



IVAO
FRANCE

Manuel d'exploitation de « Saint-Dizier Robinson » LFSI



***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.*



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 IvAc.....	6
2.2.2. TeamSpeak™	7
2.2.3 Discord™	7
2.2.4. Facebook.....	7
3. Description de l'aérodrome	8
3.1 Les aires de trafic	8
3.2 Les voies de roulage.....	9
3.3 La piste	10
4. Description de la CTR	11
4.1 Le circuit d'aérodrome	12
4.2 Les entrées/sorties/transits en CTR	12
4.3 Le VFR spécial.....	12
4.4 La gestion des hélicoptères.....	13
5. Description des TMA	14
5.1 Les zones réglementées	15
5.2 Altitudes Minimales de Guidage	16
5.3 Les procédures de départ.....	17
5.3.1 Départs transport (MIAC 2).....	17
5.3.2 Départs chasseur (MIAC 4).....	17
5.4 Les procédures d'arrivée.....	18
5.4.1 Arrivées CAG	18
5.4.2 Arrivées CAM	18
5.5 Les procédures d'approche.....	18
5.5.1 Approches CAG	18
5.5.2 Approches CAM transport (MIAC2)	19
5.5.3 Approches CAM chasseur (MIAC 4)	20
5.6 Les circuits d'attente	23
6. Crédits	24
6.1 Contributeurs	24
6.2 Liens utiles.....	24



1. Généralités

Officiellement devenue une base Aérienne en 1939, l'aéroport militaire de Saint-Dizier constitue une des nombreuses bases de l'armée de l'air française, répondant sous le nom de BA 113. Située en Haute-Marne et de taille moyenne, Saint-Dizier Robinson est utilisée pour une réaction rapide à toute demande du Président de la République Française ou alors à toute urgence. Construite en 1910, elle abrite les premiers recrutements de l'armée de l'air. La 4e escadre est quant à elle créée en 1945, elle a été dissoute une fois puis reformée en 2015. Aujourd'hui elle est composée de 3 escadrons.

- Escadron de chasse 1/4 Gascogne
- Escadron de Chasse 2/4 La Fayette
- Escadron de transformation Rafale 3/4 Aquitaine

Cette base est donc ouverte sur IVAO et est soumise à une autorisation d'utilisation du département des opérations spéciales (SO).

Code OACI	LFSI
Nom de l'aéroport	Saint-Dizier Robinson
Altitude du terrain	459 ft (17 hPa)
Coordonnées Géographiques	48°38'01.00"N 004°54'29.00"E
Situation Géographique	Ouest de Saint-Dizier
Déclinaison magnétique	2° E (20)
Piste	11/29 Non revêtue 11/29 Revêtue
Aides à la radionavigation	SDI (TACAN) Ch 87 X : 114.00 SDI (ILS RWY 29), 291° : 108.90



2. Contrôler la plateforme

2.1 Les positions de contrôle

Position	Identifiant	Fréquence	Horaire (UTC)	FRA ¹
Saint-Dizier Sol	LFSI_GND	122.100	00:00 – 24:00	
Saint-Dizier Tour	LFSI_TWR	134.175	00:00 – 24:00	
Saint-Dizier Approche	LFSI_APP	134.775	00:00 – 24:00	
Champagne Contrôle	LFEE_MIL_CTR	128.470	00:00 – 24:00	
Raki Contrôle	LFXO_MIL_CTR	122.325	00:00 – 24:00	
Reims Contrôle (civil)	LFEE_CTR	127.555	00:00 – 24:00	

Aucun dégroupage n'est prévu sur les positions Tour et Approche. Des exceptions peuvent être éventuellement accordées par le staff de la Division France département SO 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, afin de vous familiariser avec le terrain et ses spécificités.



2.2 Les outils de contrôle

2.2.1 IvAc

Avant de vous connecter au réseau, assurez-vous d'avoir chargé le fichier du secteur de Saint-Dizier qui est disponible [ici](#) (secteur civil) et [ici](#) (secteur militaire).

Sélectionner la fréquence de votre position de contrôle dans le canal 1 de la COMMBBox.

Enfin, il vous faudra remplir l'ATIS en anglais :

- Nom de votre position : Saint-Dizier Ground/Tower/Approach
- TA (Transition Altitude) : 5000 ft
- TL (Transition Level) : FL60 (1013<QNH<1048) ou FL70 (977<QNH<1012)
- La piste en service pour décollages et atterrissages : 11 ou 29
- La condition opérationnelle
- Le QFE
- 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 il l'est en mode dégradé.

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.

CALCUL DU QFE

Généralités : - QFE < QNH - 1hPa = 28ft

Prenons LFSI : Alt terrain = 459 ft = 17 hPa

Le QFE est le calage de l'altimètre qui affiche la hauteur d'un avion. Au sol, il affichera ainsi 0ft. Ici, alt terrain = 1106 ft et admettons le QNH. Alors, le QFE + altitude terrain = QNH. Formule à utiliser :

$$QFE = QNH - \frac{\text{Altitude}_{\text{Terrain}}}{28}$$



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.

Contentez-vous d'indiquer les consignes associées à votre position. Par exemple, il n'est pas conseillé pour l'ATC à la Tour d'indiquer la procédure d'approche en utilisation.

Contentez-vous de respecter la règle [A.2.1.2](#) telle qu'elle est appliquée en division France.

2.2.2. TeamSpeak™

Veillez à ce que le nom de votre canal corresponde à l'identifiant de la position que vous ouvrez.

Préférez le serveur présélectionné par IvAc et, en cas de problème de connexion pendant la session, sélectionnez le serveur le moins chargé.

