



MINISTÈRE DES ARMÉES



**INSTRUCTION
N° 3050/DSAÉ/DIRCAM
RELATIVE**

A

**LA GESTION ET L'UTILISATION
DU RESEAU D'ITINERAIRES
TRES BASSE ALTITUDE DEFENSE**

La présente instruction entre en vigueur à compter du 20 janvier 2025.
Elle annule et remplace l'instruction n°3050 DIRCAM du 19 juillet 2024.

A Villacoublay, le 09 janvier 2025

Le général de brigade aérienne Lionel BAVEREY
directeur de la circulation aérienne militaire

PAGE INTENTIONNELLEMENT BLANCHE

SOMMAIRE

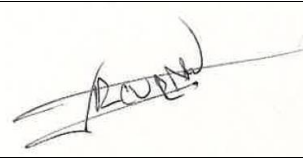
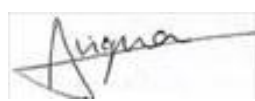
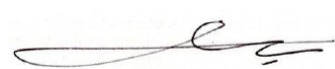
SOMMAIRE	3
APPROBATION DU DOCUMENT.....	7
DIFFUSION DE L'INSTRUCTION	7
SUIVI DES MODIFICATIFS.....	8
ENREGISTREMENT DES MODIFICATIFS.....	10
PRÉAMBULE.....	11
CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE	12
TEXTES DE RÉFÉRENCE	13
<u>TITRE I: GÉNÉRALITÉS</u>	15
I.1. GENERALITES	16
I.2. CARACTERISTIQUES DES ESPACES	17
I.2.1. Statut des zones	17
I.2.2. Groupage des zones.....	17
I.2.3. Limites latérales et verticales	17
I.2.4. Horaires d'activation	17
I.2.5. Zones latérales de protection	17
I.3. INFORMATION DES USAGERS	18
<u>TITRE II: GESTION DU RTBA</u>	19
II.1. GESTIONNAIRE	20
II.1.1. Gestion S-1 à J-1	20
II.1.2. Gestion à J	20
II.1.2.1. <i>Nouvelle programmation d'itinéraires</i>	20
II.1.2.2. <i>Neutralisation d'urgence de l'activité programmée dans une zone active</i>	20
II.1.2.3. <i>Fourniture des services de la circulation aérienne militaire</i>	21
II.2. DEFINITION DE L'ETAT D'UNE ZONE	21
II.3. PROCEDURE DE PROGRAMMATION DE ZONES OU D'ITINERAIRES	21
II.3.1. Acheminement des demandes	21
II.3.2. Demandes de programmation d'itinéraires en mission Classique.....	21
II.3.3. Demandes de programmation de zones ou d'itinéraires pour une mission Flexible ou Tactique	22
II.3.4. Demandes particulières	23
II.3.4.1. <i>Projets de NOTAM ou de SUP AIP</i>	23
II.3.4.2. <i>Demande de non activation d'une zone</i>	24
II.3.4.3. <i>Demande d'activation d'une zone</i>	24

II.3.5.	Restrictions d'utilisation.....	24
II.3.6.	Priorités	25
II.3.7.	Programmation	25
II.3.8.	Actualisation de la programmation	25
II.4.	INFORMATION DES USAGERS.....	26
II.5.	ANNULATION DE MISSION.....	26
<u>TITRE III:</u>	ITINERAIRES	27
III.1.	DEFINITION DES ITINERAIRES.....	28
III.2.	NUMEROTATION DES ITINERAIRES	29
III.3.	POINTS D'ENTREE ET DE SORTIE DU RESEAU TBA.....	30
III.4.	POINTS DE COMPTE RENDU DES ITINERAIRES.....	30
III.5.	CATALOGUE DES ITINERAIRES	31
III.6.	HORAIRES DE FONCTIONNEMENT	31
III.7.	UTILISATEURS	31
<u>TITRE IV:</u>	UTILISATION DU RTBA.....	32
IV.1.	GENERALITES	33
IV.1.1.	Activités prévues par NOTAM ou SUP AIP interférant avec le réseau TBA.....	33
IV.1.2.	Activités particulières.....	33
IV.1.3.	Itinéraires.....	33
IV.2.	REGULATION SUR LES ITINERAIRES - MISSION CLASSIQUE	34
IV.2.1.	Entrée dans le réseau	34
IV.2.2.	Respect de la vitesse sol	34
IV.2.3.	Sortie du réseau	35
IV.3.	NAVIGATION DANS LE RESEAU - MISSION CLASSIQUE.....	35
IV.3.1.	Hauteur de vol	35
IV.3.2.	Procédure en cours de navigation.....	35
IV.3.3.	Points de compte rendu en vol.....	35
IV.3.4.	Sorties occasionnelles "EN ROUTE".....	36
IV.3.4.1.	<i>Cas général : sortie avec une approche</i>	<i>36</i>
IV.3.4.2.	<i>Cas particulier : sorties sans l'aide d'un organisme de contrôle</i>	<i>36</i>
IV.3.5.	Procédures de secours	36
IV.4.	VOL EN PATROUILLE	37
IV.4.1.	Attribution des créneaux.....	37
IV.4.2.	Intégration du réseau	37
IV.4.3.	Responsabilités chef de patrouille / contrôleur.....	37

