

# Manuel d'exploitation de « Bâle-Mulhouse-Freiburg » LFSB



**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
20/03/2025	2503_GG	NIL



## Table des matières

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
3.2 Les pistes .....	13
4. Description de la CTR .....	15
4.1 Le circuit d'aérodrome .....	16
4.2 Les entrées/sorties/transits en CTR .....	16
4.3 Le VFR spécial .....	17
4.4 La gestion des hélicoptères .....	18
5. Description de la TMA et du SIV.....	20
5.1 Les CTA .....	20
5.2 Les TMA.....	20
5.3 Le SIV .....	22
5.4 Les zones réglementées .....	25
5.5 Altitudes Minimales de Guidage (AMG).....	26
5.6 Les procédures de départ.....	27
5.6.1 Départs publiés.....	27
5.6.2 Départs Omnidirectionnels .....	28
5.7 Les procédures d'arrivée .....	28
5.8 Les procédures d'approche .....	29
5.9 Les circuits d'attente .....	30
5.10 Gestion des arrivées .....	31
5.11 Les aérodromes et héliports du secteur .....	33
5.11.1 Les AD contrôlés .....	33
5.11.2 Les AD sous agent AFIS.....	35
5.11.3 Les AD en auto-information .....	37
5.11.4 Les héliports .....	44
6. Crédits .....	46
6.1 Contributeurs .....	46



6.2 Liens utiles.....	46
6.3 Rester en contact .....	46

## 1. Généralités

L'aéroport Européen tire remarquablement profit de sa localisation exceptionnelle au centre de l'Europe de l'Ouest et de trois régions économiquement fortes (l'Alsace, le Nord-Ouest de la Suisse et le Bade- Wurtemberg). Il constitue l'aéroport le mieux aménagé de la zone du Rhin supérieur et peut, grâce à ses infrastructures, recevoir tout type de trafic aérien.

En 2019, l'EuroAirport a accueilli 9 090 312 passagers. Son réseau de vols réguliers dessert, selon la saison, quelque 70-100 aéroports situés dans environ 30 pays différents. Un total de plus de 25 compagnies aériennes opèrent de manière générale à l'EuroAirport. Parmi les leaders comptent easyJet et Wizz Air, suivis de Lufthansa, TUIfly, Air France et British Airways. Grâce à la présence des alliances de compagnies aériennes majeures à l'échelle mondiale que sont Star Alliance, SkyTeam et oneworld, l'EuroAirport est connecté plusieurs fois par jour aux hubs de Londres, Paris, Francfort, Munich, Düsseldorf, Amsterdam, Bruxelles, Madrid, Istanbul, Barcelone et Vienne. Les passagers peuvent ainsi rejoindre de manière optimale toutes les plaques tournantes européennes du trafic aérien intercontinental.

<b>Code OACI</b>	<b>LFSB</b>
<b>Code AITA</b>	BSL – MLH - EAP
<b>Nom de l'aéroport</b>	<b>EuroAirport Bale-Mulhouse-Freiburg</b>
<b>Altitude du terrain</b>	885 (32 hpa)
<b>Coordonnées Géographiques</b>	47°35'24"N 007°31'45"E
<b>Situation Géographique</b>	6 km NW de BALE 22 km SE de MULHOUSE
<b>Déclinaison magnétique</b>	2°E (Année 2015)
<b>Piste</b>	15/33 07/25



<b>Aides à la radionavigation</b>	BLM (VOR/DME) : 117.45 MH (ILS RWY 15) : 111.55 BLU (ILS RWY 33) : 109.35
-----------------------------------	---

## 2. Contrôler la plateforme

### 2.1 Les positions de contrôle

Position	Identifiant	Fréquence	Horaire (UTC)	FRA <sup>1</sup>
Bâle Prévol	LFSB_DEL	121.955	00:00 – 24:00	
Bâle Sol	LFSB_GND	121.605	00:00 – 24:00	
Bâle Tour	LFSB_TWR	118.300	00:00 – 24:00	
Bâle Approche	LFSB_APP	131.510	00:00 – 24:00	
Reims Contrôle	LFEE_CTR	127.555	00:00 – 24:00	

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 à la délivrance, il doit contrôler toutes les positions inférieures non ouvertes dans la mesure de ses compétences et de la densité**

### **CONSEIL sur IVAO**

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

<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 LFEE\_CTR il est nécessaire d'avoir le grade ADC ou supérieur. Cela signifie que si vous êtes AS1 vous pouvez vous connecter en position DEL et GND mais que vous ne pouvez pas vous connecter en TWR, APP ou en CTR.



## 2.2 Les outils de contrôle

### 2.2.1 Aurora

Le manuel d'utilisation d'Aurora se situe [sur ce lien](#).

Charger le secteur « LFEE » comprenant Bale-Mulhouse-Freiburg et les aérodromes de la FIR de Reims 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 : **Bale** Ground/Tower/Approach
- Station METAR : **LFSB**
- La ou les pistes en services pour le décollage : **15** ou **33** (la piste **25** peut également être utilisée pour les départs et la **07** uniquement pour les départs, **voir en P.13**)
- La ou les pistes en services pour l'atterrissage : **15** ou **33** (la piste **25** peut également être utilisée pour les arrivées)
- TL (Transition Level) : **FL80** (1013<QNH<1048) ou **FL90** (978<QNH<1012)
- TA (Transition Altitude) : **7000 ft**
- Insérez dans les commentaires toute information utile aux pilotes (**en anglais**), tel que l'heure prévue de fin de votre session, les départs/arrivés standard 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). Coordonner 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.

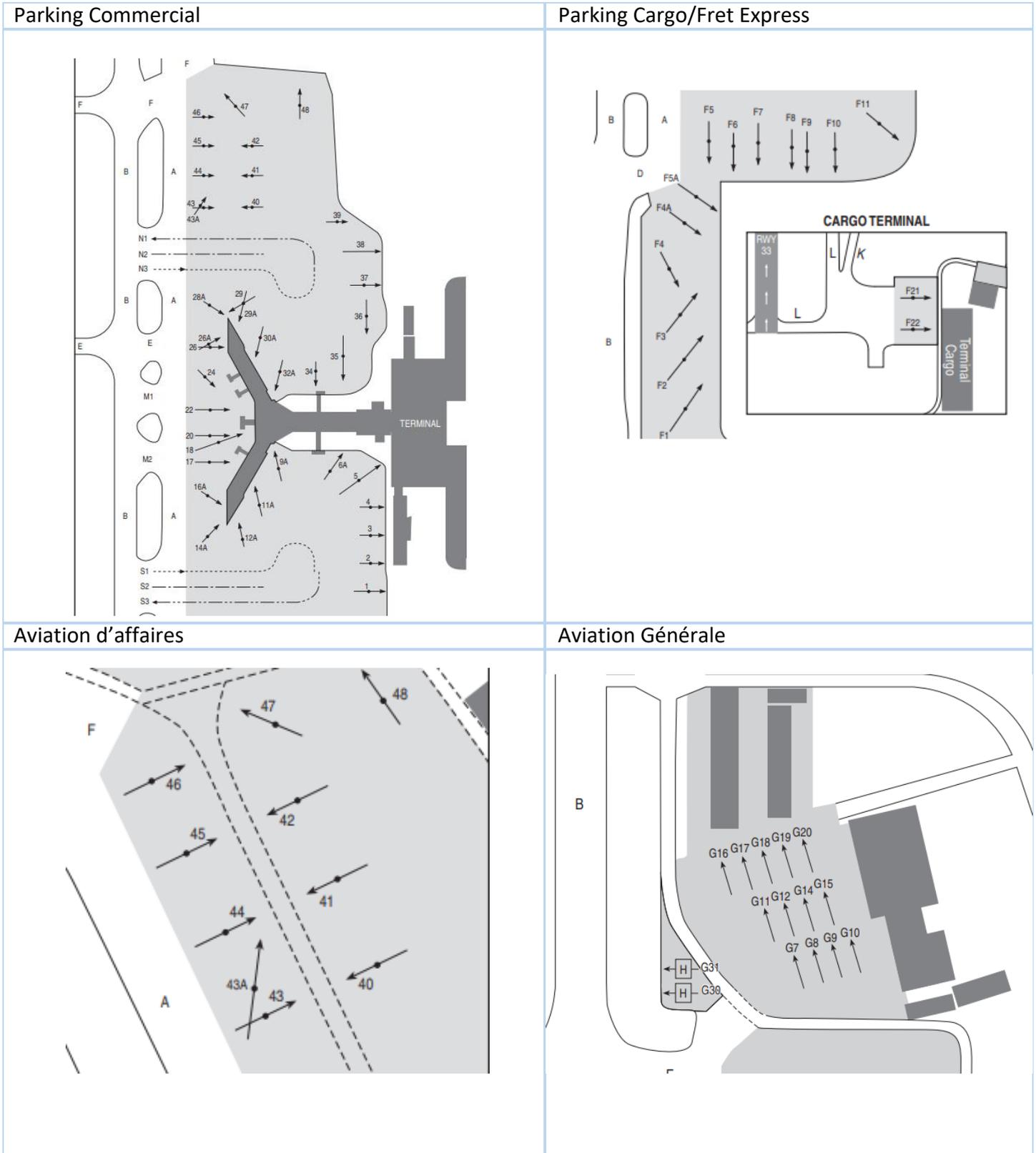
Le contrôleur Tour, quand il est connecté, est responsable de l'édition de l'ATIS sur Aurora. Il doit coordonner avec le contrôleur Approche le niveau de transition ainsi que tout commentaire à inclure dans la case « Remarks » que l'Approche estime pertinent.

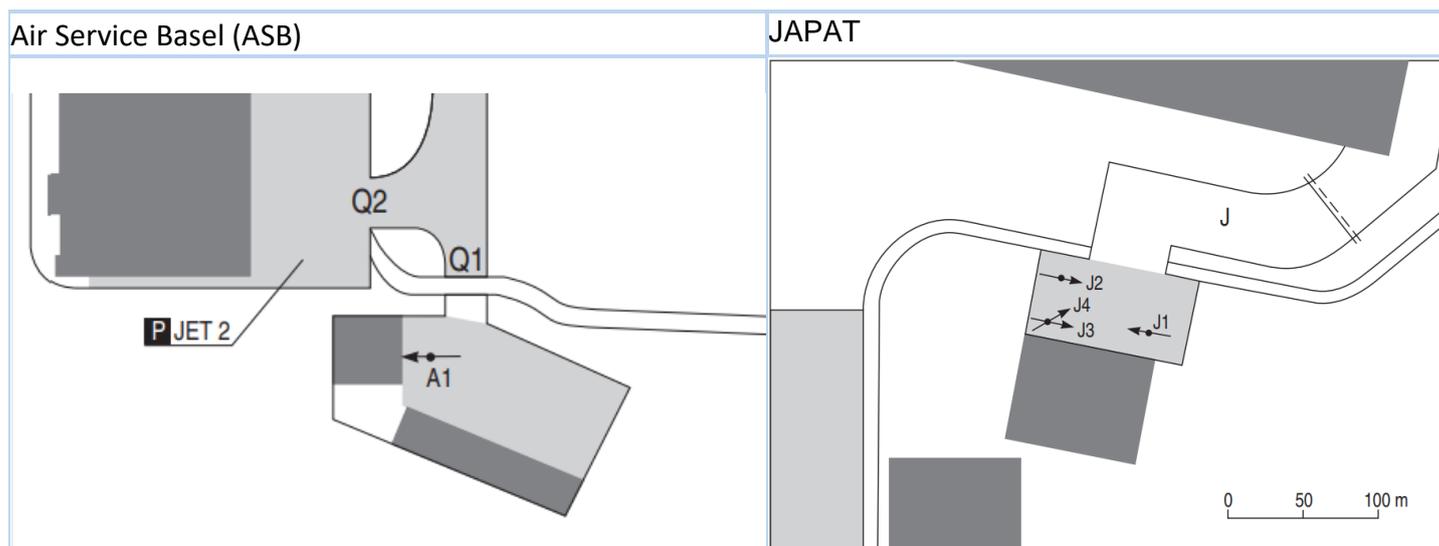
En ce qui concerne les NOTAM réels, respectez la règle A2.1.2 telle qu'elle est appliquée en division France.

### 3. Description de l'aérodrome

#### 3.1 Les aires de trafic

L'aéroport se compose de 7 zones de parking, chacune dédiée à une activité spécifique.





Postes et parkings conseillés pour les compagnies réelles :

Compagnies	Portes	Compagnies	Portes	Compagnies	Portes
<b>Air France / Hop !</b>	35-36	<b>Ryanair</b>	24-26-26A	Privée	40 à 46
		<b>Iberia</b>	17-18-20-22		
<b>Austrian Airlines</b>	24-26-26A	<b>KLM</b>	9A-11A-12A-14A	Cargo	F1 à F22
<b>Brussels Airlines</b>	12A-14A	<b>Lufthansa</b>	29-29A-30A		
<b>EasyJet (Schengen)</b>	1-2-3-4-5-6A	<b>Vueling</b>	17-18-20-22		
<b>EasyJet (Non Schengen)</b>	28A-29-29A				

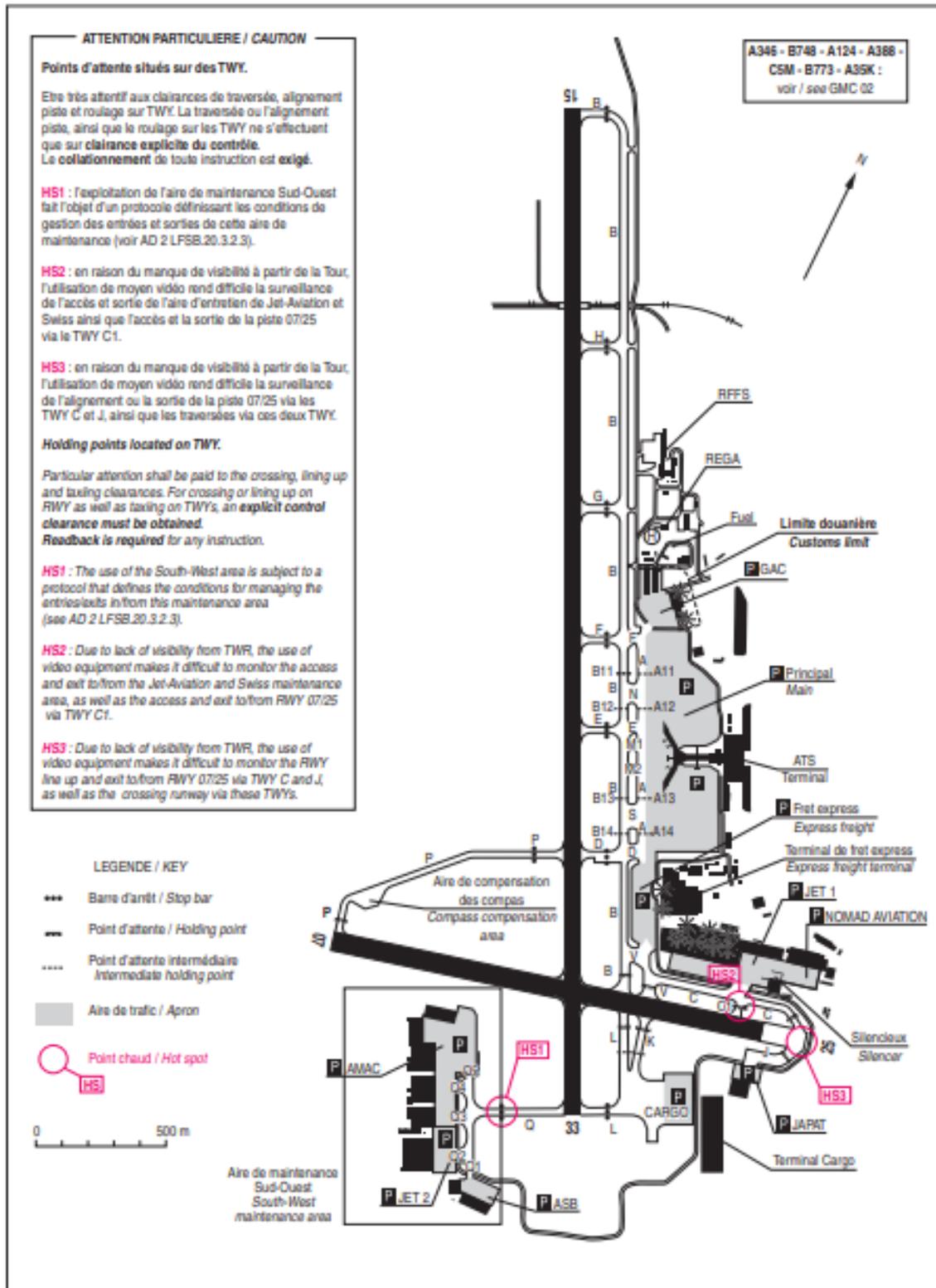
Compagnies virtuelles

Compagnies	Portes
<b>Air Europe</b>	9A à 22
<b>Air Alsace</b>	17-18-20-22-24
<b>MiraBelles</b>	9A - 11A - 12A