Lorsque vous êtes prêts à commencer votre session, n'oubliez pas de vous annoncer sur le canal ATC de la COMMBBox et d'assurer la nécessaire coordination avec les positions adjacentes (pour rappel, c'est le dernier connecté qui doit prendre l'initiative de contacter les ATC adjacents déjà présents).

2.2.3 Discord™

La division France a mis à disposition de ces membres un serveur Discord. Sur ce dernier, vous trouverez un espace de discussions, et également un lieu de coordination. Toutes les règles et modalités d'inscriptions sont à retrouver sur la page d'accueil du site d'Ivao France (veillez à être connecté) :

<https://www.iviao.fr/fr>

2.2.4. Facebook

La division France a mis à disposition de ces membres un groupe facebook dédié. Sur ce dernier, vous trouverez un espace de discussions, et également un lieu de coordination (hors session de training et d'examen). Toutes les règles et modalités d'inscriptions sont à retrouver ici :

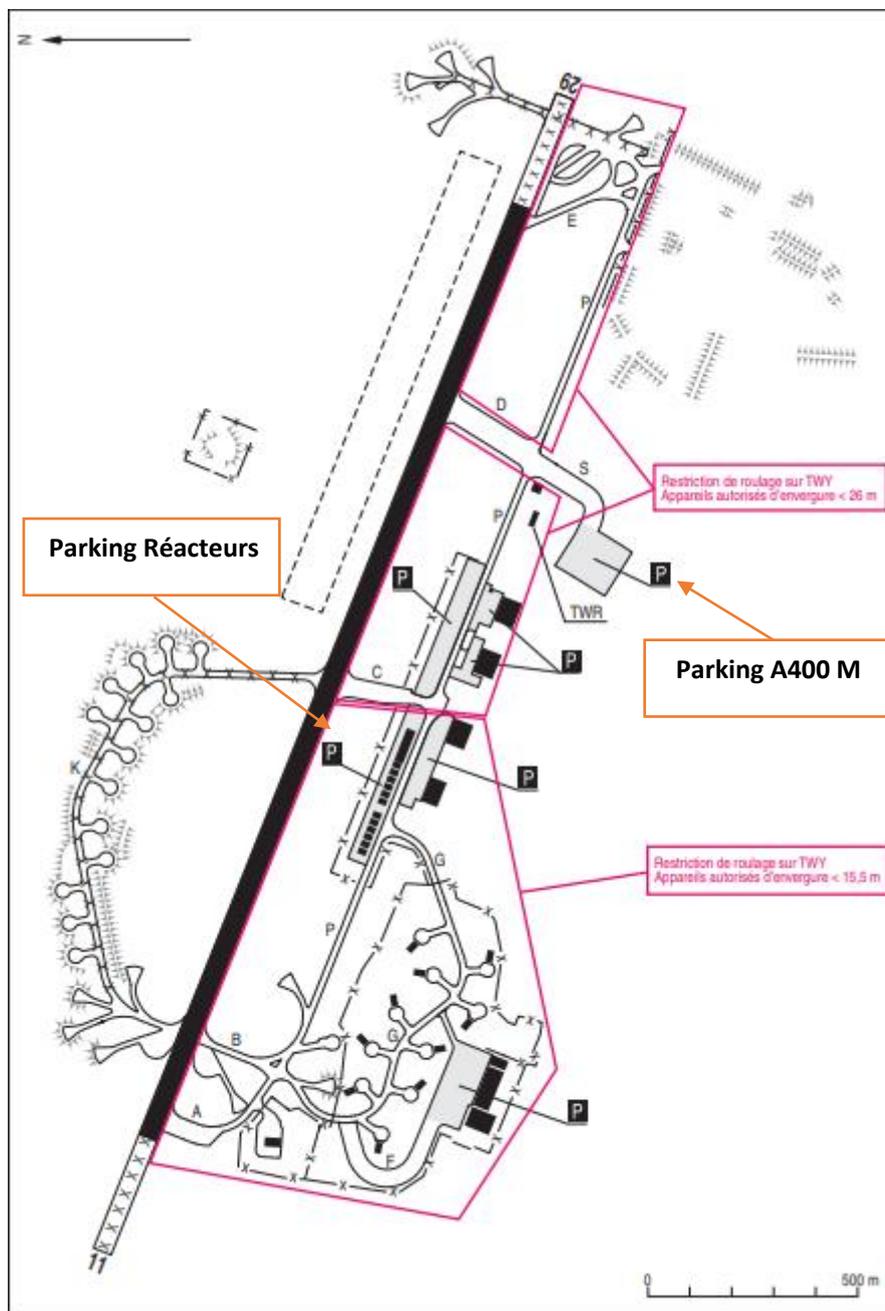
<https://www.facebook.com/groups/iviao.fir.reims/>

<https://www.facebook.com/groups/ivaofrso>

3. Description de l'aérodrome

L'aéroport de Saint-Dizier n'est pas ouvert à la circulation aérienne publique (CAP).