IV.5.	NAVIGATION DANS LE RESEAU - MISSION FLEXIBLE OU TACTIQUE	38
IV.5.1.	Réservation du RTBA	39
IV.5.2.	Intégration du réseau	39
IV.5.3.	Déroulement de la mission	40
IV.5.4.	Réservation de la cabine.....	40
IV.5.5.	Gestion de la mission par le CDC	41
IV.6.	PARTICULARITES DES ZONES	42
IV.6.1.	Zones Nord-Est.....	42
IV.6.1.1.	LF-R69 CHAMPAGNE et LF-R175 A.....	42
IV.6.1.2.	LF- R152.....	42
IV.6.1.3.	LF- R45 A BOURGOGNE, B AUTUNOIS et C ARBOIS	42
IV.6.1.4.	LF- R45 N3 LUXEMBOURG	43
IV.6.2.	Zones Centre.....	43
IV.6.3.	Zones Sud-Ouest et Sud-Est.....	43
IV.6.3.1.	LF- R589 A / B LOT et LF-R46 N2 LACAUNE.....	43
IV.6.3.2.	LF- R46 F2 et R46 N1	44
IV.6.4.	Zone Nord-Ouest	44
IV.7.	PROCEDURES POUR LES HELICOPTERES DE L'ARMEE DE TERRE.....	44
IV.7.1.	LF- R46 N1 Corbières	44
IV.7.2.	LF- R46 N2 Lacaune	44
IV.7.3.	LF- R45 A Bourgogne	SUSPENDU, EN COURS DE MODIFICATION ...44
IV.7.4.	LF- R45 B Autunois	SUSPENDU, EN COURS DE MODIFICATION ...45
IV.7.5.	LF-R45C Arbois	SUSPENDU, EN COURS DE MODIFICATION ...45
IV.8.	NEUTRALISATION D'URGENCE DE L'ACTIVITE DANS UNE ZONE ACTIVE	46
IV.9.	PROCEDURE CERISE.....	47
TITRE V:	PROCEDURES D'ENTREE OU DE SORTIE DU RESEAU	48
V.1.	CCMAR ATLANT (ARMOR).....	50
V.2.	TERRAIN D'AVORD (LFOA)	54
V.3.	ISTRES LE TUBE LFMI	58
V.4.	LANDIVISIAU	62
V.5.	LORIENT LANN BIHOUE	68
V.6.	LUXEUIL (LFSX).....	71
V.7.	MONT DE MARSAN	79
V.8.	NANCY-OCHEY (LFSO).....	86
V.9.	ORANGE-CARITAT.....	93

V.10. ORLEANS.....	96
V.11. SAINT-DIZIER	103
ANNEXE I : GROUPEMENT DES ZONES	105
ANNEXE II : HORAIRES UTC RTBA HIVER	107
ANNEXE III : CARTE DU RESEAU RTBA	108
ANNEXE IV : POINTS D'ENTREE ET DE SORTIE RTBA	109
ANNEXE V : POINTS DE COMPTE RENDU DU RTBA	110
ANNEXE VI : CATALOGUE DES ITINERAIRES IMPAIRS.....	111
ANNEXE VII : CATALOGUE DES ITINERAIRES PAIRS	149
ANNEXE VIII : TRAVERSEE DE LA ZONE LF-R46 N1 CORBIERES	175
ANNEXE IX : TRAVERSEE DE LA ZONE LF-R46 N2 LACAUNES	176
ANNEXE X : TRAVERSEE DE LA ZONE LF-R45 A BOURGOGNE.....	177
ANNEXE XI : TRAVERSEE DE LA ZONE LF-R45 B AUTUNOIS	178
ANNEXE XII : TRAVERSEE DE LA ZONE LF-R45 C ARBOIS.....	179
ANNEXE XIII : INFORMATION ET POINTS DE CONTACT.....	180
ANNEXE XIV : REALISATION DES MISSIONS « TACTIQUE »	181
ANNEXE XV : DEFINITIONS	183
ANNEXE XVI : ABREVIATIONS	184

APPROBATION DU DOCUMENT

	Nom et qualité	Date et signature
Rédacteurs	Adjudant Stéphane ROUSSEL Adjoint section RTBA du CDPGE	
	Major Claude DEFRANCE Chef section RTBA du CDPGE	
Vérificateurs	Lieutenant-colonelle Véronique VIVIEN Commandant le CDPGE	
	CF Juliette AVIGON chef du bureau réglementation	
	Colonel François CLÉMENT Sous-directeur espace aérien	
Approbateur	Général BAVEREY Directeur de la circulation aérienne militaire	

DIFFUSION DE L'INSTRUCTION

La présente instruction est publiée au *Bulletin officiel des armées*.

Dans un souci d'économie, de préservation de l'environnement et de réactivité, la présente instruction n'est diffusée qu'au format électronique disponible :

- sur le site Internet de la DIRCAM :
<https://www.dircam.dsae.defense.gouv.fr/index.php/fr/lien-utile/instructions-dircam#3050>
- sur le site Intradef de la DIRCAM :
<http://portail-dircam.intradef.gouv.fr/index.php/fr/lien-utile/instructions-dircam#3050>

SUIVI DES MODIFICATIFS

Numéro	Date	Objet du changement	Pages
V 1.0	01/03/2014	Version initiale. Création	Toutes
V 2.0	08/04/10	Nouvelle édition	Toutes
V 2.1	06/05/10	Correction des horaires des itinéraires Mise à jour procédures ARMOR	CHAP 3 CHAP 5
V 3.0	23/01/14	Nouvelle édition	Toutes
V 4.0	30/03/17	Nouvelle édition	Toutes
V 5.0	02/05/23	Nouvelle édition Nouvelle utilisation du RTBA	Toutes
V5.1	30/01/2024	Modifications : - Procédures en cours de navigation ; - Cas particuliers : sorties sans l'aide d'un organisme de contrôle ; - Intégration du réseau - LF-R69 Champagne et LF-R175A ; - LF-R152 ; - Zones centre ; - Zones sud-ouest et sud-est ; - Neutralisation d'urgence de l'activité dans une zone active. Mise à jour des annexes concernant les terrains de Luxeuil, Nancy, Orange et Orléans. Ajout Titre VI : entrée en vigueur/abrogation/publication Mise à jour annexe II concernant les horaires UTC RTBA Hiver.	Titre IV : Page 35 Page 36 Page 37 Page 42 Page 42 Page 43 Page 43 Page 46 Titres V Page 104 Page 107
V5.2	26/02/2024	Corrections annexe terrain de Luxeuil (correction coordonnées L1, correction cartographie espaces aériens)	Titre V

V5.3	19/07/2024	Insertion d'une mention sur les zones latérales de protection	Titre I.2 page 17
V5.4	13/01/2025	Retrait de la mention « répondeur automatique SVI » Correction n° téléphone CDPGE Nommage correct de zones Mise à jour des annexes concernant les terrains de Armor, Avord, Istres, Landivisiau, Lorient, Mont-de Marsan, Nancy, Orange, Orléans, St-Dizier Modification HORAIRES UTC RTBA HIVER Modification nommage itinéraire (MN01 en NN01) Mise à jour ANNEXE XIII	Titre I page 18 Titre II page 20 Titre IV page 43 Titre V Annexe II Annexe VI Annexe XIII

ENREGISTREMENT DES MODIFICATIFS

Numéro de version	Date d'édition	Enregistré le	Par

PRÉAMBULE

(SANS OBJET)

CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

(SANS OBJET)

TEXTES DE RÉFÉRENCE

(SANS OBJET)

TITRE I

GÉNÉRALITÉS

I.1. GENERALITES

Le réseau très basse altitude défense (RTBA) est constitué d'un ensemble de zones reliées entre elles à l'intérieur desquelles sont définis des itinéraires spécifiques, destinés aux vols d'entraînement à très basse altitude et très grande vitesse utilisant des systèmes autonomes de navigation.