**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

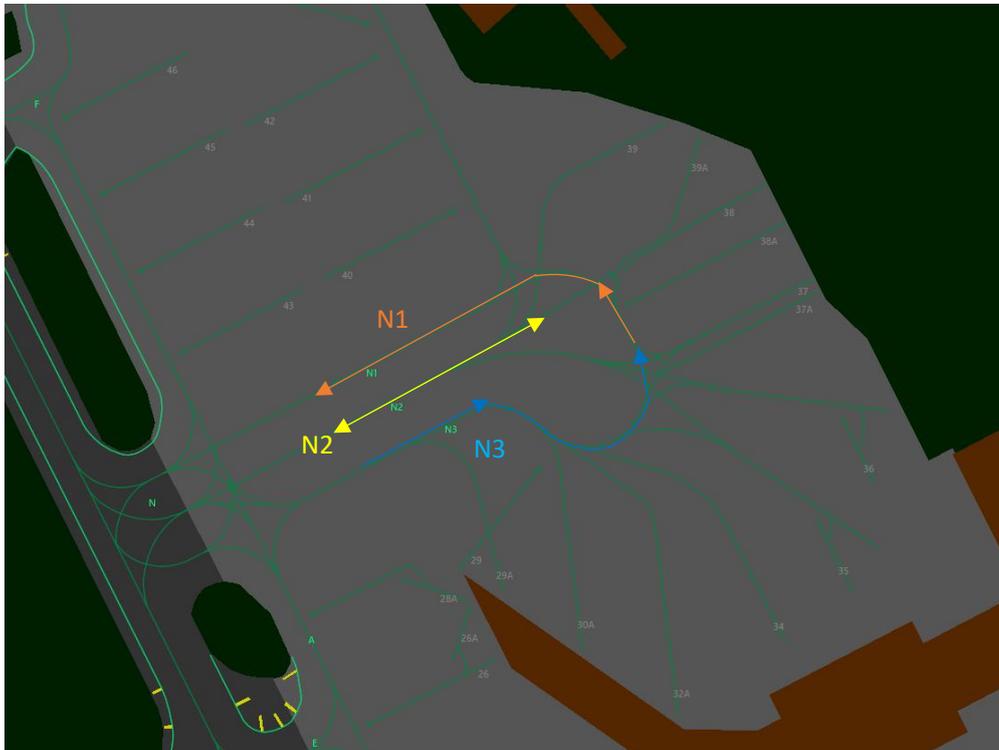




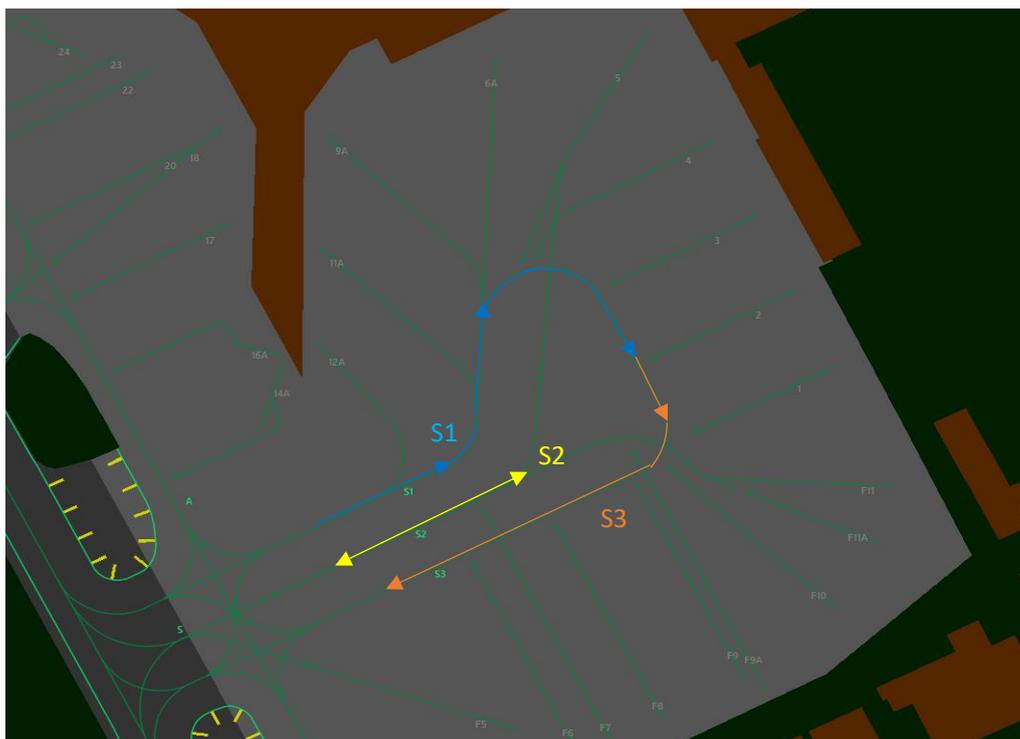
Utilisation des voies de circulation :

**Attention au sens de roulage :**

- Les taxiways **N1 & N3** tournent dans le sens **ANTI-HORAIRE** ;
- Les taxiways **S1 & S3** tournent dans le sens **HORAIRE** ;
- Les postes **F7 et F9A** ne sont **uniquement** accessible par **S2** ;
- Le poste **39** est **uniquement** accessible par **N2**.



Circuit de circulation parking nord



Circuit de circulation parking sud et fret express



Conseil d'utilisation des voies de circulation :

Il existe sur l'aéroport de Bâle-Mulhouse plusieurs points d'attente disponibles pour chaque piste en service. Suivant la quantité de trafic et compte tenu de la longueur de la piste, il n'est pas nécessaire, en fonction des catégories d'appareils, de faire remonter toute la piste 15/33.

Il ne faut pas hésiter à repartir les trafics le long de la piste en service en proposant aux pilotes un point d'attente intermédiaire et en leur indiquant les distances de décollage disponibles.

*Ex : Un A320 au départ piste 15 n'a pas besoin de remonter jusqu'en B, mais peu partir, si le pilote est d'accord depuis H.*

*Ex : Un gros porteur au poste F21 ou F22 en configuration piste 33 préfère partir depuis L que depuis la voie de circulation D.*

### **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.

Sur la plateforme de Bâle, c'est également lui qui délivre les clairances de départ si la position DEL n'est pas ouverte. 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 15 » n'est pas tout à fait correcte. Préférez « Roulez point d'attente piste 15 via B ». En effet B n'est pas le nom d'un point d'attente mais d'une voie de roulage.



### 3.2 Les pistes

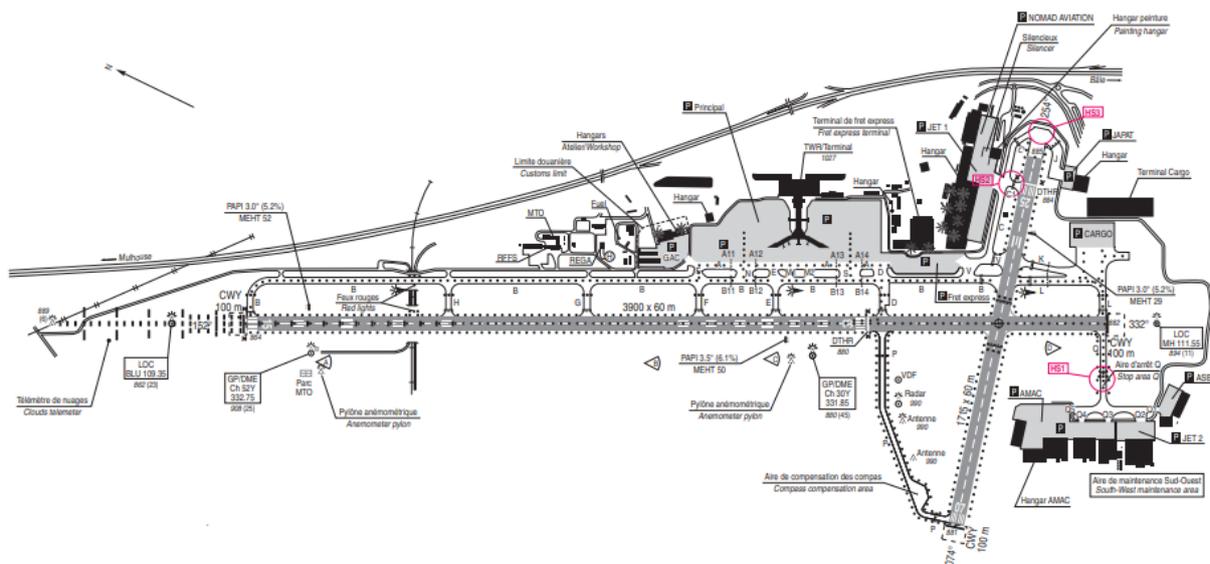
Caractéristiques principales des pistes

Piste	QFU	Dimensions	TORA	TODA	ASDA	LDA
15	152	3900m x 60 m	3900 m	4000 m	3900 m	3900 m
33	332		3900 m	4000 m	3900 m	2780 m
07	074	1715 m x 60 m	1715 m	1715 m	1715 m	0 m
25	254		1715 m	1815 m	1715 m	1600 m

Distances de décollage disponibles au croisement des voies de roulage (TORA)

Piste	Points d'attente	Distance
15	B	3900 m
	H	3000 m
	G	2370 m
	F	1870 m
	E	1500 m
	D	1000 m
33	Q/L	3900 m
	D	2900 m
	E	2300 m
	F	2000 m
	G	1500 m
	H	900 m

Piste	Points d'attente	Distance
07	P	1800 m
	B / L	600 m
	V / K	500 m
	C1	250 m
25	C	1800 m
	C1	1600 m
	V	1250 m
	B / L	1200 m



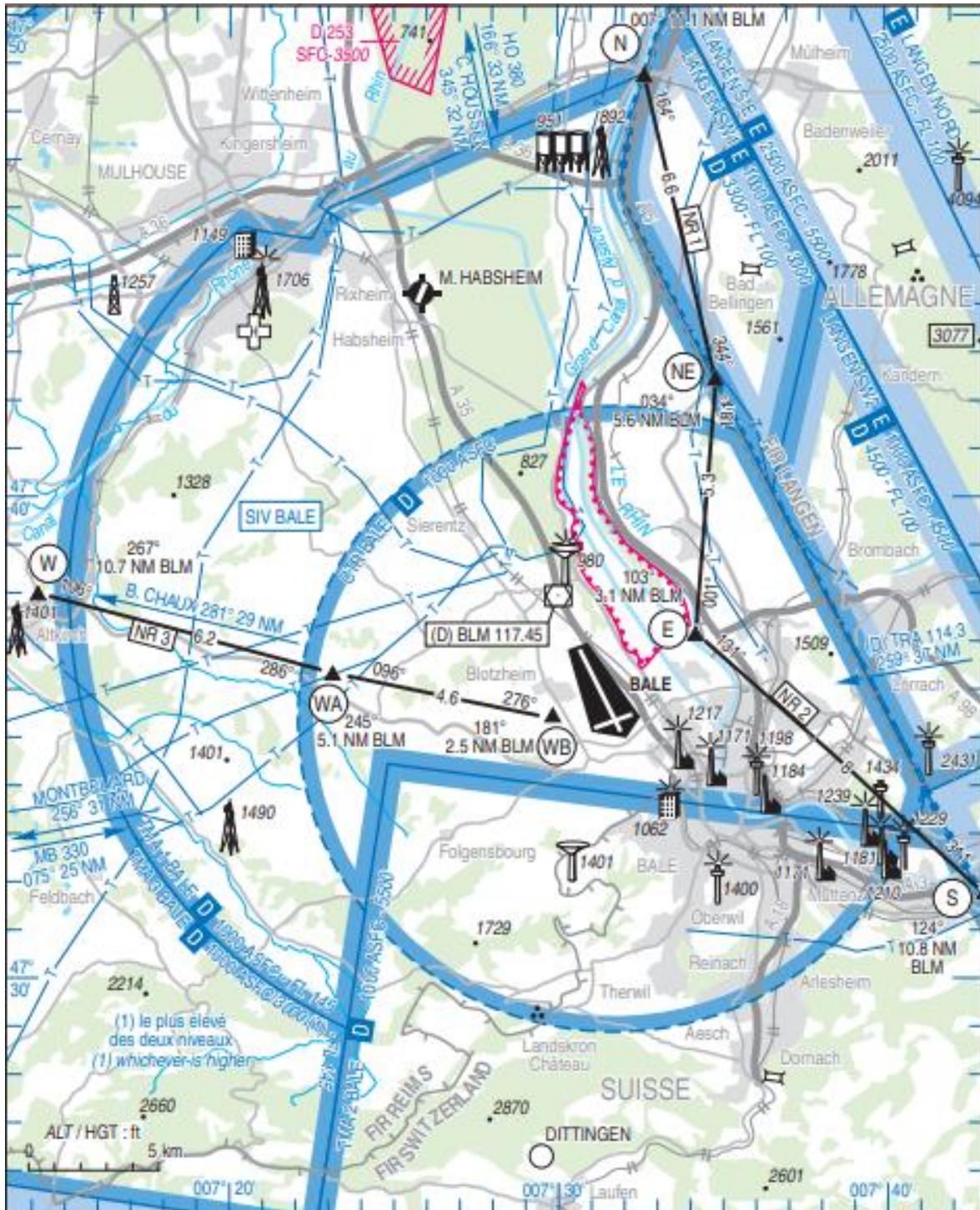
Utilisation de la plateforme :

- **Utilisation des pistes de jour :** La piste 15 est préférentielle pour l'atterrissage. La piste 33 n'est utilisée que si la composante de vent arrière en piste 15 est supérieure à 6kt.
- **Utilisation des pistes de nuit :** Pendant les heures de nuit, de 22h00 à 06h00 heures locales :
  - > les décollages piste 15 sont à éviter chaque fois que le trafic le permet.
  - > Les décollages piste 33 sont préférentiels et recommandés, sauf en cas de paramètres météorologiques défavorables.
  - > Les atterrissages piste 15 sont préférentiels et recommandés, sauf en cas d'urgence ou de paramètres météorologiques défavorables obligeant l'utilisation d'une autre piste.
- **Proposition de contre-QFU :** Le contrôleur Tour, après coordination avec les contrôleurs approche et sol, peut proposer à un pilote de décoller à contre-QFU en service, pour des raisons d'efficacité, de conditions météorologiques, de séparation ou toute autre raison de contrôle. La direction proposée pouvant ne pas être celle face au vent, il appartient alors au pilote de décider s'il accepte un tel décollage. Une telle proposition ne se fait jamais sans l'accord des contrôleurs adjacents.
- **Procédure LVP :** Par mauvais temps nécessitant la mise en place des procédures par faible visibilité, la seule piste 15 est utilisable, depuis le seuil.  
**Les procédures LVP débutent lorsque :**  
  
**RVR ≤ 800 mètres et/ou Plafond ≤ 200ft**
- **Piste 25 :** La piste 07/25 ne peut être déclarée unique piste en service. Les alignements intermédiaires depuis les taxiways B, V, K et L sont interdits.
- **Piste 07 :** La piste 07/25 ne peut être déclarée unique piste en service. La piste 07 est utilisable uniquement au décollage en VFR de jour et est interdite à l'atterrissage.
- **Utilisation de la piste 15/33 :** La méthode nominale d'exploitation de la piste 15/33 à l'arrivée est le guidage radar pour intercepter l'ILS 15 ou l'ILS 33. Les procédures standards ne sont utilisées que lorsque le guidage radar n'est pas possible. Si la piste 33 est en service, l'utilisation de la piste 25 est interdite.

*Nota : Il est évident que les décollages ou les atterrissages simultanés en QFU 15 et en QFU 25 ne peuvent être autorisés.*



## 4. Description de la CTR





## 4.1 Le circuit d'aérodrome

A LFSB, le circuit d'aérodrome est défini comme suit :

- Un aéronef en VFR à l'arrivée pénètre dans la circulation d'aérodrome à partir du moment où il est autorisé à rejoindre le circuit d'aérodrome :
  - En vent arrière pour circuit standard ;
  - En étape de base pour semi-directe ;
  - En longue finale pour directe.
- Un aéronef VFR au départ quitte la circulation d'aérodrome après la montée initiale, au passage du premier point de C/R sur le cheminement de départ dans la CTR.

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

Piste	Main	Altitude (QNH)	Remarques
15	Droite / Gauche	1900 ft	Décollage et atterrissage travers G
25	Droite	1900 ft	Circuit par le Nord
33	Droite / Gauche	1900 ft	Décollage et atterrissage travers E

## 4.2 Les entrées/sorties/transits en CTR

### **Procédures d'arrivée:**

Le contact radio pour entrer dans la CTR devra s'établir sur la fréquence de BALE TWR 3 min avant le survol des points N, S, W.

Sauf clairance particulière du contrôle, les avions suivront les itinéraires suivants :

- **Itinéraire NR1** : N - NE - E | - **Itinéraire NR2** : S - E | - **Itinéraire NR3** : W - WA - WB

### **Procédures de départ:**

Sauf clairance particulière du contrôle, les avions suivront les itinéraires suivants :

- sortie N: **itinéraire NR1** : E - NE - N

- sortie S: **itinéraire NR2** : E - S

- sortie W: **itinéraire NR3** : WB - WA – W

Après décollage en piste 25, se reporter sur le point WB, sauf instruction contraire du contrôle.