3.1 Les aires de trafic



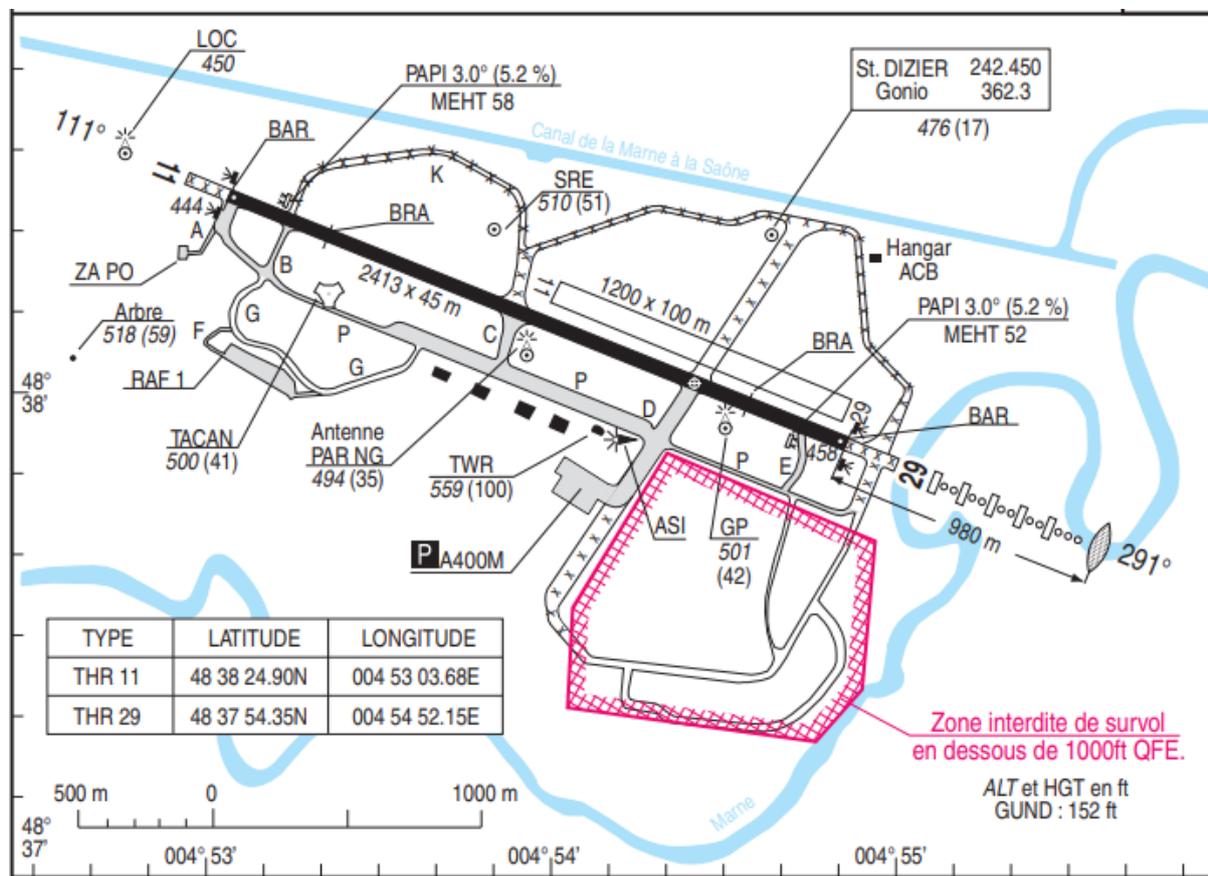
CONSEIL sur IVAO

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

Voies de roulage pour les pistes 11/29 revêtue et 11/29 non revêtue.



THR11 : 34/R/B/W/T THR 29 : 26/R/B/W/T

- Le taxiway entre les bretelles B et C n'est pas utilisable pour les ACFT d'une envergure supérieure à 20 m (présence d'astroarches).
- Les ACFT de plus de 36 m d'envergure ne peuvent emprunter que la bretelle D pour libérer et accéder à la piste.

RAPPEL

Sur Saint-Dizier, le contrôleur sol est responsable du roulage. Lorsque la tour est connectée sans sol ou l'approche sans tour ni sol, elle prend alors la responsabilité du roulage.

Attention à la bonne phraséologie au roulage : la clairance « Roulez point d'attente B piste 11 via P » n'est pas tout à fait correcte. Préférez « Roulez point d'attente piste 11 via P et B ». En effet B n'est pas le nom d'un point d'attente mais d'une voie de roulage.