Ces itinéraires sont utilisables en toutes conditions météorologiques, sauf pour les aéronefs non équipés des systèmes de navigation adéquats qui ne peuvent les utiliser qu'en conditions de vol à vue.

Les itinéraires sont définis au titre III.

Les zones constituant le réseau peuvent également être utilisées isolément ou en groupes, pour d'autres besoins particuliers.

A l'intérieur de ces zones, le type de vol des aéronefs est la CAM T, quelle que soit la mission.

Trois types de missions existent :

- mission « Classique » : mission permettant de suivre un itinéraire dans le réseau RTBA selon une fenêtre de timing de +/- 1 minute ;
- mission « Flexible » : mission permettant de suivre un itinéraire dans le réseau RTBA avec une flexibilité horaire permettant des manœuvres sans sortir des zones réservées. Un ou des OPPOSANTS (RED AIR/Plastron) peuvent intervenir dans ces missions.
- mission « Tactique » : mission permettant de suivre un itinéraire ou de réserver des zones (créneaux xxhxx z à xxhxx z) ; ainsi que d'effectuer des sorties temporaires du RTBA en VMC. Un ou des OPPOSANTS peuvent intervenir dans ces missions. Ce type de mission nécessite une cabine dédiée.

		OPPOSANTS	Cabine CDC dédiée	Briefing obligatoire	Sortie temporaire du réseau	Réservation par itinéraire	Réservation par zones
TYPE DE MISSION	Classique	NON	NON	NON	NON	OUI	NON
	Flexible	OUI sans zone MA	NON*	OUI	NON	OUI	NON
		NON	NON*	OUI	NON	OUI	NON
	Tactique	OUI avec zone MA	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
		OUI sans zone MA	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

*NOTA : La mission flexible sera sous surveillance de la cabine multi-services, mais ne sera pas considérée comme une cabine dédiée.

I.2. CARACTERISTIQUES DES ESPACES

I.2.1. Statut des zones

Les espaces constituant le RTBA sont des zones réglementées à l'intérieur desquelles les pilotes évoluent à grande vitesse et n'assurent pas la prévention des collisions. Le contournement de ces zones est obligatoire pendant les périodes d'activité.

NB : Certaines zones dangereuses interfèrent avec le RTBA. Il appartient à l'équipage de consulter l'information aéronautique relative à l'activité de ces zones, et le cas échéant, de les éviter.

I.2.2. Groupage des zones

Les différentes zones composant le réseau sont regroupées en cinq sous-ensembles régionaux :

Nord-Ouest, Nord-Est, Centre, Sud-Ouest et Sud-Est. L'activation de ces zones est publiée via neuf NOTAM.

La répartition est précisée dans l'[ANNEXE I](#).

I.2.3. Limites latérales et verticales

Les limites des espaces considérés sont définis dans l'AIP France, partie ENR 5 et dans le MILAIP partie ENR 5.

La carte de l'ensemble des zones figure dans le MILAIP, partie ENR 5, ainsi que sur le site de la DIA à l'adresse suivante : <https://portail-dircam.intradef.gouv.fr/index.php/fr/documentation-4/cartes-dircam>.

I.2.4. Horaires d'activation

En heures locales, les horaires d'activité demeurent identiques toute l'année.

Cependant, concernant la gestion de ces zones et l'information transmise aux usagers, seule l'heure UTC fait référence.

Tous les tableaux figurant en [ANNEXE 2](#) de ce chapitre indiquent les horaires d'activation en heure UTC.

I.2.5. Zones latérales de protection

Au regard des nécessités d'entraînement, des limitations techniques et des contraintes diverses, des zones latérales de protection destinées à éviter la construction d'obstacles à la circulation aérienne militaire peuvent être appliquées.

Si la largeur du tronçon est inférieure ou égale à 7,2 NM, une zone tampon de 1 NM est appliquée de part et d'autre du tronçon. Pour tout tronçon dont la largeur est supérieure à 7,2 NM et inférieure à

9,2NM, une zone tampon est appliquée de telle sorte que la largeur totale du tronçon et de sa zone tampon soit égale à 9,2NM. Si la largeur du tronçon est supérieure ou égale à 9,2NM, aucune zone tampon n'est appliquée.

I.3. INFORMATION DES USAGERS

L'information des usagers sur l'activité des zones est assurée par :

- messagerie et NOTAM ;
- site internet du SIA/BNI (SOFIA Briefing) et de la DIA.

Les modalités sont définies au [titre IV](#).

TITRE II

GESTION DU RTBA

II.1. GESTIONNAIRE

Le gestionnaire des zones constituant le réseau TBA défense est le Centre défense de programmation et de gestion de l'espace aérien (CDPGE).

Compte tenu du caractère particulier des missions se déroulant à l'intérieur du RTBA (pilotes n'assurant pas la prévention des collisions, impossibilité de contact radio bilatéral permanent), il est indispensable de procéder à une gestion rigoureuse du réseau.

Seul le CDPGE dispose des moyens adéquats pour assurer la programmation des zones et des itinéraires.

II.1.1. Gestion S-1 à J-1

Une zone peut être activée individuellement, en revanche la réalisation d'un itinéraire nécessite généralement l'activation de plusieurs zones.

Le CDPGE assure :

- la programmation de l'activation et de l'utilisation des zones du RTBA, quelle que soit la nature des activités Défense qui s'y déroulent ;
- la programmation des itinéraires définis à l'intérieur du réseau.

Cette programmation est arrêtée à J-1 jour ouvré / 14H00 locale, puis publiée.

II.1.2. Gestion à J

L'état d'activation d'une zone n'est pas modifiable en temps réel. Le contournement des zones activées est obligatoire.

Cependant, certaines actions peuvent être menées le jour J.

II.1.2.1. *Nouvelle programmation d'itinéraires*

En cas de besoin, le CDPGE peut reprogrammer des itinéraires le jour J, et également pour les vols de nuit, à condition de ne pas modifier les créneaux d'activation des zones publiées la veille.