**Point de comptes rendu arrivées/departs et transit :**

A Bale, les itinéraires VFR ont été créés dans la CTR de LFSB pour garantir la séparation des VFR au départ, à l'arrivée ou en transit soient protégés des vols IFR au départ ou à l'arrivée.

Points	Altitude préférentielle		
	ARR	DEP	TRANSIT
E	2500	2200	2500
N	2500	2200	2500
NE	2500	2200	2500
S	3000	2500	3000
W	3000	2500	3000
WA	3000	2500	3000
WB	1900	1900	2500

**4.3 Le VFR spécial****En présence de trafic IFR dans la CTR:**

Avion	Visibilité $\geq$ 3000m	Plafond $\geq$ 1000ft
<u>Hélico</u>	Visibilité $\geq$ 1500m	Plafond $\geq$ 600ft

**En l'absence de trafic IFR dans la CTR:**

Avion	Visibilité $\geq$ 1500m	Plafond $\geq$ 600ft
<u>Hélico</u>	Visibilité $\geq$ 800m	Plafond $\geq$ 600ft

Les VMC dans la CTR, dans la circulation d'aérodrome sont :

- Visibilité au sol  $\geq$  5Km
- Plafond  $\geq$  1500ft

Les VMC dans la CTR, hors circulation d'aérodrome sont :

- Visibilité  $\geq$  5Km
- Distance horizontale par rapport aux nuages  $\geq$  1500m
- Distance verticale par rapport aux nuages  $\geq$  300m

**RAPPEL**

Dans une CTR, en conditions VFR spécial, l'ATC est également responsable de la séparation entre VFR spécial et IFR. Pour ce faire, le passage par les points de report et le suivi des itinéraires VFR devient obligatoire.

Phraséologie départ VFR spécial : F\_B\_X, autorisé départ V\_F\_R spécial [point VFR], [Altitude] pieds, transpondeur [XXXX], roulez point d'attente piste 15 via F.

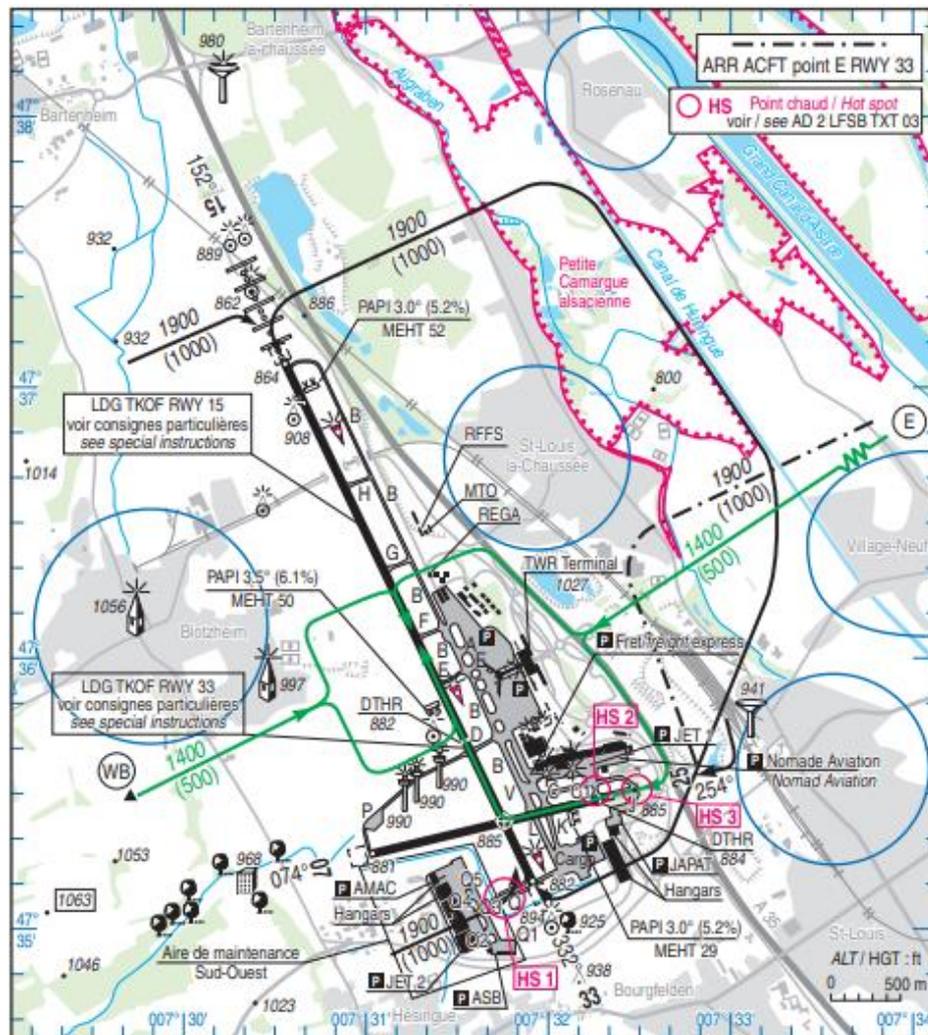
## CONSEIL sur IVAO

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

### 4.4 La gestion des hélicoptères

La gestion des hélicoptères se fait comme l'Aviation Générale.

Le tour de piste Hélicoptère est plus court et plus proche du terrain.



Les procédures hélicoptères sont décrites sur les cartes VAC Hélico.

Les atterrissages directs et décollages directs sur ou de l'aire de stationnement principale sont interdits.



En dehors des vols effectués par la REGA, **seules les pistes peuvent être utilisées pour les décollages et les atterrissages.**

**REGA****GAC 30 & 31**

Conseil d'utilisation parkings spéciaux :

La REGA est le service Swiss Air Rescue, donc un service d'urgence air (SO)

Les parkings GAGBA sont des places civiles, en location sur l'aéroport de Bâle. Tout départ civil depuis les GAGBA est soumis à une translation puis à un départ taxiway ou piste.

- Vols REGA (SO) :

Le Départ depuis la zone REGA en direct peut autoriser sur décision du contrôleur tour.

Le code transpondeur attribué aux hélicoptères de la REGA est : **7100**

- Départ plateformes GAC 30 & 31 :

Le trafic translate jusqu'à la piste pour décollage.

- Arrivées hélicoptères :

Pour les arrivées **REGA** un atterrissage direct sur la **REGA** est autorisé.

Les trafics « civiles » devront suivre le cheminement prévu **WB/E** et atterrir travers **G** ou **D** puis translate jusqu'aux postes **GAC's**.



## 5. Description de la TMA et du SIV

### 5.1 Les CTA

Zone	Classe d'espace	Plancher	Plafond	Remarques
<b>CTA 1</b>	D	FL115	FL 195	
<b>CTA 2</b>	D	FL155	FL195	FL115/FL155 CTA STRASBOURG
<b>CTA 3</b>	D	FL115	FL195	DELEGATION ZURICH ACC ou SWISS RADAR
<b>CTA 4</b>	D	FL115	FL 145	
<b>CTA 5</b>	D	FL145	FL195	DELEGATION GENEVE ACC ou SWISS RADAR
<b>CTA 6</b>	D	FL115	FL195	DELEGATION GENEVE ACC ou SWISS RADAR

### 5.2 Les TMA

Zone	Classe d'espace	Plancher	Plafond	Remarques
<b>TMA 1</b>	D	1000 ft	FL 145	Secteur de BÂLE
<b>TMA 2</b>	D	1000 ft	5500 ft	Secteur de BÂLE
<b>TMA 3</b>	D	Le plus élevé 1000 ASFC / 3000 ft	FL 145	Secteur de BÂLE
<b>TMA 4</b>	D	5000 ft	FL 145	Secteur de BÂLE
<b>TMA 5</b>	E	5000 ft	6500 ft	Secteur de BÂLE
<b>TMA 6</b>	D	FL 095	FL 115	Secteur de BÂLE
<b>TMA 7</b>	D	6200 ft	FL 115	Secteur de BÂLE
<b>TMA 8</b>	D	FL 095	FL 145	Secteur de BÂLE
<b>TMA 9</b>	D	6500 ft	FL 115	Secteur de BÂLE
<b>TMA 10</b>	E	6500 ft	FL 115	Secteur de BÂLE
<b>TMA 11</b>	D	2500 ft	FL 065	Secteur de DOLE
<b>TMA 12</b>	E	3000 ft	FL 065	Secteur de DIJON

:





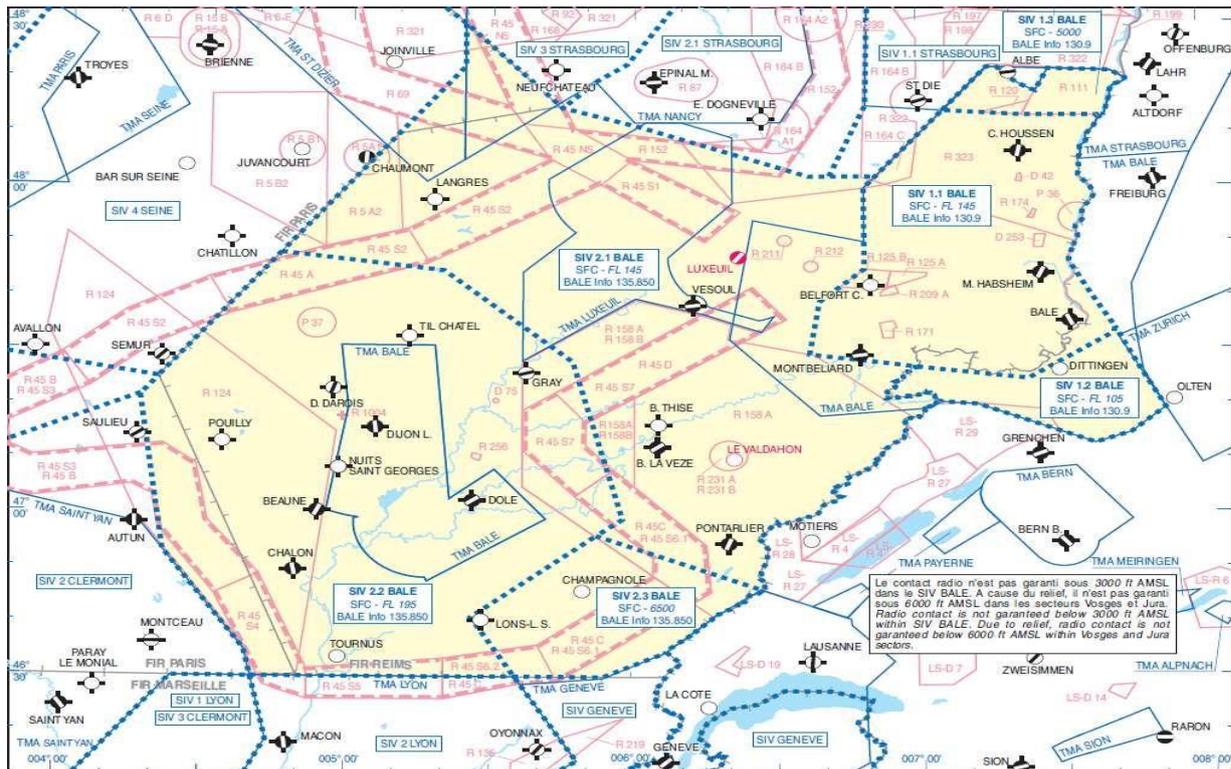
*Espaces délégués Suisse :*

<b>Zone</b>	<b>Classe d'espace</b>	<b>Plancher</b>	<b>Plafond</b>	<b>Remarques</b>
<b>AZ1</b>	C	FL100 exclu	FL 115	Espace suisse
	D	5500 Ft AMSL	FL 100	
<b>AZ2</b>	C	FL100 exclu	FL 105	Espace suisse
	D	5500 Ft AMSL	FL 100	
<b>AZ3</b>	C	6500 Ft	FL 105	Espace suisse
	E	2000 Ft ASFC	6500 Ft AMSL	
<b>AZ4</b>	C	FL 100 exclu	FL 105	Espace suisse
	E	2000 Ft ASFC	FL 100	
<b>T1</b>	C	FL 100 exclu	FL 105	En utilisation de la 33
	D	5700 Ft AMSL	FL 100	
	E	5200 Ft AMSL	5700Ft AMSL	
<b>T2</b>	C	FL 100 exclu	FL 105	En utilisation de la 33
	D	FL 85	FL 100	
	E	6500 ft AMSL	FL 85	
<b>T3</b>	C	FL 100 exclu	FL 105	En utilisation de la 33
	D	5700 Ft AMSL	FL 100	
	E	5200 Ft AMSL	5700 Ft AMSL	

*Espaces délégués Langen :*

<b>Zone</b>	<b>Classe d'espace</b>	<b>Plancher</b>	<b>Plafond</b>	<b>Remarques</b>
<b>North</b>	C	FL100 exclu	FL 145	Espace Allemand
	E	2500 Ft AMSL	FL 100 exclu	
<b>South-East</b>	C	FL100	FL 115	Espace Allemand
	D	5500 Ft AMSL	FL 100 exclu	
	E	2500 ft ASFC	5500 ft AMSL	
<b>South-West 1</b>	C	FL 100	FL 115	Espace Allemand
	D	3300 Ft AMSL	FL 100 exclu	
	E	1000ft ASFC	3300 ft AMSL	
<b>South-West 2</b>	C	FL 100 exclu	FL 115	Espace Allemand
	D	4500 Ft AMSL	FL 100 exclu	
	E	1000 Ft ASFC	4500 Ft AMSL	

5.3 Le SIV



## CONSEIL sur IVAO

Sur IVAO, la gestion de la TMA (Terminal Manoeuvring Area) et du SIV (Secteur d'Information en Vol) est assurée par le contrôle d'Approche (APP). Sur Bâle, 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 par exemple FL 145, 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 (Reims Control).

Enfin, attention aux plafonds des différentes TMA 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 LFEV pour aller à LFQM 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.



### RAPPEL

Dans les TMA1-4 / 6-13 sont des espaces de classe D, leur pénétration est soumise à clairance, le contact radio entre pilotes et ATC y est obligatoire et l'ATC doit assurer la séparation IFR/IFR et l'information de trafic entre IFR/VFR et VFR/VFR.

Les TMA 5/14 sont des espaces de classe E, ce qui implique que le contact radio n'est pas obligatoire pour les VFR, qu'aucune clairance n'est nécessaire pour y pénétrer et que l'information de trafic est fournie autant que possible. La séparation est assurée comme en classe D.

Enfin, le reste du SIV en dehors de la TMA est un espace de classe G où seule l'information de trafic est fournie et le contact radio n'est pas obligatoire.

#### Itinéraires VFR de jour en espace aérien non contrôlé :

Pour transiter à l'est de LFGA, il existe un itinéraire VFR de jour, nommé PLAINE D'ALSACE. Il est recommandé et utilisable dans les deux sens.

Points	Noms	Altitude préférentielle
M	Pont de Markolsheim sur le Rhin	2000ft AMSL min
NB	Travers ouest de Neuf Brisach	
CM	Verticale ancienne base Colmar Meyenheim	3000ft AMSL max
C	Echangeur autoroutier de Cernay	

#### Plateformes satellites à proximité des TMA:

- **Colmar Housen** : est situé dans un espace aérien non contrôlé mais bénéficie d'un service de contrôle d'aérodrome. Le contrôleur de Colmar est alors responsable de son circuit d'aérodrome uniquement, en dehors c'est Bâle info qui assure l'information trafic. Les trafics éventuels pour Colmar seront transférés une fois en vue de l'aérodrome.
- **Mulhouse Habsheim** : est un aérodrome non contrôlé situé sous l'axe de la finale 15 de LFSB et sous le plancher de la TMA 1 dont le plancher est de 1000ft ASFC. Il faudra être vigilant à ce qu'aucun trafic entrant ou sortant de Mulhouse ne dépasse 1800ft AMSL sans clairance de Bale approche. A l'arrivée, le pilote est autorisé par Bale approche ou par Bale tour à quitter et veiller la fréquence A/A uniquement une fois libre de tout trafic en route vers un des points d'entrée spécifié sur la VAC.
- **Montbéliard Courcelles** : est dans un espace aérien non contrôlé. En l'absence d'AFIS connecté, Bale approche en sera responsable. Le contrôleur de Montbéliard est responsable du circuit d'aérodrome uniquement.