3.3 La piste

Caractéristiques principales des pistes

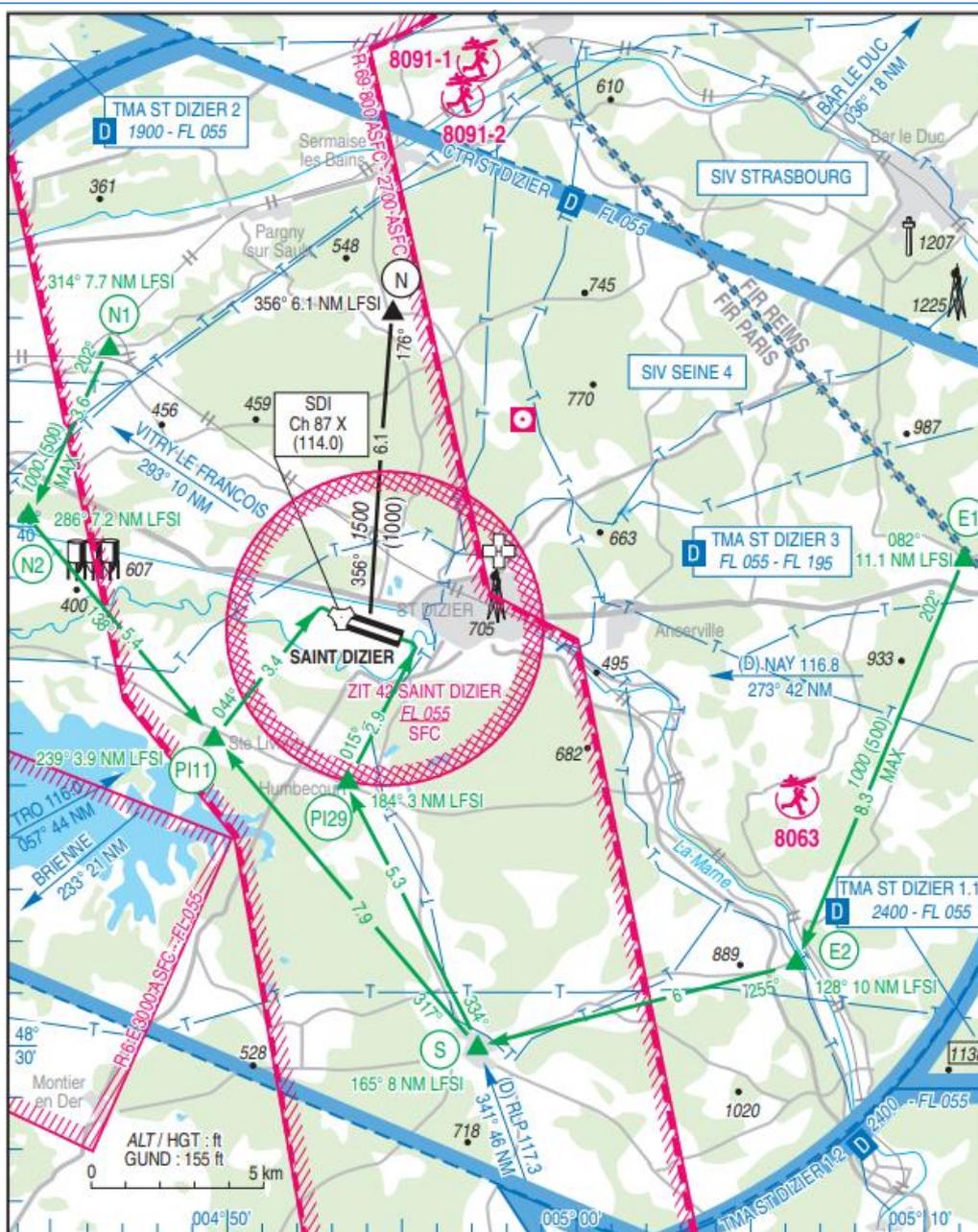
Piste	QFU	Dimensions	TORA	TODA	ASDA	LDA
11	111	2413 m x 45 m	2413 m	2413 m	2413 m	2413 m
29	291		2413 m	2413 m	2413 m	2413 m
11 herbe	111	1200 m x 100 m	1200 m	1200 m	1200 m	1200 m
29 herbe	291		1200 m	1200 m	1200 m	1200 m

Utilisation simultanée piste revêtue et piste non revêtue interdite.

Les distances déclarées ne prennent pas en compte les distances des barrières ou brins d'arrêts / seuil.



4. Description de la CTR



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.

Les classes D de Saint-Dizier sont activables et une autorisation préalable du contrôleur militaire doit être donnée pour toute pénétration civile ou militaire.



4.1 Le circuit d'aérodrome

Saint-Dizier n'a pas de circuit d'aérodrome publié.

4.2 Les entrées/sorties/transits en CTR

Points	Altitude	Noms
N	1500 ft (1000 QFE)	Cheminon
N1 (Hélicoptère)	1000 ft (500 QFE) MAX	Blesme
N2 (Hélicoptère)	1000 ft (500 QFE) MAX	Orconte
PI 11 (Hélicoptère)	1000 ft (500 QFE) MAX	Ste Liviere
PI 29 (Hélicoptère)	1000 ft (500 QFE) MAX	Humbecourt
E1 (Hélicoptère)	1000 ft (500 QFE) MAX	Stainville
E2 (Hélicoptère)	1000 ft (500 QFE) MAX	Rachecourt
S (Hélicoptère)	1000 ft (500 QFE) MAX	Wassy

4.3 Le VFR spécial

VFR spécial uniquement de jour.

Clairance délivrée par Saint-Dizier APP ou TWR si :

- VIS en vol \geq 1500 m (HEL 800 m) + hors nuages et en vue du sol + IAS \leq 140 kts
- VIS en vol \geq 1500 m (HEL 800 m) + plafond \geq 600 ft

CAM VICTOR spécial :

- VIS \geq 3700 m ou distance parcourue en 30 SEC de vol
- Nébulosité sur l'AD comprise entre 3/8 et 8/8 \geq 700 ft