II.1.2.2. *Neutralisation d'urgence de l'activité programmée dans une zone active*

Dans certains cas particuliers (feux de forêt, EVASAN), le CAPCODA peut être amené à faire interrompre des missions évoluant dans le RTBA. La procédure de neutralisation de l'activité dans une zone est décrite dans le titre IV « Utilisation du RTBA ».

II.1.2.3. Fourniture des services de la circulation aérienne militaire

- des services de la circulation aérienne militaire peuvent être rendus aux aéronefs évoluant dans les zones du RTBA selon les dispositions du RCAM, en particulier : le service du contrôle est fourni sous forme de ségrégation d'espace ;
- le service d'alerte est fourni par les organismes « de sortie » des itinéraires et par tout autre organisme en cas de besoin.

II.2. DEFINITION DE L'ETAT D'UNE ZONE

Une zone peut être affectée de deux états distincts, répondant chacun à un besoin spécifique :

- **INACTIVE** : aucune activité n'est programmée dans la zone. L'espace considéré est libre d'accès pour tous les usagers.
- **ACTIVE** : des missions pouvant présenter un risque pour la navigation aérienne et/ou nécessitant une protection particulière sont programmées à l'intérieur de la zone. L'espace considéré doit être contourné par les autres usagers.

Cas particulier :

Bien que la zone soit activée au profit de missions courantes, il peut s'avérer nécessaire d'interrompre l'activité programmée à l'intérieur de cette dernière afin de permettre la réalisation d'autres activités prioritaires pendant une durée déterminée.

II.3. PROCEDURE DE PROGRAMMATION DE ZONES OU D'ITINERAIRES

II.3.1. Acheminement des demandes

Toutes les demandes de programmation de zones ou d'itinéraires doivent parvenir au CDPGE au plus tard le dernier jour ouvrable précédant le vol avant 13H00 locale (12H00 locale le vendredi).

Les échanges se font directement entre les usagers et le CDPGE via :

- l'application DIANE RTBA ;
- téléphone enregistré : 861 428 3278 / 861 428 3261 ou 01 81 86 07 78 / 01 81 86 07 61;
- courriel à cdpge-athis.rtba.fct@intrade.fr (INTRADEF) ;
- courrier adressé à : DSAÉ / CDPGE03520 BA107 Route de Gisy 78129 VILLACOUBLAY Air.

II.3.2. Demandes de programmation d'itinéraires en mission Classique

Pour l'entraînement courant, les demandes de programmation d'itinéraires se font jusqu'à J-1 (jour ouvrable précédent).

Demandes initiales :

Les commandants d'escadrilles réservent sur le module DIANE RTBA ESCADRON :

- un itinéraire ;
- une zone ou un groupe de zones.

En fonction des contraintes existantes (ZRT, ...) ou des horaires demandés (respect des horaires publiés à l'AIP), la demande initiale sera validée ou non.

Prise en compte et validation par la section RTBA :

Dès la demande saisie en ligne, les régulateurs RTBA peuvent valider la mission. Les contraintes éventuelles liées aux différents CONTINUUM et POSITER terrains entraîneront une possible non validation de la mission au plus tard à J-2 12h00 locale (heure à laquelle le RTBA redevient prioritaire sur la procédure CONTINUUM).

En cas de conflit avec une autre demande émanant d'un autre escadron (intégration aux mêmes horaires, itinéraires conflictuels sur un point de C/R, ...), les régulateurs RTBA seront en charge d'apporter une solution.

Diffusion du message ACTIBA à J-1 :

Pour une réservation de zones RTBA, la section RTBA inscrira dans le message ACTIBA partie remarque (RMQ) que la(les) zone(s) RXX sont réservées au profit de X escadron de XXHXX à XXHXX.

II.3.3. Demandes de programmation de zones ou d'itinéraires pour une mission Flexible ou Tactique

Demandes initiales :

Les commandants d'escadrilles réservent :

- sur le **module DIANE RTBA ESCADRON**:
 - un itinéraire en précisant dans la case observations « mission Flexible » ou « mission Tactique » ;
 - des zones en précisant dans la case observations « mission Tactique ».
- sur le **module DIANE HMA ESCADRON**, une cabine :
 - en zone MA ;
 - ou hors zone (HZ LYON ou HZ TOURS) .

Les circuits (Tactique ou Flexible) et les zones (Tactique) validés, sont répertoriés en [ANNEXE XIV](#).

Prise en compte de la réservation et validation par les sections RTBA et PROG :

Dès la demande saisie en ligne, les régulateurs RTBA ajoutent en MRR un créneau non reservable +5 minutes à l'heure de fin de la réservation, correspondant au temps de séparation entre deux missions.

A J-2, au plus tard J-1, la section RTBA se rapprochera de la section PROG afin de valider la (les) mission(s) Tactique(s) (par réservation d'itinéraires ou de zones). Selon la disponibilité cabine, la section PROGRAMMATION validera la mission HORS ZONE ou en zone en fonction des demandes. Dès que la mission sera validée par la section PROG, la section RTBA validera la mission dans le module.

En cas d'indisponibilité de cabine de contrôle dédiée, pour une mission Tactique, la section RTBA du CPDGE avertira les commandants d'escadrilles ou les opérations des escadrons de l'impossibilité de réaliser la mission. Deux cas possibles :

- si la mission Tactique a été demandée par réservation d'itinéraire, celle-ci sera alors automatiquement validée par la section RTBA en mission Flexible et sous surveillance de la multi-services par la cabine multi-services;
- si la mission Tactique s'est faite par réservation de zone(s) celle-ci sera validée par la section RTBA et sous surveillance de la multi-services par la cabine multi-services du CDC. La mission validée par réservation de zones s'effectuera sans sortir du réseau.

En cas de demande de réservation de mission Flexible (sans passer par le processus de demande de cabine), la section RTBA validera la mission et aucune sortie de réseau ne sera possible.

Diffusion du message ActiBA à J-1 :

- mission validée en mission Tactique par réservation d'itinéraire : la section RTBA inscrira dans le message ActiBA partie remarque (RMQ) : « mission TACTIQUE au profit de xxx (indicatif), sur ITI xxx. Une cabine du CDC XXX a été réservée pour la mission ».
- mission validée en mission Tactique par réservation de zone(s) : la section RTBA inscrira dans le message ActiBA partie remarque (RMQ) : « mission TACTIQUE au profit de xxx (indicatif), par réservation de zones LF-R XX de XXHXX z et fin YYHYY z. Une cabine du CDC XXX a été réservée pour la mission ».
- mission validée en mission Flexible : la section RTBA inscrira dans le message ActiBA partie remarque (RMQ) « mission avec flexibilité horaire au profit de xxx (indicatif), itinéraire XX 00 ».

