Take-off Run Available, c'est la longueur de roulement utilisable au décollage...

TODA : Take-off distance available, cest la longueur utilisable au décollage...

ASDA : Accelerate stop distance available,c'est la longueur utilisable pour l'accélération arrêt...

LDA : Landing distance available, c'est la longueur utilisable à l'atterrissage...

On voit nettement sur ce tableau que la piste 04R/22L est la plus longue et que la distance utilisable pour le décollage est plus grande sur la 04R (3120 m) que si on emprunte la 22L (3090 m). Pourtant, il s'agit de la même piste !

RWY	BALISAGE/Lighting		TORA	TODA	ASDA	LDA	NATURE Surface	RESIST. Strength				
	APCH	RWY										
04L	NIL	LIH/LIL	2630	2720	2720	2720	Revêtues Paved	81 F/B/W/T				
22R	NIL	LIH/LIL	2570	2970	2620	2570						
04R	NIL	LIH/LIL	2960	3500	3120	2960						
22L	NIL	LIH/LIL	2960	3500	3090	2960						
<b>BALISAGE/Lighting :</b> RWY 22R : feux à éclats séquentiels sur une longueur de 300 m - PAPI RWY 22L et 22R : Divergence axe de piste 5°. - Surface de protection obstacles PAPI limitée à 7 km. - Phare d'aérodrome RWY 04R/22L : ligne axiale HI/BI RWY 04L/22R : ligne axiale HI/BI  <i>RWY 22R : sequenced flashing lights for 300 m.</i> - PAPI RWY 22L and 22R : lffset 5° from RWY centreline. Obstacles clearance guaranteed up to 7 km. - Aerodrom beacon RWY 05R/22L : axial line LIH/LIL RWY 04L/225 : axial line LIH/LIL												

On a des indications sur le type de revêtement des pistes.

Ici, les deux pistes sont "revêtues" en d'autres termes, c'est du solide !

Au niveau de la résistance, on peut voir des différences entre les deux pistes...

Dans un cas, 04L/22R : 81 F/B/W/T et l'autre cas, 04R/22L : 76 F/B/W/T  
81 ou 76 sont le PCN Pavement classification number, ou numéro de classification de la chaussée,  
F le type de revêtement : souple,  
B la catégorie de résistance du sol support : moyen,  
W la limitation de pression de gonflage des pneumatiques : non limité,  
T le mode d'évaluation, Technique.

RWY	BALISAGE/Lighting		TORA	TODA	ASDA	LDA	NATURE Surface	RESIST. Strength	MINIMUM TKOF (RVR : m)			
	APCH	RWY							CAT A	CAT B	CAT C	CAT D
04L	NIL	LIH/LIL	2630	2720	2720	2720	Revêtues Paved	81 F/B/W/T	400	400	400	400
22R	NIL	LIH/LIL	2570	2970	2620	2570			400	400	400	400
04R	NIL	LIH/LIL	2960	3500	3120	2960			400	400	400	400
22L	NIL	LIH/LIL	2960	3500	3090	2960			400	400	400	400
<b>BALISAGE/Lighting :</b> RWY 22R : feux à éclats séquentiels sur une longueur de 300 m - PAPI RWY 22L et 22R : Divergence axe de piste 5°. - Surface de protection obstacles PAPI limitée à 7 km. - Phare d'aérodrome RWY 04R/22L : ligne axiale HI/BI RWY 04L/22R : ligne axiale HI/BI  <i>RWY 22R : sequenced flashing lights for 300 m.</i> - PAPI RWY 22L and 22R : lffset 5° from RWY centreline. Obstacles clearance guaranteed up to 7 km. - Aerodrom beacon RWY 05R/22L : axial line LIH/LIL RWY 04L/225 : axial line LIH/LIL												

Cette dernière partie concerne le minimum de visibilité requis pour le décollage.

Minimum TKOF : Minimum pour le Take-off ou décollage.

RVR m : Runway Visual Range ou portée visuelle de piste.

Selon la catégorie de votre appareil et la piste empruntée, les minima peuvent ne pas être les mêmes.

Pour Nice Côte d'Azur, ce minimum est de 400 m dans tous les cas...