RAPPEL

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

CONSEIL sur IVAO

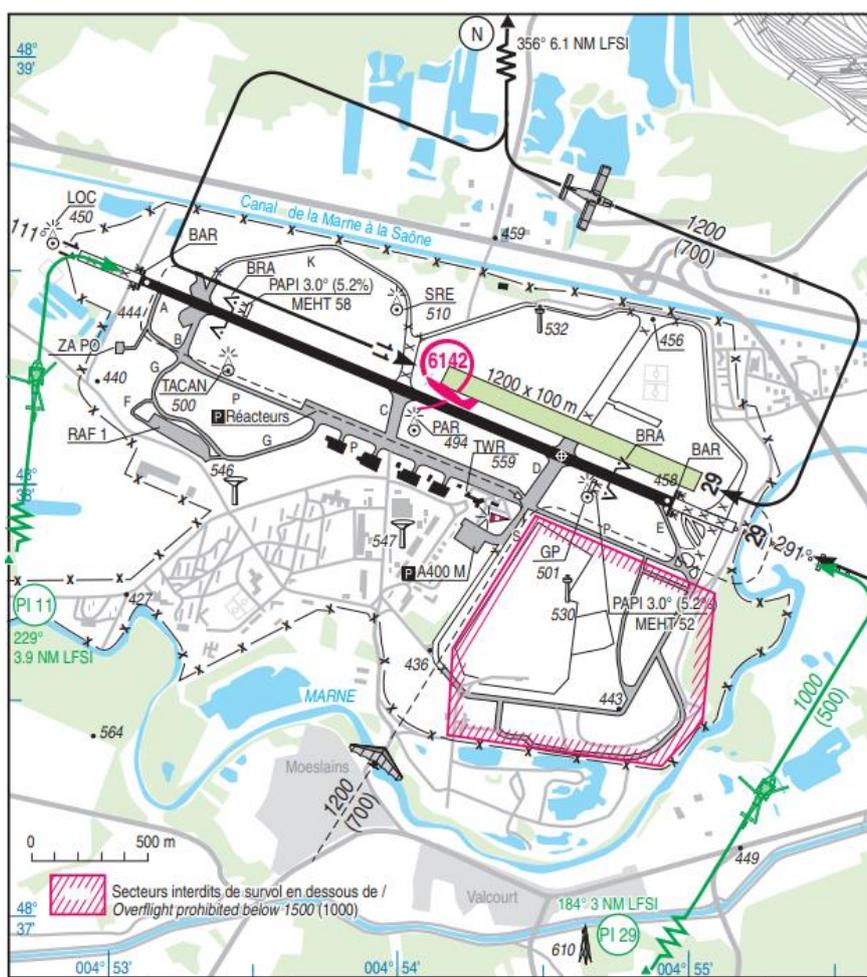
Il est courant qu'en situation de météo défavorable (absence des VMC), certains pilotes désactivent la météo réelle sur FS pour pouvoir voler sur la plateforme. Dans ce cas, l'ATC doit avoir confirmation de la part du pilote qu'il va évoluer en conditions VMC.

4.4 La gestion des hélicoptères

Les hélicoptères sont gérés de la même manière que les autres aéronefs et doivent respecter les départs/arrivées/transits et procédures IFR prévus.

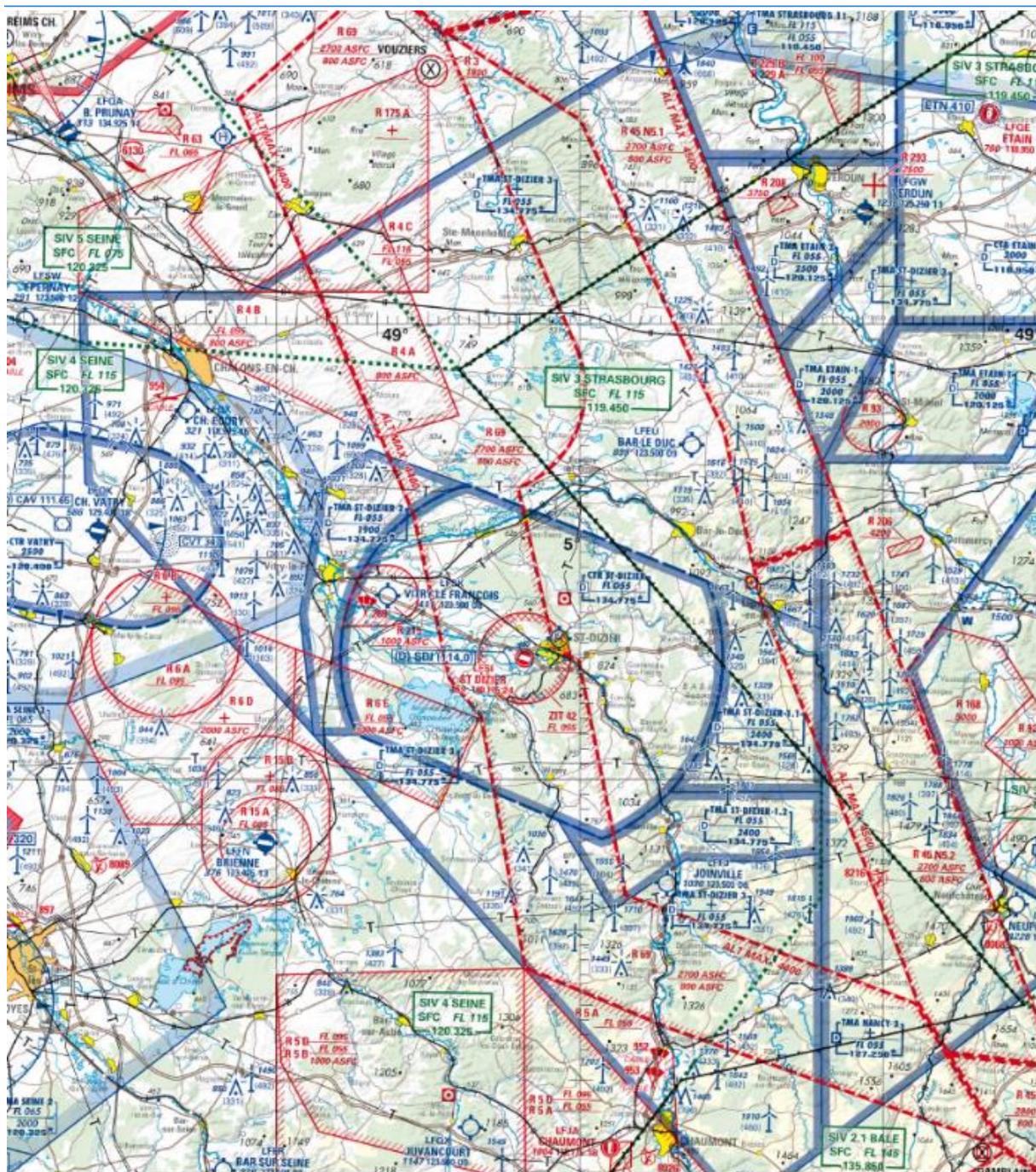
Tous les points de report en vert sur la carte VAC sont les points VFR d'hélicoptères et sont rappelés dans le tableau de la page précédente.