II.3.4. Demandes particulières

II.3.4.1. Projets de NOTAM ou de SUP AIP

Des exercices particuliers prévus par NOTAM ou SUP AIP peuvent interférer avec l'utilisation normale de zones du RTBA. Dans ce cas, les organismes chargés de l'instruction de ces dossiers adressent, dans les délais prévus pour ces publications, leurs projets au CDPGE. Celui-ci peut émettre des avis, recommandations et propositions de modifications dans le but d'optimiser l'utilisation conjointe des espaces ainsi créés et des

zones du réseau. Les projets devront notamment préciser le point de contact à utiliser en cas de nécessité de neutralisation d'urgence du réseau.

Afin de faciliter la diffusion de l'information contenue dans le message AZBA (activation des zones) vers les usagers, les demandeurs veilleront à désigner dans les SUP AIP les zones du réseau TBA par leur appellation réglementaire (exemple : R46 N1 Corbières).

II.3.4.2. Demande de non activation d'une zone

La réalisation de certaines activités peut être incompatible avec l'activation d'une zone du RTBA (parachutages, exercice SAR). Dans ce cas, la demande de non activation de la zone, pour permettre la réalisation de cette activité, doit parvenir au CDPGE au moins cinq jours ouvrés avant la date de l'activité considérée, obligatoirement confirmée par écrit et préciser :

- la nature de l'activité ;
- la ou les dates et créneaux horaires ;
- la ou les zones concernées ;
- le ou les moyens de communication en cas de neutralisation d'urgence.

II.3.4.3. Demande d'activation d'une zone

De même, il peut être nécessaire d'activer une zone pour une mission autre qu'un itinéraire TBA.

Les modalités de demande d'activation sont identiques à celles du paragraphe II.3.4.2.

II.3.5. Restrictions d'utilisation

Un organisme d'entrée/sortie d'itinéraire peut être temporairement dans l'incapacité d'assurer ses fonctions (panne radio, maintenance radar, fermeture terrain), entraînant l'impossibilité d'utiliser certains itinéraires. **Dans ce cas, il doit prévenir immédiatement le CDPGE, que cet empêchement soit planifié ou inopiné afin que ces restrictions soient prises en compte dans la programmation des missions.**

De même, les CDC enverront à la section RTBA du CDPGE, les restrictions qui entraîneront une impossibilité de réaliser les missions Tactique.

Le message du POSITER reçu le vendredi vers 11h00 locale et saisi dans le module RTBA complètera les capacités des ESCA/CLA/CMC.

Avant le début de chaque mission, les unités aériennes sont tenues de vérifier avec les ESCA, les CMC et les CLA/CCMAR les capacités de ces derniers à assurer les entrées et les sorties du réseau.

II.3.6. Priorités

Le CDPGE applique les priorités suivantes pour accorder les autorisations d'utilisation :

- priorités définies par le Comité de Régulation de l'Activité Aérienne (CRAA) ;
- activités particulières prévues par NOTAM ou SUP AIP ;
- activités particulières prévues dans le cadre d'exercices ou de missions d'entraînement courant comportant un ravitaillement en vol ou rattachées à un exercice, une COMAO ;
- missions Continuum jusqu'à J-2 12H00 locale ;
- missions d'entraînement courant (Classique, Tactique, Flexible).

II.3.7. Programmation

Le CDPGE collationne l'ensemble des demandes et établit la programmation de l'utilisation des zones et des itinéraires en fonction des diverses priorités et contraintes connues.

La déconfliction entre les différents itinéraires est assurée par le logiciel DIANE (Diffusion de l'Information Aéronautique vers les Escadrons). En tout point d'un itinéraire, le « pas » de séparation entre deux missions Classique isolées successives est de 5 minutes.

En cas d'impossibilité de donner une suite favorable à une demande d'activité particulière, le CDPGE informe dès que possible le demandeur et au plus tard à J-1 14H00 locale.

II.3.8. Actualisation de la programmation

Le CDPGE diffuse à J-1 avant 16H00 locale un message ACTIBA précisant la programmation des itinéraires du jour J, incluant les vols durant la journée et le vol de nuit, s'il y a lieu.

Toutes demandes de modification ou toutes demandes supplémentaires le jour J par rapport à la programmation initialement prévue devra être transmise au CDPGE **au plus tard 90 minutes avant le décollage** et s'effectuera de la manière suivante :

- après réception de la demande, le CDPGE coordonnera avec les unités concernées et les organismes en charge de l'intégration et de la sortie de la mission ;
- les demandes supplémentaires ou les modifications ne seront validées qu'après réception du message de modification édité par le CDPGE sur INTRADEF et doublées d'un appel téléphonique enregistré aux unités concernées.

La nouvelle programmation d'itinéraire n'est réalisable que dans la limite fixée au paragraphe II.1.2.1.

La programmation des missions en VDN fait l'objet d'un nouvel envoi de message à partir de 16H00 locale. Une fois ce message VDN publié et envoyé vers les usagers Défense, **aucune modification ne sera apportée à la programmation des vols de nuit dans le RTBA**. Toute mission ne pouvant pas respecter pour des raisons techniques ou opérationnelles l'itinéraire prévu ainsi que les horaires d'intégration et de sortie précisés dans le message de 16H00 locale, sera annulée.

II.4. INFORMATION DES USAGERS

Les horaires d'activation des zones du RTBA sont portés à la connaissance des usagers par la diffusion du message AZBA.

Pour ce qui concerne la programmation des activités se déroulant à l'intérieur des zones, les organismes et usagers militaires sont informés par le message ACTI BA.

Ainsi, quotidiennement, le CDPGE :

- édite avant 16h00 locale (14H00 locale le vendredi) un message « AZBA » précisant les horaires d'activation des zones pour le jour ouvrable suivant, diffusé à tous les usagers militaires et civils, via le SIA, qui renseigne son site INTERNET via les cartes graphiques ;
- édite avant 16H00 locale (14H00 locale le vendredi) un message « ACTI BA » adressé à tous les organismes militaires indiquant, pour chaque mission du jour ouvrable suivant, l'itinéraire utilisé, une heure d'entrée et une heure de sortie du réseau. Un horaire intermédiaire peut être imposé pour assurer le respect de la vitesse sol lors des missions de longue durée ;
- transmet au SIA/BNI, à J-1, ou le jour ouvrable précédent, une demande de NOTAM précisant l'activation des zones du RTBA pour le jour J ;
- actualise avant 16H00 locale le message « ACTI BA » pour le vol de nuit du jour même ;

Seules les zones mentionnées dans ce message peuvent être utilisées. Il appartient donc aux différents utilisateurs de vérifier que la programmation correspond bien à leur demande.