## 5.4 Les zones réglementées

Indicatif	Plancher	Plafond	Nom	Activité
<b>P 36</b>	SFC	4000 ft	Fessenheim	Centrale Electrique Nucléaire
<b>R 45 D</b>	SFC	800 ft	Doubs	RTBA
<b>R 45 S7</b>	800 ft	3000 ft	Jura	RTBA
<b>R 45 C</b>	SFC	800 ft	Arbois	RTBA
<b>R 45 S6.1</b>	800 ft	3200 ft	Maconnais Nord-Est	RTBA
<b>R 45 S6.2</b>	800 ft	3200 ft	Maconnais Sud-Est	RTBA
<b>R 45 S5</b>	800 ft	2700 ft	Maconnais Centre	RTBA
<b>R 45 S4</b>	800 ft	2700 ft	Maconnais Ouest	RTBA
<b>R 45 A</b>	SFC	800 ft	Bourgogne	RTBA
<b>R 45 S2</b>	800 ft	3000 ft	Langres	RTBA
<b>R 45 NS</b>	800 ft	2800 ft	Damblain	RTBA
<b>R 45 S1</b>	800 ft	2500 ft	Franche-Comté	RTBA

### **CONSEIL sur IVAO**

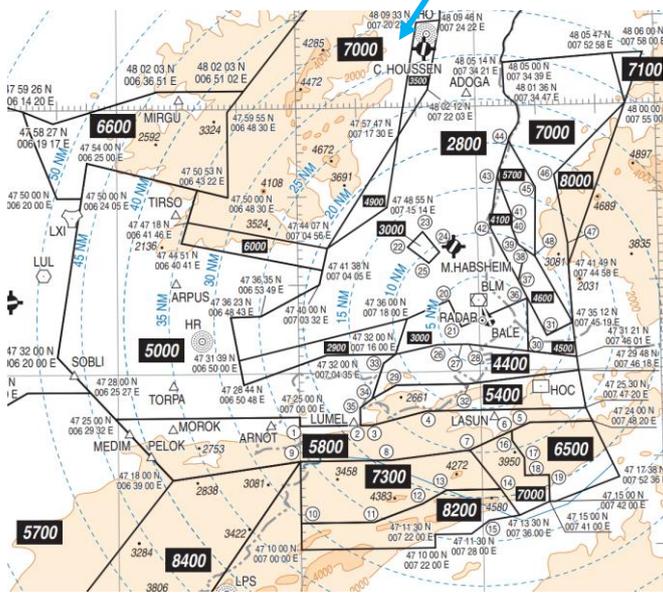
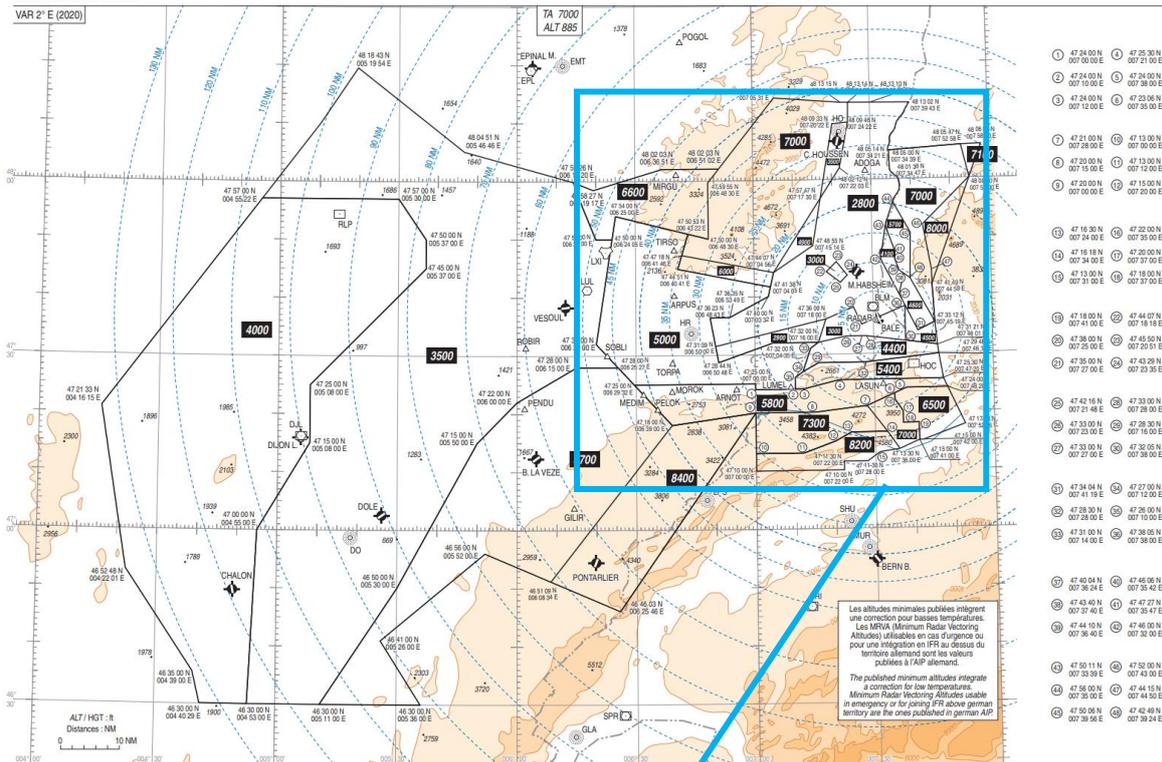
Les zones interdites (P) sont considérées comme toujours actives sur IVAO.

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](#).



### 5.5 Altitudes Minimales de Guidage (AMG)



Sur la carte ci-dessus vous trouverez les Altitudes Minimales de Guidage. Pour rappel, ce sont les altitudes les plus basses utilisées par l'ATC pour le guidage des aéronefs et qui satisfait aux exigences en matière de couverture radio et de franchissement d'obstacles dans un espace aérien spécifié. En procédures IFR, **vous devez maintenir les trafics au-dessus de ces AMG.** En guidage radar, il faudra faire attention aux altitudes de 7000 ft minimum au-dessus des Vosges et du Jura : elles peuvent occasionner une gêne pour les approches pistes 15 et 33.



## 5.6 Les procédures de départ

### 5.6.1 Départs publiés

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

Piste	SID	Type	Altitude Initial	Remarques
<b>15</b>	ELBEG 7S	RNAV	<b>7000 ft</b>	
	LASAT 7S			
	LUMEL 7S			
	MOROK 7T			Préférentiel
	MOROK 7S			
	OLBEN 7S			
	OLBEN 7Y			Sur clairance de l'APP
	TORPA 7T			Préférentiel
TORPA 7S				
<b>33</b>	ELBEG 7N	RNAV	<b>7000 ft</b>	
	LUMEL 7N			
	MOROK 7N			
	OLBEN 7N			
	TORPA 7N			

### **RAPPEL**

Tous les départs Standard (SID) de Bâle comportent un nom qui est fonction de la piste en service (7S,7T ou 7N) ainsi qu'une montée initiale publiée. Par conséquent, la piste en service et la montée initiale peuvent être omises lors de la clairance de départ.

Sauf raison impérative de sécurité : ne pas sortir les avions des autres SID avant l'altitude de 7000ft QNH.



## 5.6.2 Départs Omnidirectionnels

Piste	Clairance
<b>Piste 15</b>	Monter RM 152° jusqu'à 1300 ft puis route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité en route. Ne pas tourner avant 2,3 NM MH ou 3,5NM BLM
<b>Piste 25</b>	Monter RM 254° jusqu'à 2000 ft puis route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité en route.
<b>Piste 33</b>	<u>Secteur Est</u> : Monter RM 332° à 5,1% jusqu'à 4,2NM BLU ou 1,9 NM BLM puis route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité en route. <u>Secteur Ouest</u> : Monter RM 332° à 3,8 % jusqu'à 4,2NM BLU ou 1,9 NM BLM puis 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 la Del le GND ou la TWR et que l'APP ou le CCR est présent, il faut coordonner avec lui la procédure à communiquer au pilote lors de la clairance de départ.

## 5.7 Les procédures d'arrivée

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

Piste	STAR	Type	IAF	Restrictions
<b>15</b> <b>25</b>	ARPUS 8K	CONV	ALTIK	<b>5500 ft mini</b>
	LUMEL 8K			
	STR 8K			
<b>33</b>	ARPUS 8K	CONV	ALTIK	<b>7000 ft mini</b>
	LUMEL 8K			
	STR 8K			

**Remarque : Les approches à vues non publiées (MVL, ...) sont interdites sur la piste 33.**

**RAPPEL**

Une MVL est une Manœuvre à vue Libre. En piste 33, les approches à vue qui ne sont pas tracées sur une carte sont interdites. En revanche, une Manœuvre à vue Imposée (VPT) est une approche à vue dont le tracé est publié et dont le pilote est tenu de le suivre. Ce type d'approche, malgré qu'elle soit dite à vue, est autorisée en piste 33.



5.8 Les procédures d’approche

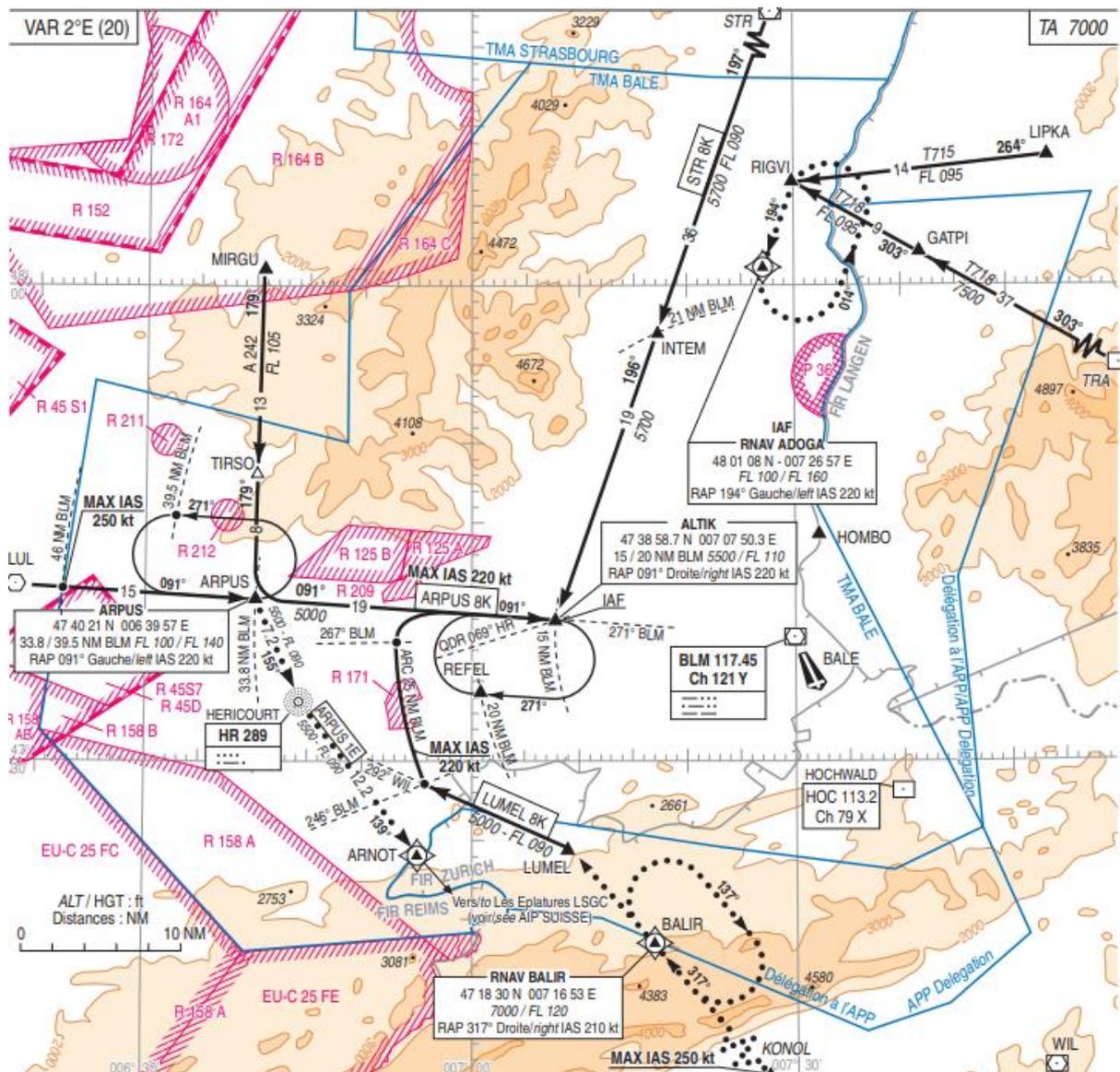
Piste	Approche	IAF	FAP (alt)	Speed	API
15	ILS / LOC / VOR Y	ALTIK	4000 ft	185 kt	Monter dans l’axe vers 4000 (3136) MAX. A 3,5 NM de BLM tourner à droite RM 275° en montée vers 5500 (4636). Sauf clairance contraire, intercepter le RDL 230° BLM, puis l’arc 15 NM BLM vers ALTIK. Monter à 3800 (2936) avant d’accélérer en palier.
	ILS / LOC / VOR Z	ALTIK		220 kt	
	RNP	ALTIK			Monter vers TSB15 4000 MAX puis tourner à droite vers ALTIK en montée à 5500 (4636). Monter à 3800 (2936) avant d’accélérer en palier. *Pente ATS à 3.3%. En cas d’impossibilité en informer le CTL, hippodrome PAI protégé à 4600ft.
33	ILS / LOC X	ALTIK	5700 ft	200 kt	Monter dans l’axe. A BLM tourner à gauche et suivre le RDL 271° BLM vers ALTIK en montée vers 5500ft. Monter à 3800 (2920) avant d’accélérer en palier.
	ILS / LOC Y		6200 ft		
	ILS / LOC Z		7000 ft		
	VPT a			CAT C 170kt	Tourner à droite (Max 185 Kt) pour intercepter la R-230 de BLM en montée. Sans autres consignes, tourner directement à droite (Max 220 KT) jusqu’à maximum 13Nm de BLM. Faire un ARC DME à 15 Nn en montée maximum à 5500Ft jusqu’à ALTIK.
	VPT b			CAT D 185kt CAT C 160kt	La remise des gaz après une manœuvre à vue impose est une réintégration dans le circuit aérodrome si elle n’est pas imposée par une publication aéronautique.
RNP	ALTIK	6200ft	185 kt	Monter vers TSB33 puis tourner à gauche vers ALTIK en montée à 7000 (6120). Monter à 3800 (2920) avant d’accélérer en palier. *Pente à 4.5%. En cas d’impossibilité en informer le TCL, hippodrome API protégé à 4600ft.	
25	VPT a			160kt	Au MAPT, monter RM 254° pour intercepter et suivre le RDL 233° BLM à 7.8 NM BLM MAX, en montée vers 5500 (4615). Sauf clairance contraire, intercepter l’arc 15 NM BLM vers ALTIK. Monter à 3800 (2915) avant d’accélérer en palier.
	VPT b				



### 5.9 Les circuits d'attente

Les attentes publiées sont résumées ci-dessous :

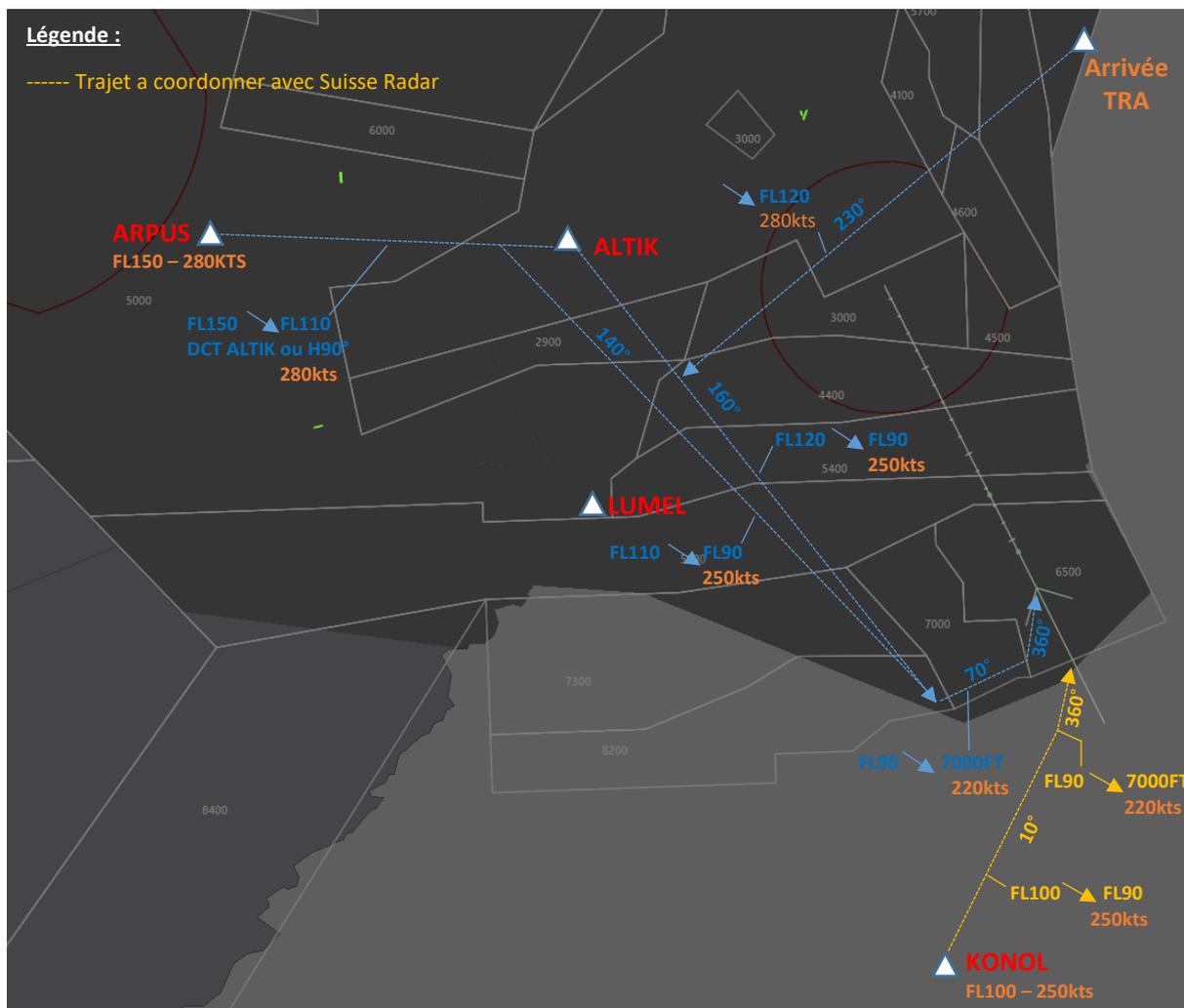
Piste	Repère	Main	Eloignement (cap ; distance)	Rapproch.	MSA	Protection
15 25 33	ARPUS	Gauche	271° ; 39,5 NM BLM	091°	FL 100	IAS : 220kt Zp : FL 140
	ALTIK	Droite	271° ; 20 NM BLM	091°	5500 ft	IAS : 220kt Zp : FL 110
	BALIR	Droite	137° ; 1 minute	317°	7000 ft	IAS : 210kt Zp : FL 120
	ADOGA	Gauche	014° ; 1 minute	194°	FL 100	IAS : 220kt Zp : FL 160







### CONFIGURATION ILSZ33



### **RAPPEL**

En procédures IFR, vous devez maintenir les trafics au-dessus des AMG.