Approches VFR :





5. Description des TMA



Zone	Classe d'espace	Plancher	Plafond	Remarques
TMA 1.1	D	2400 ft	FL 055	
TMA 1.2	D	2400 ft	FL 055	
TMA 2	D	1900 ft	FL 055	
TMA 3	D	FL 055	FL 195	



RAPPEL

Lorsqu'un contrôleur est présent, les TMA sont actives et donc une clairance devient nécessaire pour toute pénétration. 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.

Sans ATC connecté, ces espaces sont déclassés en classe G.

5.1 Les zones réglementées

Le secteur de Saint-Dizier comporte plusieurs zones réglementées :

Indicatif	Plancher	Plafond	Nom	Activité
ZIT 42	SFC	FL 055	Aéroport de Saint-Dizier	Base militaire
R 215	SFC	1000 ASFC	Vitry-le-François	Activité LFSK
R 69	800 ft ASFC	2700 ft ASFC	Champagne	Couloir RTBA
R 6 E	3000 ASFC	FL 055	R 6 E	Activités spécifiques
RTBA	Voir les cartes AZBA / Géoportail pour tout le réseau RTBA			

CONSEIL sur IVAO

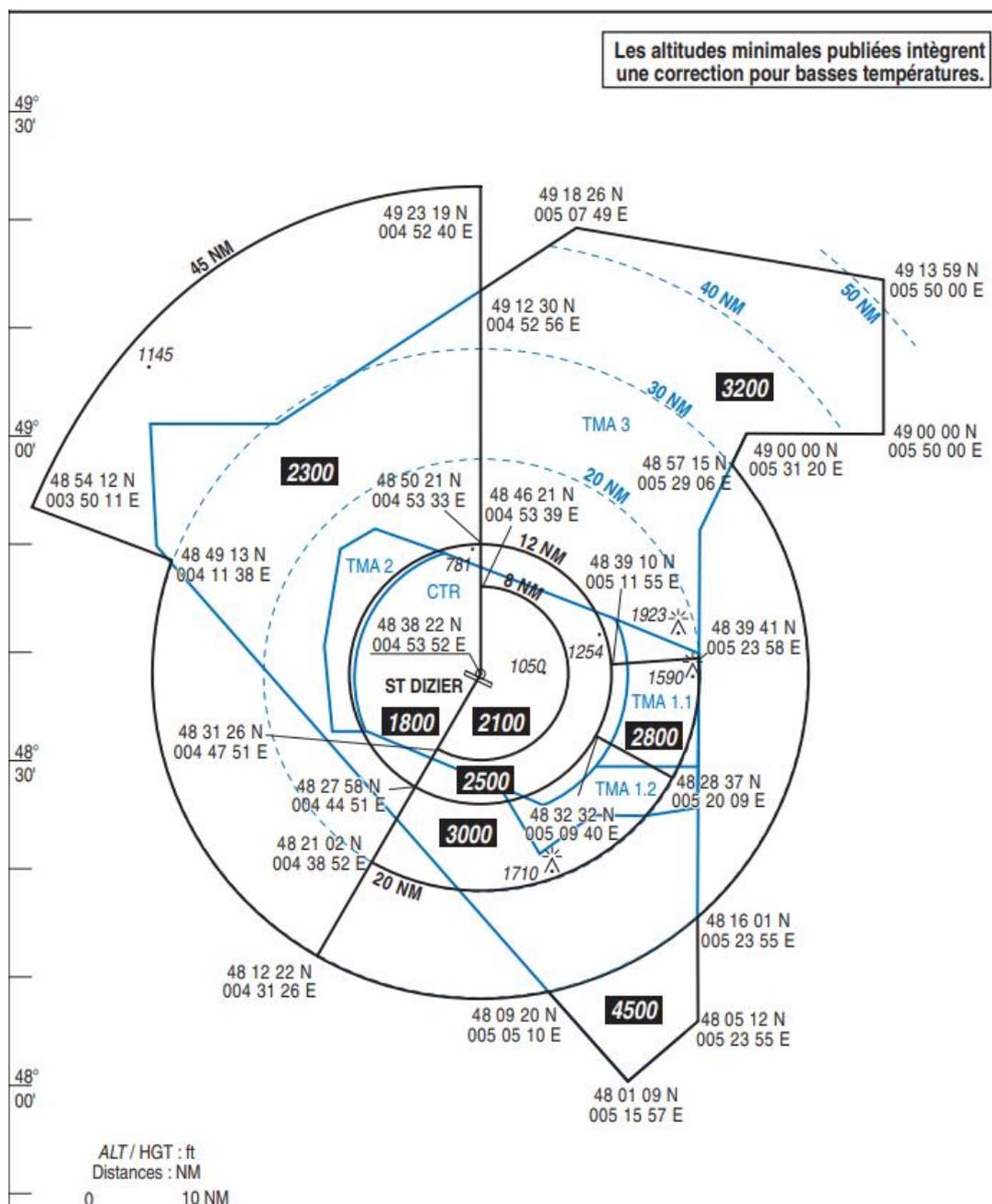
Bien que ces zones réglementées soient représentées dans le fichier secteur, les secteurs militaires ne sont pas actifs sur IVAO, hors événement SO. En revanche, les zones interdites doivent être respectées.

Les NOTAMS du département SO indiquent les ouvertures des réseaux de basse hauteur RTBA, des axes d'avitaillement et de toute autre activité :

<https://www.iviao.fr/fr/pages/so>



5.2 Altitudes Minimales de Guidage



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.