II.5. ANNULATION DE MISSION

Toute annulation de mission doit être communiquée le plus rapidement possible au CDPGE (à la conduite du CAPCODA en dehors des heures ouvrables).

Cette information d'annulation est immédiatement répercutée vers les organismes chargés d'assurer l'entrée/sortie du réseau ainsi qu'au(x) CDC concernés au profit de la mission concernée.

TITRE III

ITINERAIRES

III.1. DEFINITION DES ITINERAIRES

III.1.1. Mission Classique

Un itinéraire mission Classique est défini comme un trajet unidirectionnel reliant un point d'intégration à un point de sortie du réseau en passant par plusieurs points de compte rendu et cela sans sortir du réseau.

Tous ces points sont inclus à l'intérieur des zones constituant le réseau.

Les missions Classique sont toujours intégrées sur un point d'entrée publié.

III.1.2. Mission Flexible

L'itinéraire est toujours défini comme un trajet reliant un point d'intégration à un point de sortie, mais en fonction du scénario briefé avec les organismes de contrôle, le trajet n'est plus obligatoirement unidirectionnel.

Mission Flexible unique : l'utilisateur peut utiliser le réseau selon des modalités de flexibilité horaire. A cet effet, les équipages utilisent autant de créneaux SPARE consécutifs au créneau principal que nécessaires, préalablement réservé. Les appareils peuvent ainsi effectuer des manœuvres en maintenant obligatoirement les limites des zones du RTBA ou des zones réservées contigües au RTBA.

Un ou des OPPOSANTS, évoluant exclusivement hors du RTBA, peuvent être employés pour matérialiser la menace.

Une mission Flexible sera sous surveillance de la cabine multi-services du CDC, et ne sera pas considérée comme une cabine dédiée.

Missions Flexible mutualisées : plusieurs missions, programmées l'une à la suite de l'autre à l'intérieur du RTBA bénéficient d'un même OPPOSANT en CAM V sans cabine.

Les missions Flexible sont autorisées dans l'ensemble du réseau TBA.

III.1.3. Mission Tactique

Que la mission Tactique soit faite par réservation d'itinéraire ou par réservation de zone(s), le trajet n'est plus obligatoirement unidirectionnel, mais défini comme un trajet reliant un point d'intégration à un point de sortie, avec un scénario briefé.

Si la mission s'effectue par réservation d'itinéraire, l'utilisateur peut utiliser le principe de la flexibilité horaire et effectuer plusieurs « entrées-sorties ». Un ou des OPPOSANTS, évoluant exclusivement hors du RTBA peuvent être employés pour matérialiser la menace.

Si la mission s'effectue par réservation de zone(s), les équipages doivent obligatoirement respecter le créneau réservé et quitter la zone à la fin du créneau (tolérance +1mn non autorisée)

Missions Tactique mutualisées : plusieurs missions, programmées l'une à la suite de l'autre à l'intérieur du RTBA bénéficient d'un même OPPOSANT.

Dans ce qui suit, toutes les coordonnées géographiques des différents points sont exprimées en degrés, minutes et centièmes WGS84. En outre, certains points sont dénommés par un nom de localité.

III.2. NUMEROTATION DES ITINERAIRES

Chaque itinéraire est répertorié par deux lettres suivies d'un nombre.

Les lettres définissent :

- le terrain d'intégration pour la 1^{ère} ;
- le terrain de sortie pour la 2^{ème}.

Correspondance terrains/organismes-lettres :

A	AVORD
H	LORIENT LANN-BIHOUE
I	ISTRES
J	LANDIVISIAU
L	LUXEUIL
M	MONT DE MARSAN
N	NANCY
O	ORANGE
B	ORLEANS
R	CCMAR ATLANTIQUE(ARMOR)
S	SAINT DIZIER

Le nombre définit un itinéraire particulier entre ces deux terrains :

- itinéraire portant un numéro pair (il existe 25 itinéraires pairs) : utilisé les jours pairs ;
- itinéraire portant un numéro impair (il existe 36 itinéraires impairs): utilisé les jours impairs.

Afin d'offrir un panel plus important d'itinéraires, il est possible d'effectuer, occasionnellement, des itinéraires pairs les jours impairs et réciproquement. Le CDPGE a toute latitude pour proposer, accorder ou refuser cette facilité en fonction des possibilités.

III.3. POINTS D'ENTREE ET DE SORTIE DU RESEAU TBA

III.3.1. Mission Classique ou Flexible

Les procédures d'intégration et de sortie du RTBA s'effectuent à partir de points d'entrée publiés.

Ces points sont situés à proximité immédiate d'une zone d'approche (de la zone D18 pour le CCMAR ATLANT) et à l'intérieur des zones réglementées contenant les points de départ ou de fin des itinéraires.

(Voir le tableau récapitulatif de ces points en [ANNEXE IV](#)).

III.3.2. Mission Tactique

En fonction du scénario briefé avec la cabine de contrôle, l'intégration et la sortie du réseau :

- peuvent être réalisées sur les mêmes points d'entrée publiés que pour une mission Classique ou Flexible ;
- peuvent être réalisées à n'importe quel endroit du réseau (directement dans une zone, sur un point précis briefé au préalable, ...).

III.4. POINTS DE COMPTE RENDU DES ITINERAIRES

Les points de compte rendu, auxquels les pilotes se signalent en cours de navigation, servent au calcul par les serveurs DIANE et DROV de la déconfliction des missions entre elles, qu'elles évoluent sur un même itinéraire ou sur des itinéraires différents.

III.4.1. Mission Classique

Afin d'assurer la sécurité des vols entre les différentes missions programmées dans le réseau, le respect des temps de passage sur ces différents points est impératif. Une marge de +/- 1 minute maximum est tolérée.

De plus, afin d'assurer la sécurité des vols à la croisée des différents itinéraires dans le secteur d'Avord, le point C9 est utilisé comme référence unique de déconfliction entre les points C1 C2 C3 C4.

(Voir le tableau récapitulatif des points de compte rendu en [ANNEXE V](#)).