Il est preferable de manière générale de faire intercepter les trafics sur le localizer dans un angle compris entre 10° et 45° par rapport au localizer.

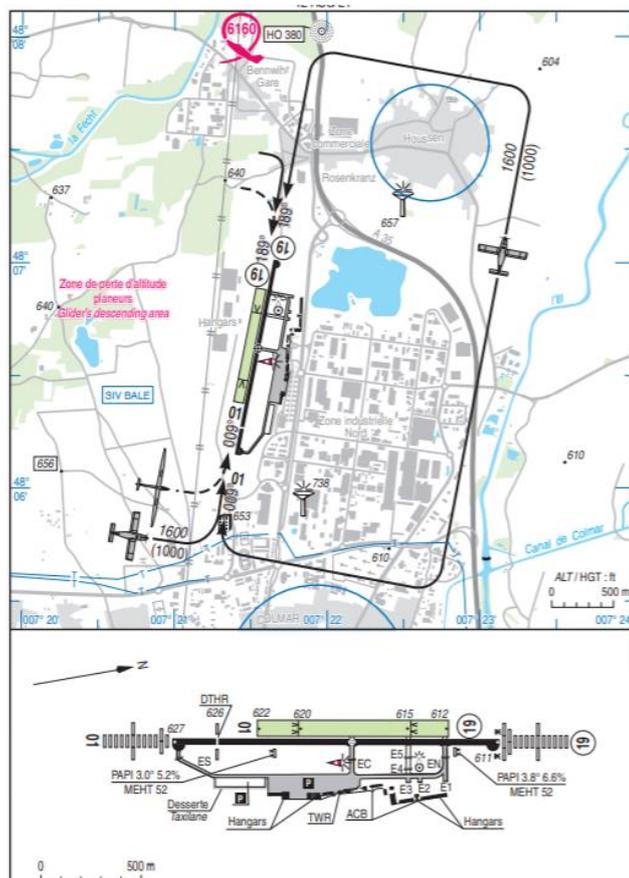


### 5.11 Les aérodromes et héliports du secteur

Le secteur de Bâle comporte plusieurs aéroports. Ils sont soit contrôlés, soit gérés par un agent AFIS ou bien sont en auto-information (A/A). Le secteur possède aussi des héliports.

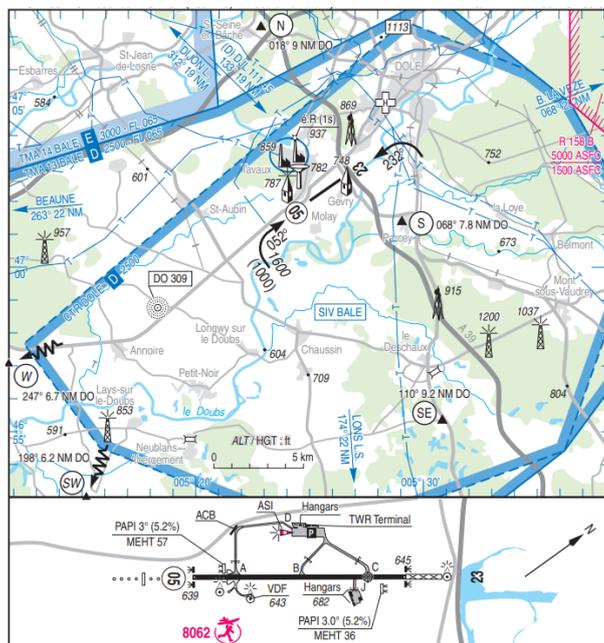
#### 5.11.1 Les AD contrôlés

<b>Nom</b>	<b>Colmar Housen (LFGA)</b>
<b>Position ATC</b>	GND : 121.880 (Inactive) TWR : 119.000 
<b>Altitude</b>	627 ft (23 hPa)
<b>Alt. transition</b>	7000 ft
<b>Aides radionav.</b>	HO 380
<b>CTR</b>	CTR : N/A TMA 9 Bâle : FL 115 – FL 145  SIV 1.1 Bâle : SFC – FL145 
<b>Pistes</b>	<b><u>RWY 01 (009°) :</u></b> TODA 1610, ASDA 1610, LDA 1400; <b><u>RWY 19 (189°) QFU préférentiel :</u></b> TODA 1610, ASDA 1610, LDA 1610 <b><u>RWY 01 (009°) non revêtue :</u></b> TODA 950, ASDA 950, LDA 750 <b><u>RWY 19 (189°) non revêtue QFU pref :</u></b> TODA 950, ASDA 950, LDA 750
<b>SID</b>	<b><u>RWY 01 :</u></b> Montez dans l'axe. A 2200ft, tourner à droite vers HO en montée vers 3200ft puis route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité en route. <b><u>RWY 19 :</u></b> Monter dans l'axe. A 2100ft, tourner à gauche vers HO en montée vers 3200ft puis route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité en route.
<b>STAR</b>	N/A
<b>Approches</b>	<b><u>RWY 01:</u></b> RNAV, RNP, VPT <b><u>RWY 19:</u></b> NDB Y/Z, RNPeB
<b>Attentes</b>	HO (droite ; RAP 009°, 1 minute, 189° ; 4700ft ; IAS 180kt, Zp 8000ft)
<b>Circuits AD</b>	<b><u>RWY 01 :</u></b> main droite 1600ft <b><u>RWY 19 :</u></b> main gauche 1600ft <b><u>RWY 01 herbe :</u></b> main gauche 1600ft <b><u>RWY 19 herbe :</u></b> main droite 1600ft
<b>Sorties VFR</b>	N/A
<b>Remarques</b>	Survol de la ville de Colmar <b>interdit</b>





Nom	<b>Dole Tavaux (LFGJ)</b>
Position ATC	TWR : 130.775 
Altitude	645 ft (24 hPa)
Alt. transition	5000 ft
Aides radionav.	DO 309 / 109.35
CTR	CTR Dole : SFC – 2500ft <b>[D]</b> TMA 13 Bâle : 2500ft – FL065 <b>[D]</b> SIV 2.2 Bâle: SFC – FL195 <b>[G]</b>
Pistes	<b><u>RWY 05 (052°) QFU préférentiel :</u></b> TODA 2230, ASDA 2230, LDA 2230; <b><u>RWY 23 (232°) :</u></b> TODA 2175, ASDA 2175, LDA 2175
SID	<b><u>RWY 05 :</u></b> Monter dans l'axe. À 1145ft route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité en route. <b><u>RWY 23 :</u></b> Monter dans l'axe. À 1145ft route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité en route.
STAR	N/A
Approches	<b><u>RWY 05:</u></b> ILS/LOC, RNP, NDB
Attentes	DO (droite ; RAP 212° ; 1 minute, 032° ; 4000ft; IAS 220kt ; Zp : 6000ft)
Circuits AD	<b><u>RWY 05 :</u></b> main droite 1600 ft <b><u>RWY 23 :</u></b> main gauche 1600 ft
Sorties VFR	Nord : N Sud S-SW Est : S-SE Ouest W
Remarques	N/A



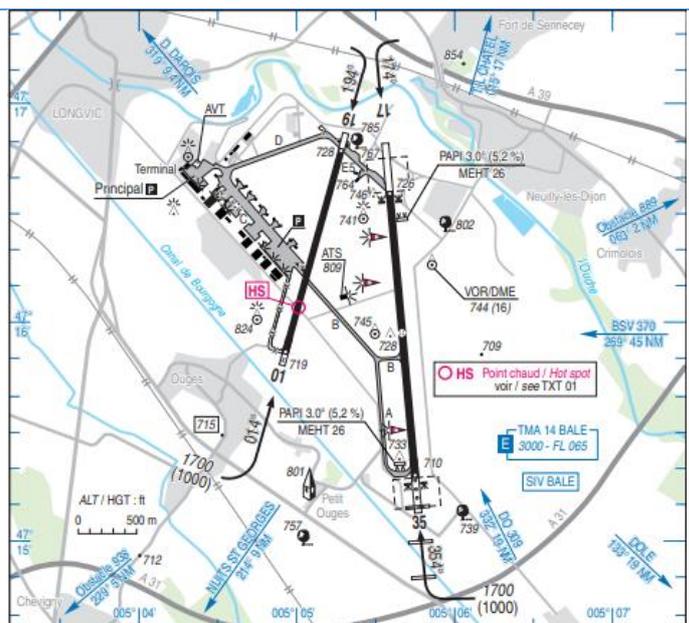


5.11.2 Les AD sous agent AFIS

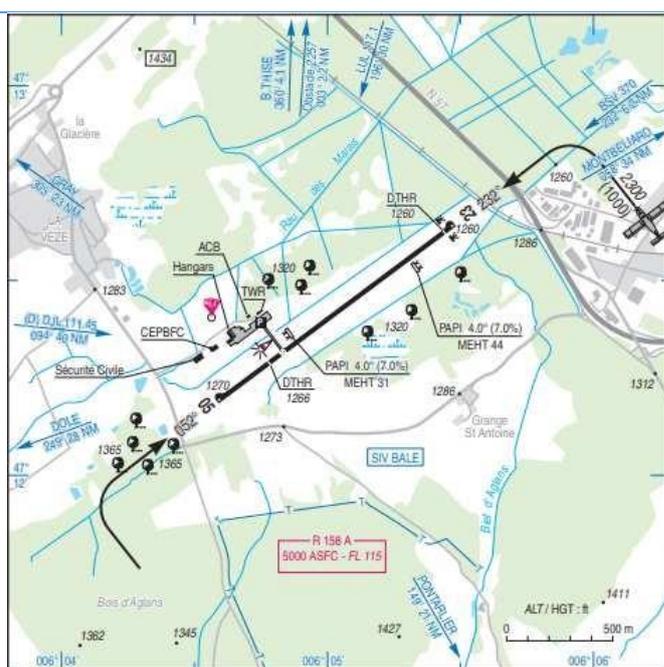
**RAPPEL**

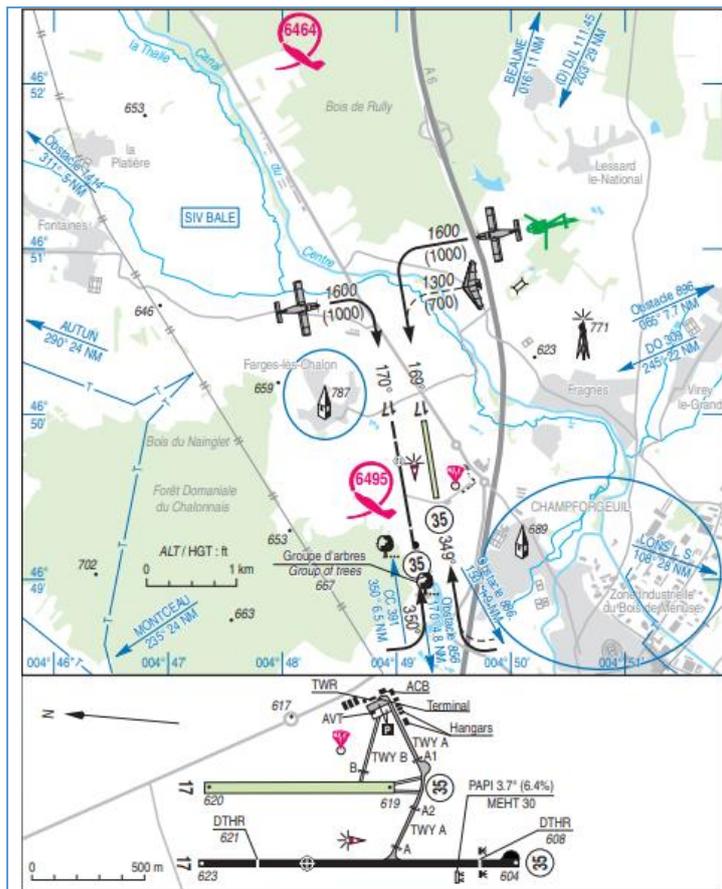
Les aérodromes gérés par un agent AFIS sont des espaces non contrôlés. Sur IVAO, l'ATC connecté en position Tour doit prendre l'indicatif (LFSB\_FIS\_TWR) et ne fournir que les services d'information trafic et d'alerte. Aucun service de contrôle ne peut être dispensé.

Nom	<b>Dijon Longvic (LFSD)</b>
Position ATC	TWR : 118.325 (AFIS)
Altitude	728 ft (72 hPa)
Alt. transition	5000 ft
Aides radionav.	DJL (D) : 111.45
CTR	TMA 14 Bâle : 3000ft – FL 065 SIV 2.2 Bâle : SFC – FL195
Pistes	<b>RWY 17 (173°)</b> : TODA 2400, ASDA 2400, LDA 2400 <b>RWY 35 (353°)</b> : TODA 2400, ASDA 2400, LDA 2400 <b>RWY 19 (193°)</b> : TODA 1800, ASDA 1800, LDA 1800 <b>RWY 01 (013°)</b> : TODA 1800, ASDA 1935, LDA 1800
Approches	<b>RWY 17</b> : VOR <b>RWY 35</b> : RNP, VOR
Circuits AD	<b>RWY 17</b> : main droite 1700 ft <b>RWY 35</b> : main gauche 1700 ft
Remarques	Piste 01/19 usage restreint (MIL)

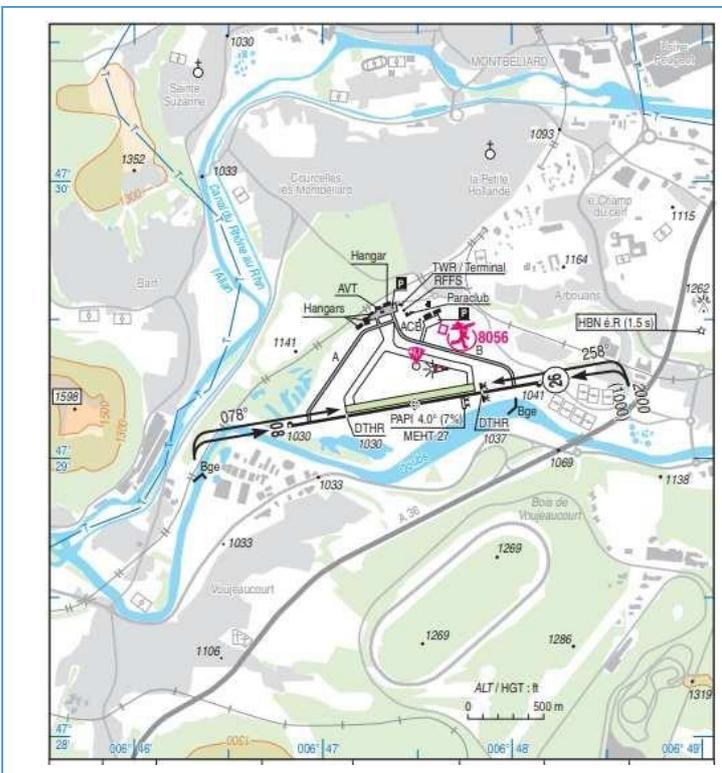


Nom	<b>Besançon La Vèze (LFQM)</b>
Position ATC	TWR : 122.200 (AFIS)
Altitude	1270 ft (46 hPa)
Alt. transition	5000 ft
Aides radionav.	BSV : 370
CTR	SIV 1.1 Bâle: SFC – FL145
Pistes	<b>RWY 05 (051°) pref départ</b> : TODA 1400, ASDA 1400, LDA 1090 <b>RWY 23 (231°) pref arrivée</b> : TODA 1400, ASDA 1400, LDA 1340
Approches	<b>RWY 23</b> : RNP Y/Z, NDB
Circuits AD	<b>RWY 05</b> : main droite 2300 ft <b>RWY 23</b> : main gauche 2300 ft
Remarques	