5.3 Les procédures de départ

5.3.1 Départs transport (MIAC 2)

Départs omnidirectionnels :

Piste	Clairance
Piste 11	Climb MT 116° up to 3000 ft QFE then direct route up to enroute safety altitude
Piste 29	Climb MT 286° up to 3000 ft QFE then direct route up to enroute safety altitude

*Après une procédure de départ omnidirectionnel, planifier MMD, RLP, EPL, DIKOL ou TRO
(premier point dans le champ route du PLN)*

5.3.2 Départs chasseur (MIAC 4)

Départs SID :

Piste	SID	Montée initiale	Remarque
Piste 11	MMD 3RE	FL105 / 300 kts	Premier virage 300 kt max
	RLP 2RE	FL105 / 250 kts	Premier virage 300 kt max
Piste 29	MMD 3 RW	FL105 / 300 kts	Premier virage 300 kt max
	RLP 2RW	FL105 / 250 kts	Premier virage 300 kt max

Départs à vue :

Piste	Procédures
Piste 11	Procédure moindre bruit. Dès que la finesse max est atteinte, ou 800 ft QFE, prendre le cap 147° pour éviter SAINT DIZIER. Maintenir 1500 ft QFE jusqu'aux limites de TMA.
Piste 29	Monter dans l'axe jusqu'à 800 ft QFE et reprendre la navigation. Maintenir altitude < 1500 ft QNH jusqu'aux limites de TMA.

CONSEIL sur IVAO

Sur Saint-Dizier, il y a des départs omnidirectionnels. Il faut donc savoir répondre positivement et correctement à cette demande. Lorsque la clairance de départ est donnée par la TWR et que l'APP est présente, il faut coordonner avec elle la procédure à communiquer au pilote lors de la clairance de départ.



5.4 Les procédures d'arrivée

5.4.1 Arrivées CAG

Les aéronefs de la circulation aérienne générale (civils) en régime de vol IFR bénéficieront d'un guidage radar et de directs vers les procédures d'approches publiées.

Les aéronefs de la circulation aérienne générale (civils) en régime de vol VFR sont quant à eux tenus de respecter les procédures d'arrivée à vue conformément aux [cartes publiées](#) par la DIRCAM.

5.4.2 Arrivées CAM

Seuls les aéronefs relevant du MIAC 2 disposent de procédures d'arrivées aux instruments publiées (STAR). Les STAR sont :

Piste	SID	IAF	Restriction
Piste 11	LOUPY 1W	SDI Ch 87X	FL060 8.8 SDI puis 3000
Piste 29	LOUPY 1E	SDI Ch 87X	FL060 8.8 SDI puis 3000

Les chasseurs et autres appareils relevant du MIAC 4 seront soumis à un guidage radar ou des cheminements directs vers les procédures d'approches publiées.

5.5 Les procédures d'approche

5.5.1 Approches CAG

Les aéronefs de la circulation aérienne générale (civils) en régime de vol IFR effectueront une approche visuelle ou toute approche IFR publiée au MIAC 2 sous réserve des équipements nécessaires à bord et de l'accord du contrôle aérien. Les aéronefs de la circulation aérienne générale (civils) en régime de vol VFR sont quant à eux tenus de respecter les procédures d'approche à vue conformément aux [cartes publiées](#) par la DIRCAM.



5.5.2 Approches CAM transport (MIAC2)

Piste	Approche	IAF	Vitesse	Balises	FAF (altitude)	API
11	PAR	SDI	MAX 200 kt API	SDI Ch 87X (114.0) TACAN REQUIS CAM UNIQUEMENT	2500 ft	Monter dans l'axe RM 111° vers 3000 (2556). A 7 SDI, tourner à droite vers SDI. Monter à 1900 (1456) avant d'accélérer en palier.
	RADAR / PAR		MAX 200 kt API	SDI Ch 87X (114.0) CAM UNIQUEMENT		Monter dans l'axe RM 111° vers 2300 (1856). A 1500 (1056) tourner à gauche RM 286° puis suivre clairance de l'approche. Monter à 1500 (1056) avant d'accélérer en palier.
	RNP Y	LOUP Y	220 kt LOUPY 170 kt ISI11	ALS CODE A400 M ONLY RPC-2RU	3400 ft	Monter à 2700 (2256) vers ISI29 puis entrer dans l'attente, ou suivre les instructions du CTL.

29	ILS / LOC	SDI	185 kt CAT C/D 185 kt API	SDI (108.9)	2500 ft	Monter dans l'axe RM 291° vers 3000 (2542). A 6.5 SDI tourner à gauche RM 076° pour rejoindre SDI. Ne pas tourner avant le MAPT. Monter à 2100 (1642) avant d'accélérer en palier.
	RADAR / PAR		MAX 200 kt API	SDI Ch 87X (114.0) CAM UNIQUEMENT		Monter dans l'axe vers 2300 (1842). A 1500 (1042), tourner à droite RM123° puis suivre clairance d'approche. Monter à 1500 (1042) avant d'accélérer en palier.
	RNP Y	LOUPY	220 kt LOUPY 185 kt ISI29	ALS CODE A400 M ONLY R5V-FE6	3500 ft	Monter à 1900 (1442) vers SI406 puis entrer dans l'attente, ou suivre les instructions du CTL



5.5.3 Approches CAM chasseur (MIAC 4)

5.5.3.1 Approches à vue

ER 11 & 29



	Entrée réacteur	Hauteur	Repère
11	ER 11 N	2000 ft QFE	Blesmes 317° 7 SDI
	ER 11 S	2000 ft QFE	247° 8 SDI
	IP 11	2000 ft QFE	Perthes
29	ER 29 N	2000 ft QFE	Haironville 067° 8.5 SDI
	ER 29 S	2000 ft QFE	Sommancourt 141° 10 SDI
	IP 29	2000 ft QFE	La Marina

Remarques:

Contacter APP 2 MIN avant d'entrer dans le circuit, voler à 2000 ft QFE sur le point ER.