RWY	BALISAGE/Lighting		TORA	TODA	ASDA	LDA	NATURE Surface	RESIST. Strength	MINIMUM TKOF (RVR : m)			
	APCH	RWY							CAT A	CAT B	CAT C	CAT D
04L	NIL	LIH/LIL	2630	2720	2720	2720	Revêtues Paved	81 F/B/W/T	400	400	400	400
22R	NIL	LIH/LIL	2570	2970	2620	2570		400	400	400	400	
04R	NIL	LIH/LIL	2960	3500	3120	2960		400	400	400	400	
22L	NIL	LIH/LIL	2960	3500	3090	2960		400	400	400	400	

<p><b>BALISAGE/Lighting :</b>  RWY 22R : feux à éclats séquentiels sur une longueur de 300 m  - PAPI RWY 22L et 22R : Divergence axe de piste 5°  Surface de protection obstacles PAPI limitée à 7 km.  - Phare d'aérodrome  RWY 04R/22L : ligne axiale HI/BI  RWY 04L/22R : ligne axiale HI/BI</p> <p>RWY 22R : sequenced flashing lights for 300 m.  - PAPI RWY 22L and 22R : Iffset 5° from RWY centreline.  Obstacles clearance guaranteed up to 7 km.  - Aerodrom beacon  RWY 05R/22L : axial line LIH/LIL  RWY 04L/225 : axial line LIH/LIL</p>	<p><b>OBSERVATIONS/Remarks :</b>  Risque de confusion entre la piste 04L/22R et le TWY "U" (ancienne piste 05L/23R).  Après un atterrissage RWY 04L (respectivement RWY 04R), sauf nécessité opérationnelle, sortir au plus tard par la voie H1 (respectivement EY) pour protéger les aires critiques des LLZ.  En cas de sortie exceptionnelle au-delà de ces voies, en aviser dès que possible le contrôle.</p> <p><i>Risk of confusion between RWY 04L/22R and TWY "U" (former runway 05L/23R).  After landing RWY 04L (respectively RWY 04R), except for operational necessity, exit at the latest via TWY H1 (respectively EY) to protect LLZ critical area.  In case of exceptional exit beyond these TWY, advise control as soon as possible.</i></p>
---	--

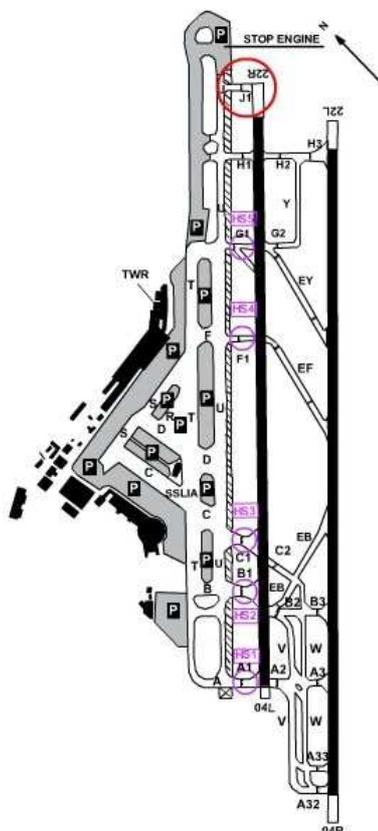
Des observations et remarques à lire...

Ne pas confondre l'ancienne piste qui sert de taxiway avec la piste 04L/22R !

Cette fiche constitue un amendement (AMDT) de la fiche 05/09.  
Le changement (CHG) concerne l'avitaillement (AVT).

**Ne pas sortir par la voie J1, prendre la H1...**  
On va voir où se trouvent ces voies...

Cet amendement (ADMT) 13/09 concerne principalement des changements CHG sur l'avitaillement AVT et sur les infrastructures.



Une carte importante à connaître, AD2 LFMLN GMC 01.

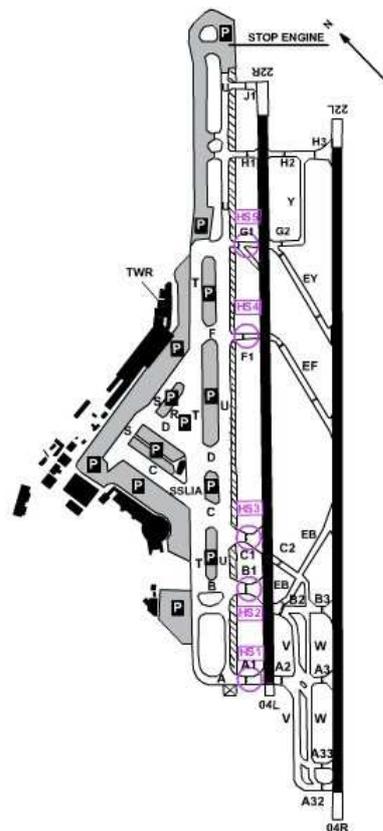
C'est la GMC, Ground Movement Chart ou carte des mouvements à la surface.