Nom	<b>Chalons Champforgeuil (LFLH)</b>
Position ATC	TWR : 118.605 (AFIS)
Altitude	623ft (23 hPa)
Alt. transition	5000 ft
Aides radionav.	CC : 391
CTR	SIV 2.2 Bâle: SFC – FL195 <b>[G]</b>
Pistes	<b>RWY 17 (169°) :</b> TODA 1440, ASDA 1440, LDA 1190 <b>RWY 35 (349°) QFU préférentiel :</b> TODA 1440, ASDA 1440, LDA 1280 <b>RWY 17L (168°) :</b> TODA 849, ASDA 849, LDA 849 <b>RWY 35R (348°) QFU préférentiel :</b> TODA 849, ASDA 849, LDA 849
Approches	<b>RWY 35 :</b> RNP, NDB
Circuits AD	<b>RWY 17 :</b> main gauche 1600 ft <b>RWY 35 :</b> main droite 1600 ft <b>RWY 17 herbe :</b> main droite 1600 ft <b>RWY 35 herbe :</b> main gauche 1600 ft
Remarques	



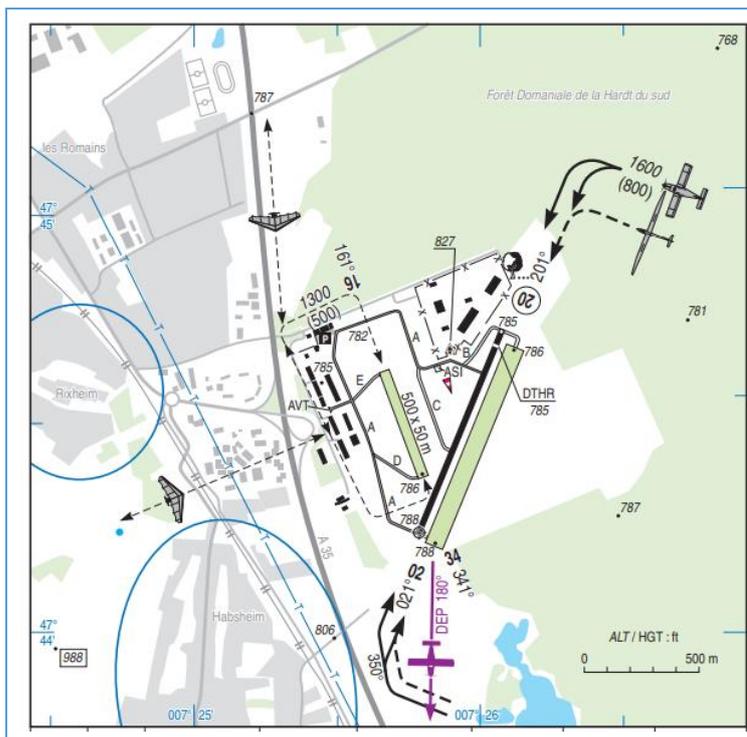
Nom	<b>Montbéliard Courcelles (LFSM)</b>
Position ATC	TWR : 132.025 (AFIS) <b>[E]</b>
Altitude	1041 ft (38 hPa)
Alt. transition	7000 ft
CTR	TMA 5 Bâle : 5500ft – 6500ft <b>[E]</b> TMA 11 Bâle : 6500ft – FL145 <b>[D]</b> SIV 1.1 Bâle: SFC – FL145 <b>[G]</b>
Pistes	<b>RWY 08 (077°) revêtue :</b> TODA 1700, ASDA 1700, LDA 1300 <b>RWY 26 (257°) revêtue QFU préférentiel :</b> TODA 1650, ASDA 1650, LDA 1250 <b>RWY 08L (077°) non revêtue :</b> TODA 855, ASDA 855, LDA 855 <b>RWY 26R (257°) non revêtue QFU préf :</b> TODA 855, ASDA 855, LDA 855
Approches	<b>RWY 26 :</b> RNP
Circuits AD	<b>RWY 08 :</b> main droite 2000 ft <b>RWY 26 :</b> main gauche 2000 ft
Remarques	Départs IFR interdits piste 26



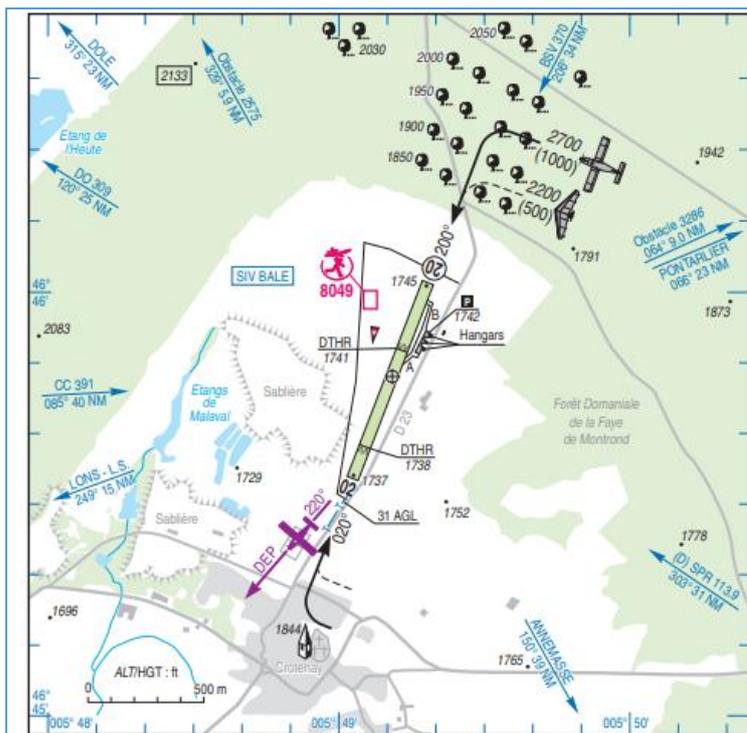
5.11.3 Les AD en auto-information

**RAPPEL**

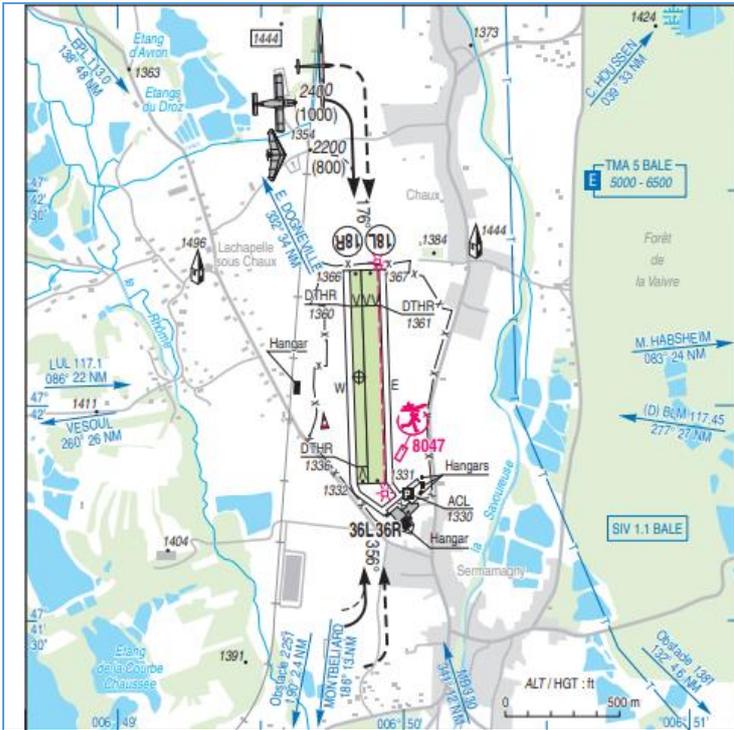
Les aérodromes en auto-information sont des espaces non contrôlés et ne sont pas ouvrable sur IVAO. Cependant, lorsqu'ils se trouvent dans un SIV, le contrôleur à l'approche fournit le service d'information de trafic dans la mesure de sa charge de trafic.



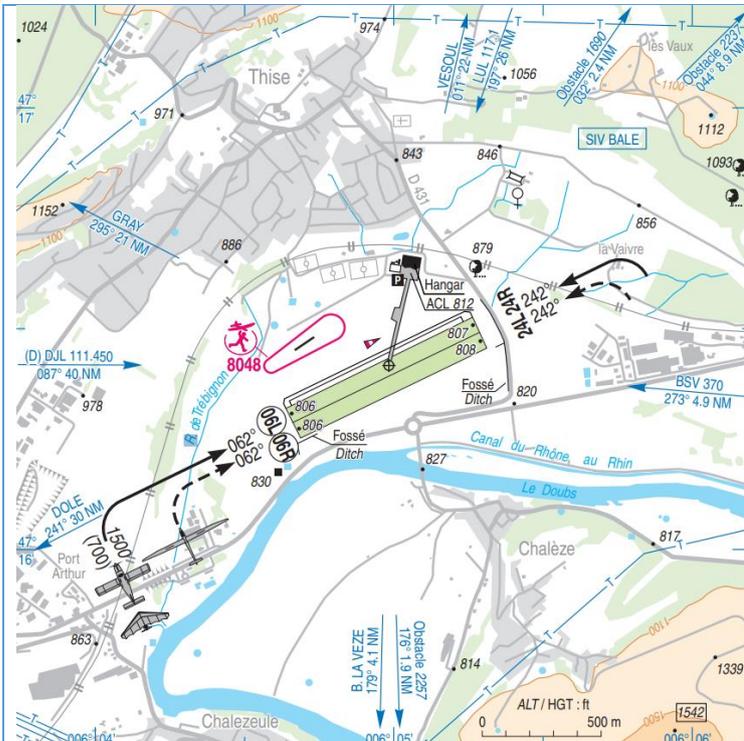
Nom	<b>MULHOUSE HABSHEIM (LFGB)</b>
Position ATC	A/A
Altitude	789 ft (28 hPa)
Aides radionav.	NIL
CTR	TMA 1 Bâle 1000 ASFC – FL145 <b>[D]</b>
Pistes	<b>RWY 02 DUR (021°) revêtue :</b> TODA 1000, ASDA 1000, LDA 1000 <b>RWY 02 (021°) herbe :</b> TODA 965, ASDA 965, LDA 965 <b>RWY 20 DUR (201°) revêtue :</b> TODA 1000, ASDA 1000, LDA 925 <b>RWY 20 (201°) herbe :</b> TODA 965, ASDA 965, LDA 965 <b>RWY 16/34 herbe :</b> réservée ULM
Approches	<b>NIL</b>
Circuits AD	<b>RWY 02 :</b> main droite 1600 ft <b>RWY 20 :</b> main gauche 1600 ft
Remarques	Départ decallé cap 180° en piste 20



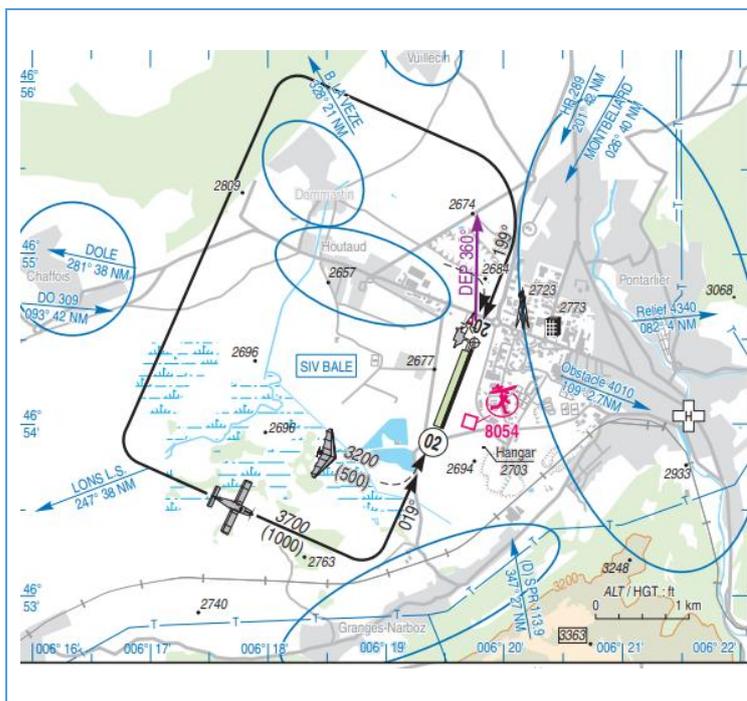
Nom	<b>CHAMPAGNOLE CROTENAY (LFGX)</b>
Position ATC	A/A
Altitude	1745 ft (63 hPa)
Aides radionav.	NIL
CTR	SIV de Bale 2.3 SFC – 6500ft
Pistes	<b>RWY 02 (020°) herbe :</b> TODA 591, ASDA 912, LDA 753 <b>RWY 20 (200°) herbe :</b> TODA 753, ASDA 912, LDA 591
Approches	<b>NIL</b>
Circuits AD	<b>RWY 02 :</b> main droite 2700 ft <b>RWY 20 :</b> main gauche 2700 ft
Remarques	Départ decallé cap 220° en piste 20



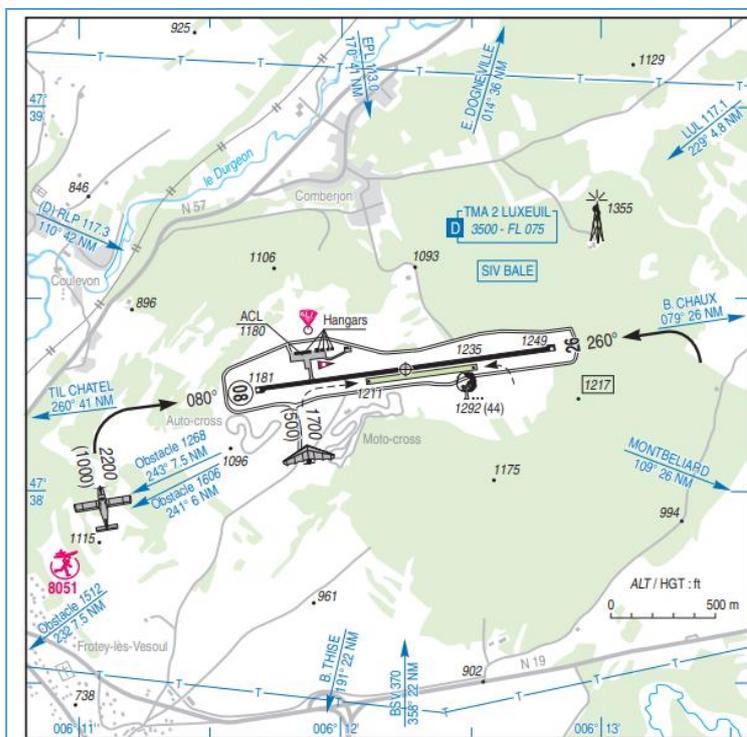
Nom	<b>BELFORT CHAUX (LFGG)</b>
Position ATC	A/A
Altitude	1367 ft (49 hPa)
Aides radionav.	NIL
CTR	SIV de Bale 1.1
Pistes	<p><b>RWY 18L (176°) herbe :</b> TODA 920, ASDA 920, LDA 765</p> <p><b>RWY 18R (176°) herbe :</b> TODA 900, ASDA 920, LDA 765</p> <p><b>RWY 36R (356°) herbe :</b> TODA 920, ASDA 920, LDA 920</p> <p><b>RWY 36L (356°) herbe :</b> TODA 920, ASDA 920, LDA 829</p>
Approches	<u>NIL</u>
Circuits AD	<p><u>RWY 18R</u> : main droite 2400 ft</p> <p><u>RWY 36L</u> : main gauche 2400 ft</p>
Remarques	Piste 18L/36R réservée planeurs



Nom	<b>BESANCON THISE (LFSB)</b>
Position ATC	A/A
Altitude	807 ft (29 hPa)
Aides radionav.	NIL
CTR	SIV de Bale 2.1 SFC - FL145
Pistes	<p><b>RWY 06L (062°) herbe :</b> TODA 884, ASDA 884, LDA 884</p> <p><b>RWY 06R (062°) herbe :</b> TODA 898, ASDA 898, LDA 898</p> <p><b>RWY 24R (3242°) herbe :</b> TODA 884, ASDA 884, LDA 884</p> <p><b>RWY 24L (242°) herbe :</b> TODA 898, ASDA 898, LDA 898</p>
Approches	<u>NIL</u>
Circuits AD	<p><u>RWY 06L</u> : main droite 1500 ft</p> <p><u>RWY 24R</u> : main gauche 1500 ft</p>
Remarques	Piste 06R/24L réservée planeurs QFU 062° préférentiel cause meilleurs dégagements.