III.4.2. Mission Flexible ou Tactique

La sécurité des vols sera avant tout assurée par **un briefing obligatoire** entre l'équipage et la cabine du CDC, ainsi que le respect du scénario briefé.

Un briefing type avec les points à aborder est disponible en [ANNEXE XIV](#).

Les temps de passage sur les points d'entrée, les points de comptes rendus et points de sorties ne sont plus restreints à une heure précise +/- 1min. Ces points devront être survolés à une heure comprise entre la 1^{ère} heure de passage théorique possible lors d'une mission Classique (correspondant au premier créneau réservé -1min) et la dernière heure de passage théorique possible lors d'une mission Classique (correspondant au dernier créneau spare +1min).

Exemple :

ITI réservé : LL01			Créneaux réservés : 0830-0835-0840-0845		
Points de référence	L2	C3	C1	N1	L1
Créneaux de passage à 450kts	0829 – 0846	0856 - 0913	0857 - 0914	0910 - 0927	0912 - 0929

III.5. CATALOGUE DES ITINERAIRES

Le catalogue répertoriant la totalité des itinéraires fait l'objet d'annexes :

ANNEXE VI : itinéraires impairs ;

ANNEXE VII : itinéraires pairs.

Chaque itinéraire ainsi que le timing à respecter sur les différents points fait l'objet d'une fiche spécifique en fin de document.

III.6. HORAIRES DE FONCTIONNEMENT

Les plages horaires d'utilisation des itinéraires sont fonction des périodes d'activation possible des différentes zones les constituant (voir [ANNEXE II](#)).

III.7. UTILISATEURS

Les itinéraires sont utilisés exclusivement par des aéronefs de la Défense.

Lorsque l'armée de terre est amenée à utiliser le RTBA, pour des déplacements régimentaires d'hélicoptères par exemple, elle peut utiliser une ou plusieurs zones, pouvant recouper le tracé d'un itinéraire. Ces missions peuvent être traitées comme des itinéraires ou relever des « activités particulières » selon le cas.

TITRE IV

UTILISATION DU RTBA

IV.1. GENERALITES

Tous les vols se déroulant à l'intérieur d'une zone active sont effectués en CAM T quelles que soient la mission et les conditions météorologiques.

Le dépôt d'un plan de vol CAM T est obligatoire.

Les appareils affichent le code transpondeur 3/A 6700 conformément au MILAIP France ENR 1.

Il est impossible d'intégrer le réseau TBA en cas de panne IFF.

Seules les zones activées par le CDPGE via le message « AZBA » peuvent être utilisées.

IV.1.1. Activités prévues par NOTAM ou SUP AIP interférant avec le réseau TBA

Dans le cadre d'activités prévues par NOTAM ou SUP AIP, si des espaces aériens interfèrent avec des zones du RTBA, le CDPGE signale l'activité de ces zones et renvoie aux publications concernées. Il appartient au responsable de ces activités de faire respecter les horaires d'utilisation des zones définies par ces publications.

IV.1.2. Activités particulières

Lorsqu'une ou plusieurs zones du RTBA sont utilisées pour une activité autre que des itinéraires, l'activité prévue doit s'y dérouler aux horaires mentionnés dans le message « AZBA » ainsi que dans la rubrique remarque du message « ACTIBA ». Il appartient au responsable de cette activité de faire respecter les horaires d'utilisation des zones programmées par le CDPGE. Aucune anticipation ou dépassement d'heure n'est possible.

IV.1.3. Itinéraires

Lorsque des zones sont activées au profit d'itinéraires, des règles spécifiques au RTBA, définies ci-après, s'appliquent.

IV.2. REGULATION SUR LES ITINERAIRES - MISSION CLASSIQUE

La sécurité des vols sur les itinéraires du réseau est assurée par l'application de principes de base :

- respect de l'heure d'entrée planifiée par le CDPGE ;
- respect de la vitesse sol prévue pour chaque type d'aéronef ;
- respect des temps de passage aux points de compte rendu.

IV.2.1. Entrée dans le réseau

Toutes les intégrations d'itinéraire se font sous le contrôle d'un organisme du contrôle de la circulation aérienne militaire (ESCA/CMC, CDC (en CAM V), CLA...), chargé de vérifier l'exactitude de l'heure d'entrée dans le réseau.

Aucune intégration d'itinéraire n'est possible en dehors d'un point d'entrée ou sans contrôle d'un organisme chargé de vérifier l'heure d'intégration. Ainsi, en cas d'absence de contact radio bilatéral, l'intégration du réseau est interdite.

Les organismes chargés de l'intégration dans le réseau s'assurent du respect de l'heure d'entrée planifiée. Ils facilitent les phases du vol précédant cette intégration, mais ne peuvent en aucun cas modifier les horaires.

La tolérance maximale par rapport à l'heure planifiée est de +/- 1 minute à l'entrée dans le réseau.

L'espacement de sécurité entre deux missions consécutives est donc d'au moins 3 minutes (lors de la programmation, un écart de 5 minutes entre les passages successifs de deux missions sur un même point sera appliqué).

Pour tout écart supérieur à une minute par rapport à la chronologie définie par le CDPGE, l'organisme chargé de l'intégration doit impérativement interdire l'accès au réseau.

Les heures de lever et de coucher du soleil pour l'ensemble du RTBA sont celles de l'aérodrome d'Avord.

Les procédures d'intégration/sortie du réseau sont résumées au titre V.

IV.2.2. Respect de la vitesse sol

Le respect de la vitesse est impératif pour assurer la prévention des collisions. Tout appareil ne pouvant maintenir la vitesse requise doit quitter le réseau en appliquant la procédure de secours.

Les vitesses utilisées pour le calcul des intégrations/navigations dans le réseau sont les suivantes :

- avions de combat : 450 KTS (une vitesse de 550 KTS est autorisée pendant 3 à 5 minutes pour l'attaque d'un objectif fictif sur la route à suivre ou un *COMMIT* air-air, cette phase de vol n'ayant pas une influence significative sur les espacements entre avions) ;
- C130 : 210 KTS ;
- A400M : 270 KTS ;
- autres : nécessite une étude particulière par le CDPGE.

IV.2.3. Sortie du réseau

Les sorties se font aux points de sortie identifiés, sauf cas particulier définis au Titre IV.3.4.

En cas de retard de plus de 5 minutes après l'heure planifiée de sortie, l'organisme gagnant contacte les organismes Défense concernés par ce vol afin de recueillir toutes informations utiles au déclenchement des phases d'alerte CAM.