Il faut savoir utiliser cette carte lors de votre roulage car le contrôle Sol va vous indiquer le chemin à emprunter vers la piste d'envol en vous donnant une succession de lettres suivies de chiffres : D U A1 A2 W A32... qui correspondent à des taxiways et à des points d'arrêt.

Autant savoir repérer le bon chemin...

La consigne "**Ne pas sortir par la voie J1, prendre la H1**" concerne le dernier taxiway de la 22R/04L.





Les points chauds :  
ils méritent une attention particulière....

Nice présente des points d'arrêts situés sur des taxiways TWY très courts...

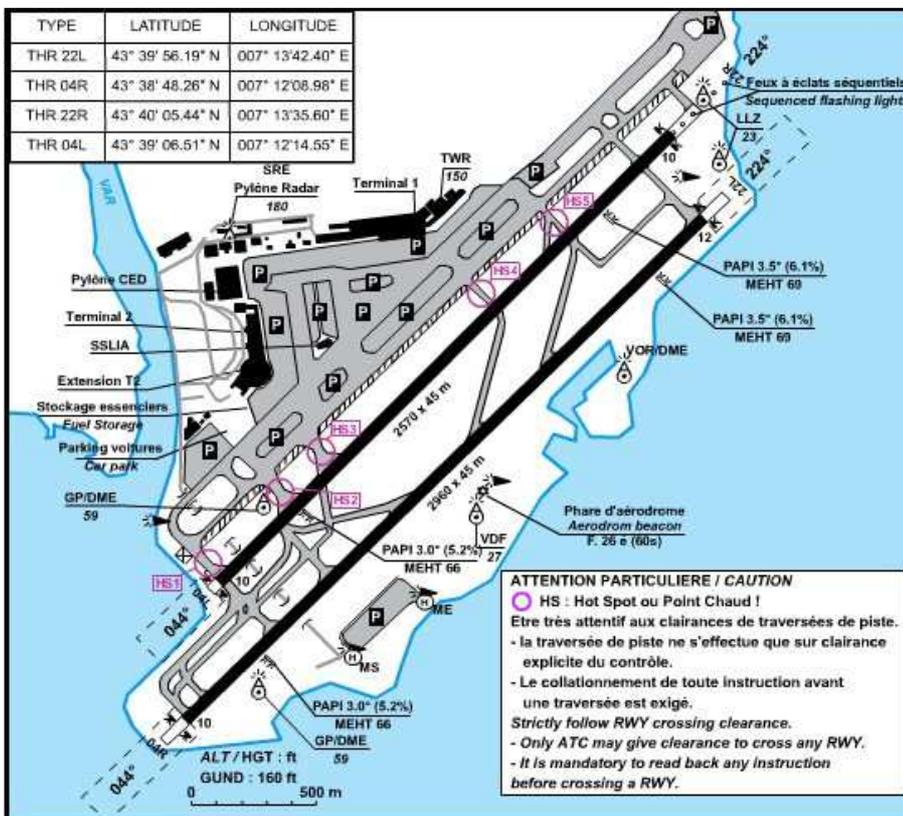
HS5 : TWY traversant une piste avec ACFT à l'arrondi. Distance de roulage très courte entre postes de stationnement de l'aire KILO et le point d'arrêt G1.

HS4 : Risque de confusion entre les points d'arrêt F1 et G1. Distance de roulage très courte entre certains postes de stationnement et le point d'arrêt F1.

HS3 : TWY C1 de grande largeur, de non respect du point d'arrêt. Distance de roulage très courte entre le terminal 2 et le point d'arrêt C1.

HS2 : Distance de roulage très courte entre le parking PAPA et le point d'arrêt B1.

HS1 : TWY traversant une piste.



Vous savez presque tout sur LFMN l'aérodrome de Nice Côte d'Azur...