Nom	<b>PONTARLIER (LFSP)</b>
Position ATC	A/A
Altitude	2683ft (98 hPa)
Aides radionav.	NIL
CTR	SIV de Bale 2.1 SFC - FL145
Pistes	<b>RWY 02 (019°) revêtue :</b> TODA 1000, ASDA 1000, LDA 1000 <b>RWY 02L (019°) herbe :</b> TODA 875, ASDA 875, LDA 875 <b>RWY 20 (356°) revêtue :</b> TODA 1000, ASDA 1000, LDA 1000 <b>RWY 24R (356°) herbe :</b> TODA 875, ASDA 875, LDA 875
Approches	<u>NIL</u>
Circuits AD	<u>RWY 02</u> : main gauche 3700 ft <u>RWY 20R</u> : main droite 3700 ft
Remarques	Piste 02L/20R réservée ULM Depart décalé piste 02 cap 360°

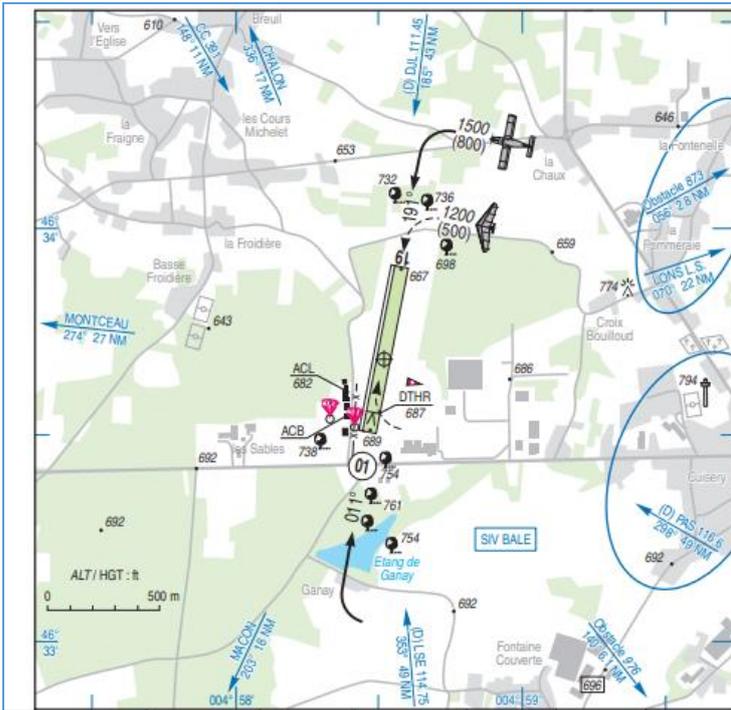


Nom	<b>VESOUL FROTEY (LFQW)</b>
Position ATC	A/A
Altitude	1249ft (45 hPa)
Aides radionav.	NIL
CTR	SIV de Bale 2.1 SFC - FL145 TMA 2 Luxeuil 3500 – FL075 [D]
Pistes	<b>RWY 08 (080°) revêtue :</b> TODA 1408, ASDA 1408, LDA 1408 <b>RWY 08R (019°) herbe :</b> TODA 435, ASDA 435, LDA 435 <b>RWY 26 (260°) revêtue :</b> TODA 1408, ASDA 1408, LDA 1408 <b>RWY 26R (260°) herbe :</b> TODA 435, ASDA 435, LDA 435
Approches	<u>NIL</u>
Circuits AD	<u>RWY 08</u> : main droite 2200 ft <u>RWY 20R</u> : main gauche 2200 ft
Remarques	Piste 08R/26L réservée ULM

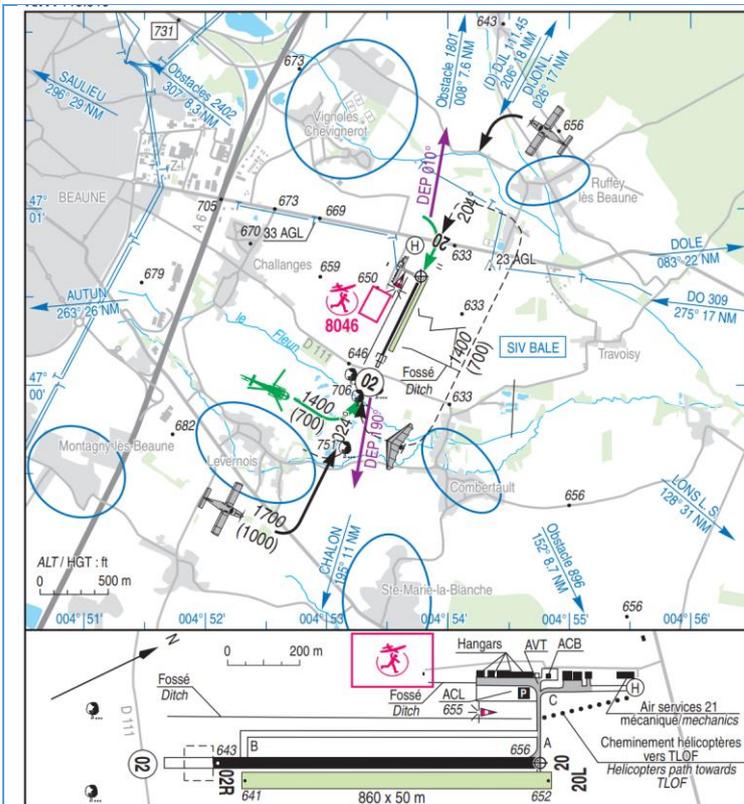


	<table border="1"> <tr> <th>Nom</th> <td><b>GRAY SAINT ADRIEN</b></td> </tr> </table>	Nom	<b>GRAY SAINT ADRIEN</b>
	Nom	<b>GRAY SAINT ADRIEN</b>	
	<table border="1"> <tr> <th>Position ATC</th> <td>A/A</td> </tr> </table>	Position ATC	A/A
	Position ATC	A/A	
	<table border="1"> <tr> <th>Altitude</th> <td>685ft (25 hPa)</td> </tr> </table>	Altitude	685ft (25 hPa)
	Altitude	685ft (25 hPa)	
	<table border="1"> <tr> <th>Aides radionav.</th> <td>NIL</td> </tr> </table>	Aides radionav.	NIL
Aides radionav.	NIL		
<table border="1"> <tr> <th>CTR</th> <td>SIV de Bale 2.1 SFC - FL145</td> </tr> </table>	CTR	SIV de Bale 2.1 SFC - FL145	
CTR	SIV de Bale 2.1 SFC - FL145		
<table border="1"> <tr> <th>Pistes</th> <td> <p><b>RWY 07 (073°) revêtue :</b> TODA 1025, ASDA 1025, LDA 1025</p> <p><b>RWY 07R (073°) herbe :</b> TODA 860, ASDA 860, LDA 860</p> <p><b>RWY 25 (253°) revêtue :</b> TODA 1025, ASDA 1025, LDA 1025</p> <p><b>RWY 25R (253°) herbe :</b> TODA 860, ASDA 860, LDA 860</p> </td> </tr> </table>	Pistes	<p><b>RWY 07 (073°) revêtue :</b> TODA 1025, ASDA 1025, LDA 1025</p> <p><b>RWY 07R (073°) herbe :</b> TODA 860, ASDA 860, LDA 860</p> <p><b>RWY 25 (253°) revêtue :</b> TODA 1025, ASDA 1025, LDA 1025</p> <p><b>RWY 25R (253°) herbe :</b> TODA 860, ASDA 860, LDA 860</p>	
Pistes	<p><b>RWY 07 (073°) revêtue :</b> TODA 1025, ASDA 1025, LDA 1025</p> <p><b>RWY 07R (073°) herbe :</b> TODA 860, ASDA 860, LDA 860</p> <p><b>RWY 25 (253°) revêtue :</b> TODA 1025, ASDA 1025, LDA 1025</p> <p><b>RWY 25R (253°) herbe :</b> TODA 860, ASDA 860, LDA 860</p>		
<table border="1"> <tr> <th>Approches</th> <td><b>RNP 02 – réservée CAT A &amp; B</b></td> </tr> </table>	Approches	<b>RNP 02 – réservée CAT A &amp; B</b>	
Approches	<b>RNP 02 – réservée CAT A &amp; B</b>		
<table border="1"> <tr> <th>Circuits AD</th> <td> <p><b>RWY 07 :</b> main droite 1700 ft</p> <p><b>RWY 25 :</b> main gauche 1700 ft</p> </td> </tr> </table>	Circuits AD	<p><b>RWY 07 :</b> main droite 1700 ft</p> <p><b>RWY 25 :</b> main gauche 1700 ft</p>	
Circuits AD	<p><b>RWY 07 :</b> main droite 1700 ft</p> <p><b>RWY 25 :</b> main gauche 1700 ft</p>		
<table border="1"> <tr> <th>Remarques</th> <td> <p><b>IFR RWY 07 :</b> Monter à 6% (1)(2) Rm 074°. A 1178 (500) route directe en montée à 6% jusqu'à l'altitude de sécurité en route.</p> <p><b>IFR RWY 25 :</b> Climb 6,5% (3)(4) MAG 254° to 1178 (500) then route direct climbing 6,5% to enroute safety altitude.</p> <p><b>RWY 25 :</b> Monter à 6,5% (3)(4) Rm 254°. A 1178 (500) route directe en montée à 6,5% jusqu'à l'altitude de sécurité en route</p> </td> </tr> </table>	Remarques	<p><b>IFR RWY 07 :</b> Monter à 6% (1)(2) Rm 074°. A 1178 (500) route directe en montée à 6% jusqu'à l'altitude de sécurité en route.</p> <p><b>IFR RWY 25 :</b> Climb 6,5% (3)(4) MAG 254° to 1178 (500) then route direct climbing 6,5% to enroute safety altitude.</p> <p><b>RWY 25 :</b> Monter à 6,5% (3)(4) Rm 254°. A 1178 (500) route directe en montée à 6,5% jusqu'à l'altitude de sécurité en route</p>	
Remarques	<p><b>IFR RWY 07 :</b> Monter à 6% (1)(2) Rm 074°. A 1178 (500) route directe en montée à 6% jusqu'à l'altitude de sécurité en route.</p> <p><b>IFR RWY 25 :</b> Climb 6,5% (3)(4) MAG 254° to 1178 (500) then route direct climbing 6,5% to enroute safety altitude.</p> <p><b>RWY 25 :</b> Monter à 6,5% (3)(4) Rm 254°. A 1178 (500) route directe en montée à 6,5% jusqu'à l'altitude de sécurité en route</p>		

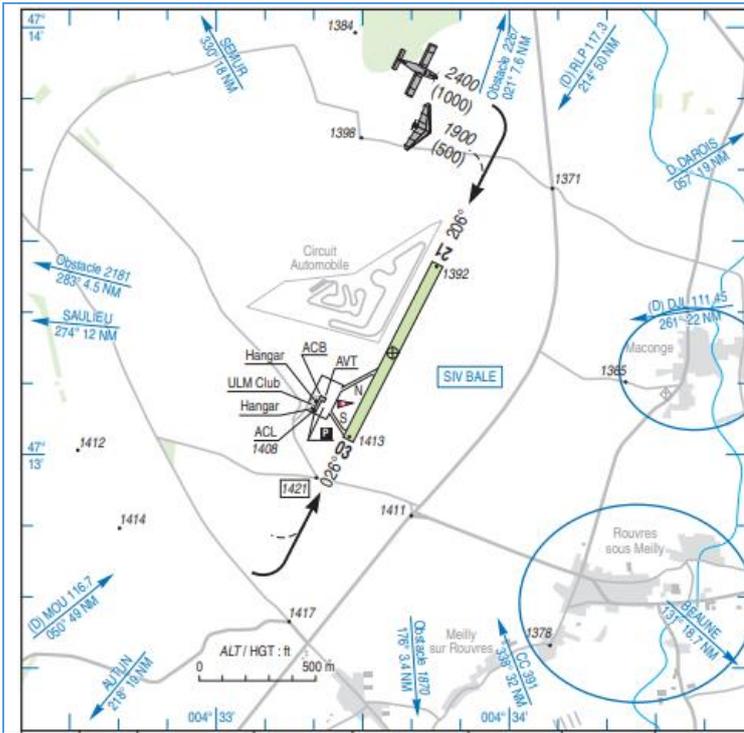
	<table border="1"> <tr> <th>Nom</th> <td><b>LONS LE SAUNIER COURLAUX (LFGL)</b></td> </tr> </table>	Nom	<b>LONS LE SAUNIER COURLAUX (LFGL)</b>
	Nom	<b>LONS LE SAUNIER COURLAUX (LFGL)</b>	
	<table border="1"> <tr> <th>Position ATC</th> <td>A/A</td> </tr> </table>	Position ATC	A/A
	Position ATC	A/A	
	<table border="1"> <tr> <th>Altitude</th> <td>762ft (28 hPa)</td> </tr> </table>	Altitude	762ft (28 hPa)
	Altitude	762ft (28 hPa)	
	<table border="1"> <tr> <th>Aides radionav.</th> <td>NIL</td> </tr> </table>	Aides radionav.	NIL
Aides radionav.	NIL		
<table border="1"> <tr> <th>CTR</th> <td>SIV de Bale 2.3 SFC – 6500ft</td> </tr> </table>	CTR	SIV de Bale 2.3 SFC – 6500ft	
CTR	SIV de Bale 2.3 SFC – 6500ft		
<table border="1"> <tr> <th>Pistes</th> <td> <p><b>RWY 08 (080°) herbe :</b> TODA 1030, ASDA 1100, LDA 940</p> <p><b>RWY 26 (26°) herbe :</b> TODA 1020, ASDA 1100, LDA 1030</p> </td> </tr> </table>	Pistes	<p><b>RWY 08 (080°) herbe :</b> TODA 1030, ASDA 1100, LDA 940</p> <p><b>RWY 26 (26°) herbe :</b> TODA 1020, ASDA 1100, LDA 1030</p>	
Pistes	<p><b>RWY 08 (080°) herbe :</b> TODA 1030, ASDA 1100, LDA 940</p> <p><b>RWY 26 (26°) herbe :</b> TODA 1020, ASDA 1100, LDA 1030</p>		
<table border="1"> <tr> <th>Approches</th> <td><b>NIL</b></td> </tr> </table>	Approches	<b>NIL</b>	
Approches	<b>NIL</b>		
<table border="1"> <tr> <th>Circuits AD</th> <td> <p><b>RWY 08 :</b> main gauche 1800 ft</p> <p><b>RWY 26 :</b> main droite 1800 ft</p> </td> </tr> </table>	Circuits AD	<p><b>RWY 08 :</b> main gauche 1800 ft</p> <p><b>RWY 26 :</b> main droite 1800 ft</p>	
Circuits AD	<p><b>RWY 08 :</b> main gauche 1800 ft</p> <p><b>RWY 26 :</b> main droite 1800 ft</p>		
<table border="1"> <tr> <th>Remarques</th> <td>Depart décalé cap 274° en piste 26</td> </tr> </table>	Remarques	Depart décalé cap 274° en piste 26	
Remarques	Depart décalé cap 274° en piste 26		



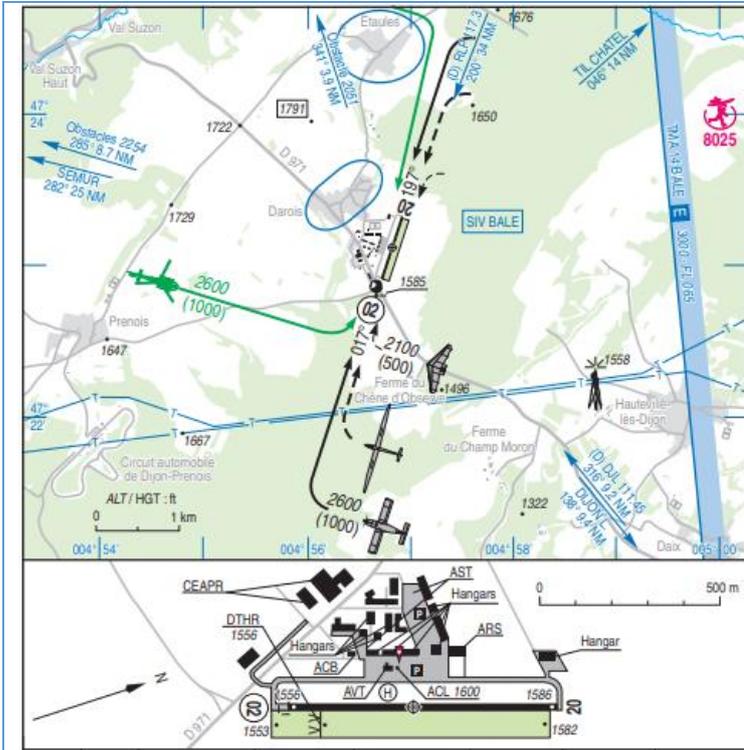
Nom	<b>TOURNUS CUISERY (LFFX)</b>
Position ATC	A/A
Altitude	689ft (25 hPa)
Aides radionav.	NIL
CTR	SIV de Bale 2.2 SFC – FL195
Pistes	<b>RWY 01 (011°) herbe :</b> TODA 775, ASDA 775, LDA 675 <b>RWY 19 (191°) herbe :</b> TODA 675, ASDA 775, LDA 775
Approches	<u>NIL</u>
Circuits AD	<u>RWY 01</u> : main droite 1500 ft <u>RWY 19</u> : main gauche 1500 ft
Remarques	NIL