Maintenir 1500 ft QFE pour le break.

- RWY 11: Break main droite.

- RWY 29: Break main gauche.



Instructions particulières :

En cas de remise des gaz :

- Maintenir l'axe de piste jusqu'au seuil, puis rejoindre le point S de la piste en service à 2000 ft QFE.
- Les ACFT non basés ou étrangers effectueront leur vent arrière après instruction de la TWR.

5.5.3.2 Approches aux instruments

Piste	Approche	IAF	Vitesse	Balises	FAF (altitude)	API
11	TACAN / PAR 11	LOUPY DEFAY	MAX 250 kt	SDI 87X (114.0)	2000 ft	Climb straight ahead up to 2000 ft QFE. At 1500 ft QFE turn left MT 270° to intercept and follow RDL 315° SDI (MT 315°). A 9 SDI turn left for new presentation.
	RADAR / PAR		MAX 300 kt API	SDI 87X (114.0) CAM UNIQUEMENT		Climb straight ahead up to 2000 ft QFE. At 1500 ft QFE turn left MT 298°. Then follow clearance
	HPMA TACAN	LOUPY DEFAY	MAX 250 kt	SDI 87X (114.0)		Climb RDL 113° SDI up to 2000. At 1500, turn left MAGTrack 273° to intercept and follow RDL 316° SDI. At 9 SDI, turn left for new approach. Do not turn before MAPT
	INS GNSS	LOUPY DEFAY	MAX 250 kt	SDI 87X (114.0)		Climb to FL080 inbound SI509 then DEFAY.



29	HPMA TACAN ILS LOC	LOUPY DEFAY	MAX 250 kt	SDI 87X (114.0)	2000 ft	Climb RWY axis to 2500 ft QFE. At 1300 ft QFE turn right MT 129° to intercept and follow RDL 095° SDI (MT 095°). At 13 SDI turn right for new presentation. At 13 SDI inbound descent at 2000 ft QFE. Do not turn before MAPT.
	HPMA TACAN ILS LOC	SAULX	MAX 250 kt API	SDI 87X (108.9)		Climb RWY axis to 2500 ft QFE. At 1300 ft QFE turn right to intercept and follow RDL 095° SDI (MT 095°). At 13 SDI turn right for new presentation. At 13 SDI inbound descent at 2000 ft QFE. Do not turn before MAPT.
	RADAR / PAR		MAX 300 kt API	SDI 87X (114.0) CAM UNIQUEMENT		Climb runway heading to 2000 ft QFE. At 1300 ft QFE turn right MT 088°. Then follow clearance
	TACAN / PAR	LOUPY DEFAY DOLIN	MAX 250 kt	SDI 87X (114.0) CAM UNIQUEMENT		Climb straight ahead up to 2500 ft QFE. At 1300 ft QFE turn right MT 129° to intercept and follow RDL 095° SDI (MT 095°). At 13 SDI turn right for a new presentation. At 13 SDI inbound descent at 2000 ft QFE
	TACAN / PAR	SAULX	MAX 250 kt API	SDI 87X (114.0) CAM UNIQUEMENT		Climb straight ahead up to 2500 ft QFE. At 1300 ft QFE turn right MT 129° to intercept and follow RDL 095° SDI (MT 095°). At 13 SDI turn right for a new presentation. At 13 SDI inbound descent at 2000 ft QFE.
	INS GNSS	LOUPY DEFAY	MAX 285 kt DEFAY	SDI 87X (114.0)		Climb to 6000 FT QFE inbound SI504, then continue climb to FL080 inbound SI505 and DEFAY.



CONSEIL sur IVAO

Prêtez attention aux altitudes que vous autorisez pour ne pas faire descendre les trafics en dessous du plancher de la TMA. Accordez-vous avec les contrôleurs adjacents afin de prévoir toute arrivée ou départ dans vos espaces. De plus, les guidages se font de la route des aéronefs jusqu'à l'aéroport pour les approches en guidage, il est ainsi important de demander le transfert très tôt aux CCR éventuellement ouverts (civils ou militaires).

5.6 Les circuits d'attente

Les attentes publiées sont résumées ci-dessous :

Piste	Repère	Main	Eloignement (cap ; distance)	Rapproch.	MOCH	Protection
11 29	LOUPY	droite	027° ; 23.1 SDI	207° 16 SDI	2100	IAS : 250kt Zp : 12000
	DEFAY	gauche	143° ; 22.3 SDI	323° 16 SDI	2400	IAS : 250kt Zp : 6500ft



6. Crédits

6.1 Contributeurs

Rédacteur : Corentin ETIEVANT (LFEE-CH)

Contributeurs et relecteurs : Erwan GRISON (FR-SOC)

Paul COULBOUÉE (FR-SOAC)

Paul COUTANCEAU (LFEE-ACH)

Julien WILKIN (FR-AOC)

Romain FEVRE (FR-AOAC)

6.2 Liens utiles

- [IVAO France](#)
- [Section Instruction Division France](#)
- [Section SO Division France](#)
- [METAR/TAF de Saint-Dizier Robinson](#)
- [Cartes du SIA](#)
- [Cartes DIRCAM](#)
- [Documentation DIRCAM](#)
- [Contact FIR de Reims](#)