Nom	<b>BEAUNE CHALLANGES (LFGF)</b>
Position ATC	A/A
Altitude	656ft (24 hPa)
Aides radionav.	NIL
CTR	SIV de Bale 2.2 SFC – FL195
Pistes	<b>RWY 02 (024°) revêtue :</b> TODA 910, ASDA 910, LDA 910 <b>RWY 24 (204°) revêtue :</b> TODA 990, ASDA 1040, LDA 910
Approches	<u>NIL</u>
Circuits AD	<u>RWY 02</u> : main gauche 1700 ft <u>RWY 20</u> : NIL
Remarques	Depart decallé en piste 20 : cap 190° Depart decallée en piste 02 : cap 010°



Nom	<b>POUILLY MACONGE (LFEP)</b>
Position ATC	A/A
Altitude	1413ft (50 hPa)
Aides radionav.	NIL
CTR	SIV de Bale 2.2 SFC – FL195
Pistes	<b>RWY 03 (026°) herbe :</b> TODA 850, ASDA 850, LDA 850 <b>RWY 21 (206°) herbe :</b> TODA 850, ASDA 850, LDA 850
Approches	<u>NIL</u>
Circuits AD	<u>RWY 03</u> : main gauche 2400 ft <u>RWY 20</u> : main droite 2400 ft
Remarques	NIL



Nom	<b>DIJON DAROIS (LFGI)</b>
Position ATC	A/A
Altitude	1586ft (57 hPa)
Aides radionav.	NIL
CTR	SIV de Bale 2.2 SFC – FL195
Pistes	<b>RWY 02 (017°) revêtue :</b> TODA 750, ASDA 750, LDA 750 <b>RWY 02R (017°) herbe :</b> TODA 780, ASDA 780, LDA 632 <b>RWY 20 (197°) revêtue :</b> TODA 780, ASDA 750, LDA 750 <b>RWY 20L (197°) herbe :</b> TODA 780, ASDA 780, LDA 780
Approches	<u>NIL</u>
Circuits AD	<u>RWY 02</u> : main droite 2600 ft <u>RWY 20</u> : main gauche 2600 ft
Remarques	Arrivée helicoptere 2600ft piste 02 main gauche Piste 02R/20L reservé ULM

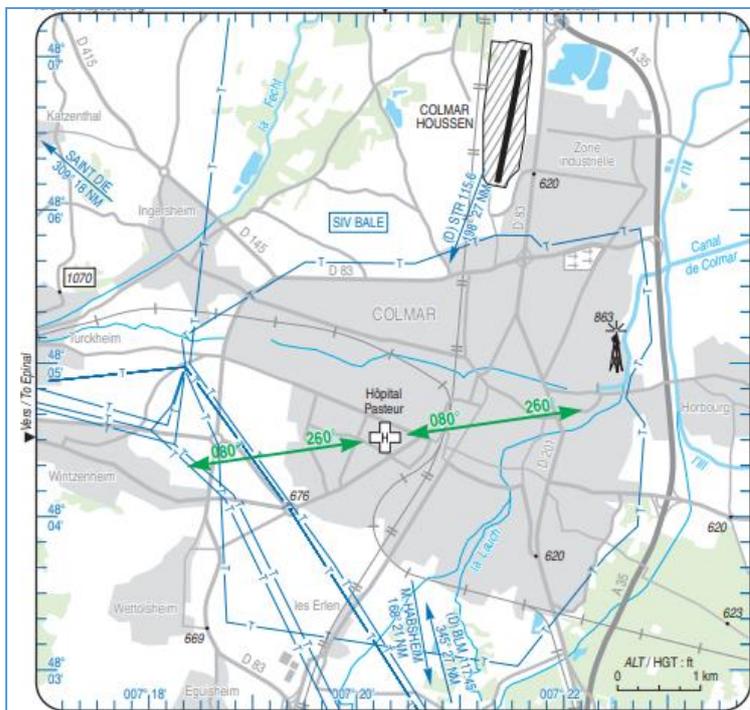


	<table border="1"> <tr> <td>Nom</td> <td><b>TIL CHATEL (LFET)</b></td> </tr> <tr> <td>Position ATC</td> <td>A/A</td> </tr> <tr> <td>Altitude</td> <td>939ft (34 hPa)</td> </tr> <tr> <td>Aides radionav.</td> <td>NIL</td> </tr> <tr> <td>CTR</td> <td>SIV de Bale 2.2 SFC – FL195</td> </tr> <tr> <td>Pistes</td> <td><b>RWY 02 (013°) herbe :</b> TODA 1050, ASDA 1050, LDA 1050 <b>RWY 20 (193°) herbe :</b> TODA 1050, ASDA 1050, LDA 1050 <b>RWY 11 (107°) herbe :</b> TODA 1040, ASDA 1040, LDA 1040 <b>RWY 29 (187°) herbe :</b> TODA 1040, ASDA 1040, LDA 890</td> </tr> <tr> <td>Approches</td> <td><u>NIL</u></td> </tr> <tr> <td>Circuits AD</td> <td><b>RWY 02 :</b> main gauche 1900 ft <b>RWY 20 :</b> main droite 1900 ft <b>RWY 11 :</b> main gauche 1900 ft <b>RWY 29 :</b> main droite 1900 ft</td> </tr> <tr> <td>Remarques</td> <td>Depart décalé cap 033° piste 02</td> </tr> </table>	Nom	<b>TIL CHATEL (LFET)</b>	Position ATC	A/A	Altitude	939ft (34 hPa)	Aides radionav.	NIL	CTR	SIV de Bale 2.2 SFC – FL195	Pistes	<b>RWY 02 (013°) herbe :</b> TODA 1050, ASDA 1050, LDA 1050 <b>RWY 20 (193°) herbe :</b> TODA 1050, ASDA 1050, LDA 1050 <b>RWY 11 (107°) herbe :</b> TODA 1040, ASDA 1040, LDA 1040 <b>RWY 29 (187°) herbe :</b> TODA 1040, ASDA 1040, LDA 890	Approches	<u>NIL</u>	Circuits AD	<b>RWY 02 :</b> main gauche 1900 ft <b>RWY 20 :</b> main droite 1900 ft <b>RWY 11 :</b> main gauche 1900 ft <b>RWY 29 :</b> main droite 1900 ft	Remarques	Depart décalé cap 033° piste 02
Nom	<b>TIL CHATEL (LFET)</b>																		
Position ATC	A/A																		
Altitude	939ft (34 hPa)																		
Aides radionav.	NIL																		
CTR	SIV de Bale 2.2 SFC – FL195																		
Pistes	<b>RWY 02 (013°) herbe :</b> TODA 1050, ASDA 1050, LDA 1050 <b>RWY 20 (193°) herbe :</b> TODA 1050, ASDA 1050, LDA 1050 <b>RWY 11 (107°) herbe :</b> TODA 1040, ASDA 1040, LDA 1040 <b>RWY 29 (187°) herbe :</b> TODA 1040, ASDA 1040, LDA 890																		
Approches	<u>NIL</u>																		
Circuits AD	<b>RWY 02 :</b> main gauche 1900 ft <b>RWY 20 :</b> main droite 1900 ft <b>RWY 11 :</b> main gauche 1900 ft <b>RWY 29 :</b> main droite 1900 ft																		
Remarques	Depart décalé cap 033° piste 02																		

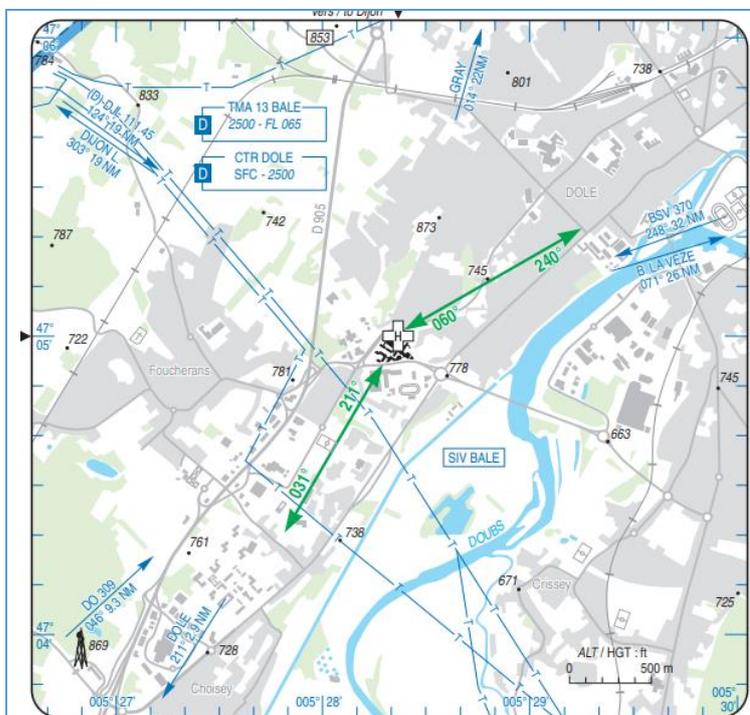
	<table border="1"> <tr> <td>Nom</td> <td><b>LANGRES ROLAMPONT (LFSU)</b></td> </tr> <tr> <td>Position ATC</td> <td>A/A</td> </tr> <tr> <td>Altitude</td> <td>1375ft (49 hPa)</td> </tr> <tr> <td>Aides radionav.</td> <td>VOR/DME RLP 117.3</td> </tr> <tr> <td>CTR</td> <td>SIV de Bale 2.2 SFC – FL195</td> </tr> <tr> <td>Pistes</td> <td><b>RWY 18 (182°) herbe :</b> TODA 920, ASDA 920, LDA 670 <b>RWY 36 (02°) herbe :</b> TODA 920, ASDA 920, LDA 860</td> </tr> <tr> <td>Approches</td> <td><u>NIL</u></td> </tr> <tr> <td>Circuits AD</td> <td><b>RWY 18 :</b> main gauche 2000 ft <b>RWY 36 :</b> main droite 2000 ft</td> </tr> <tr> <td>Remarques</td> <td><u>NIL</u></td> </tr> </table>	Nom	<b>LANGRES ROLAMPONT (LFSU)</b>	Position ATC	A/A	Altitude	1375ft (49 hPa)	Aides radionav.	VOR/DME RLP 117.3	CTR	SIV de Bale 2.2 SFC – FL195	Pistes	<b>RWY 18 (182°) herbe :</b> TODA 920, ASDA 920, LDA 670 <b>RWY 36 (02°) herbe :</b> TODA 920, ASDA 920, LDA 860	Approches	<u>NIL</u>	Circuits AD	<b>RWY 18 :</b> main gauche 2000 ft <b>RWY 36 :</b> main droite 2000 ft	Remarques	<u>NIL</u>
Nom	<b>LANGRES ROLAMPONT (LFSU)</b>																		
Position ATC	A/A																		
Altitude	1375ft (49 hPa)																		
Aides radionav.	VOR/DME RLP 117.3																		
CTR	SIV de Bale 2.2 SFC – FL195																		
Pistes	<b>RWY 18 (182°) herbe :</b> TODA 920, ASDA 920, LDA 670 <b>RWY 36 (02°) herbe :</b> TODA 920, ASDA 920, LDA 860																		
Approches	<u>NIL</u>																		
Circuits AD	<b>RWY 18 :</b> main gauche 2000 ft <b>RWY 36 :</b> main droite 2000 ft																		
Remarques	<u>NIL</u>																		



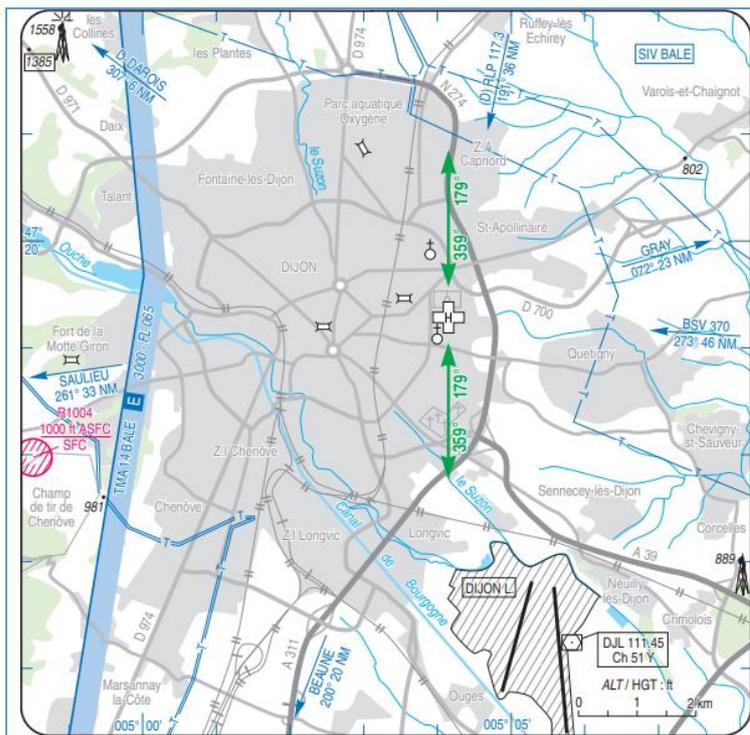
5.11.4 Les héliports



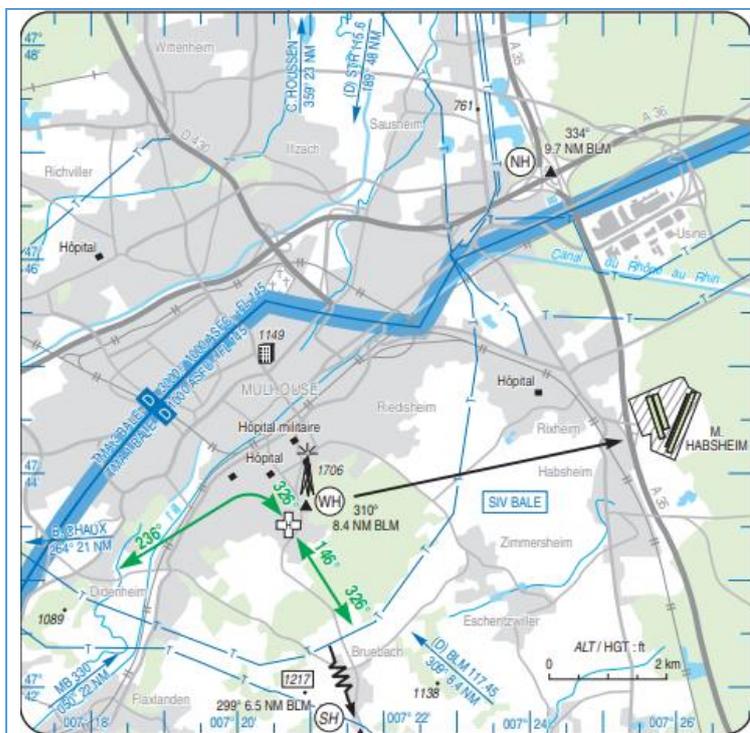
Nom	<b>COLMAR HOPITAL PASTEUR (HCOL)</b>
Position ATC	Colmar Tour 119.0
Altitude	709ft (26 hPa)
Aides radionav.	<u>NIL</u>
CTR	SIV de Bale 2.2 SFC – FL195
Pistes	<b>Helipad de l’hospital Pasteur</b>
Approches	<u>NIL</u>
Circuits AD	<u>NIL</u>
Remarques	Sortie et arrivée cap 080° / 260°  Possibilité d’IFR helipad de l’hospital Pasteur



Nom	<b>DOLE CENTRE HOSPITALIER (HDOL)</b>
Position ATC	Dole Tour 130.775
Altitude	868ft (31 hPa)
Aides radionav.	<u>NIL</u>
CTR	CTR Dole SFC - 2500 [D] TMA 13 Bale 2500 - FL065 [D]
Pistes	<b>Helipad du CHU de Dole</b>
Approches	<u>NIL</u>
Circuits AD	<u>NIL</u>
Remarques	Sortie et arrivée SUD cap 031° / 211° Sortie et arrivée EST cap 060° / 240°



Nom	<b>DIJON BOCAGE CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE (HDBO)</b>
Position ATC	Dijon AFIS 118.325
Altitude	868ft (31 hPa)
Aides radionav.	<u>NIL</u>
CTR	TMA 14 Bale 3000 - FL065 [E]
Pistes	<b>Helipad du CHU de Dijon</b>
Approches	<u>NIL</u>
Circuits AD	<u>NIL</u>
Remarques	Sortie et arrivée SUD cap 359° / 179°



Nom	<b>MULHOUSE CENTRE HOSPITALIER DE MOENCHSBERG (HMUL)</b>
Position ATC	NIL
Altitude	1081ft (39 hPa)
Aides radionav.	<u>NIL</u>
CTR	TMA 1 Bale 1000 ASFC - FL145 [D] TMA 3 Bale 3000/1000 ASFC - FL145 [D]
Pistes	<b>Helipad du CHU de Mulhouse</b>
Approches	<u>NIL</u>
Circuits AD	<u>NIL</u>
Remarques	Sortie et arrivée OUEST cap 236° / 326° Sortie et arrivée SUDT cap 145° / 326°



## 6. Crédits

---

### 6.1 Contributeurs

Division France IVAO.

### 6.2 Liens utiles

- [IVAO France](#)
- [Base documentaire](#)
- [Fiche mémo](#)
- [Cartes du SIA](#)
- [Contact FIR de Reims](#)

### 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](#).