IV.3. NAVIGATION DANS LE RESEAU - MISSION CLASSIQUE

IV.3.1. Hauteur de vol

La hauteur de vol dans le réseau est fixée par les commandements organiques utilisateurs en fonction des performances des appareils.

IV.3.2. Procédure en cours de navigation

Pendant la navigation les équipages appliquent les consignes suivantes :

- altimètre calé au QNH du CCT concerné ;
- transpondeur code 3/A 6700 affiché ;
- radio :
 - écoute de la fréquence auto-information 339.72 MHz ;
 - effectue des compte-rendu sur la fréquence commune d'auto-information à destination du CCT et des autres aéronefs pouvant évoluer dans le secteur ;
 - contact radio impératif avec l'approche d'Avord pour transiter dans ses zones.

IV.3.3. Points de compte rendu en vol

Afin de limiter les nuisances occasionnées aux riverains, il est recommandé de diversifier les trajectoires sur un même itinéraire. Aussi, les appareils naviguant sur les bords des couloirs doivent s'annoncer lorsqu'ils passent par le travers des points de compte rendu.

Certains de ces points sont situés au centre des intersections des couloirs et ne peuvent donc pas être pris comme point de début de virage. Le calcul des points de virage en fonction des différents itinéraires doit être effectué par les équipages.

IV.3.4. Sorties occasionnelles "EN ROUTE"

IV.3.4.1. *Cas général : sortie avec une approche*

Afin de satisfaire les missions particulières des unités et d'améliorer les qualités de l'entraînement, des sorties occasionnelles, en dehors des points d'entrée et de sortie définis, peuvent être demandées aux organismes de contrôle suivants :

- ST DIZIER et NANCY pour les zones R45 N et R69 ;
- AVORD au centre du réseau.

Bien que ces sorties ne modifient pas les espacements à l'entrée, elles doivent :

- être précisées sur la demande de réservation ;
- être inscrites sur le plan de vol.

Ex : réservation d'une LL01 avec une sortie en C1 pour rejoindre un ravitaillement sur SIMONE.

Dans tous les cas, la sortie occasionnelle en route doit être notifiée à l'organisme de contrôle chargé d'assurer la sortie du réseau.

IV.3.4.2. *Cas particulier : sorties sans l'aide d'un organisme de contrôle*

Des sorties en route peuvent également être réalisées sans l'aide d'un organisme de contrôle

Les pilotes informent le premier organisme de contrôle militaire accessible dès leur sortie du réseau. Celui-ci informe l'organisme de contrôle chargé d'assurer la sortie du réseau.

IV.3.5. Procédures de secours

En cas de panne des systèmes de navigation, l'équipage :

- poursuit son vol conformément au plan de vol en condition de vol à vue (VMC) si ces conditions sont avérées ;
- applique la procédure d'urgence décrite au MILAIP dans le cas contraire.

En cas de panne des systèmes de navigation ne permettant pas la poursuite en SDT, l'équipage :

- poursuit son vol conformément au plan de vol en condition de vol à vue (VMC) si ces conditions sont avérées ;
- applique la procédure d'urgence décrite au MILAIP (MILAIP ENR 1-2-13) dans le cas contraire.

En cas de non-respect des créneaux horaires :

Si une panne du système de navigation ne permet pas à l'équipage de garantir le respect des zones et/ou des timings ou si à la suite d'une manœuvre l'aéronef est hors du créneau horaire qui lui est alloué (à la vitesse standard de navigation), il devra monter à l'altitude de sécurité et quitter le RTBA de manière définitive.

IV.4. VOL EN PATROUILLE

Des vols en patrouille de 2 à 4 avions peuvent être effectués dans le réseau TBA Défense. Comme pour les appareils isolés, lors de la programmation, un écart de 5 minutes entre les passages successifs de deux missions sur un même point sera appliqué.

Des règles particulières d'utilisation du réseau sont définies ci-après à leur profit.

IV.4.1. Attribution des créneaux

Afin de pallier une panne de TACAN AIR/AIR, MIDS et/ou radar (pour le Rafale) de l'un des appareils, un créneau SPARE est systématiquement réservé à l'issue du dernier créneau planifié pour une même patrouille.

Une PL bénéficie de 2 créneaux d'entrée/sortie, mais une PS se voit systématiquement attribuer cinq créneaux consécutifs.

IV.4.2. Intégration du réseau

Au point d'entrée dans le réseau, les appareils d'une même patrouille doivent se présenter en TRAIL, en OFFSET TRAIL ou en BATTLE.

Le franchissement du point d'entrée dans le réseau par l'ensemble des appareils de cette patrouille est autorisé de H-1 minute à H+1 minute (H = Heure de début du premier créneau) dans le cas d'une mission classique. Pour les missions flexibles ou tactiques, se reporter au § III.4.2.

Les missions à plus d'un appareil peuvent décider de se séparer et d'intégrer sur des créneaux différents. Ces intégrations sur le créneau principal et sur les créneaux SPARE (+ ou - 1 mn) de la mission sont autorisés.

IV.4.3. Responsabilités chef de patrouille / contrôleur

Une défaillance du TACAN AIR/AIR, MIDS et/ou RADAR interdit l'intégration en TRAIL et en BATTLE. L'équipier en panne TACAN AIR/AIR, MIDS et/ou RADAR intègre le réseau dans le créneau SPARE (à +ou-1 mn) réservé à cet effet.

En TRAIL comme en BATTLE, la prévention des collisions internes d'une patrouille demeure la responsabilité des équipages.

La prévention des collisions vis-à-vis des trafics extérieurs est assurée par le contrôleur jusqu'au point d'entrée du réseau TBA.

Avant le franchissement du point d'entrée, le responsable de la patrouille informe le contrôleur de son intention de changer la formation ou de poursuivre la navigation en autonome. Dès le passage en CAM T, au point d'entrée du RTBA, le contrôleur transfère sa responsabilité au chef de formation.

IV.5. NAVIGATION DANS LE RESEAU - MISSION FLEXIBLE OU TACTIQUE

Une mission Flexible ou Tactique consiste à réserver soit un itinéraire, soit une partie ou la totalité des zones constituant un itinéraire. Ces missions permettent aux équipages de réaliser un scénario réunissant un avion isolé ou une patrouille, évoluant à l'intérieur du RTBA, ainsi qu'au maximum deux « opposants » évoluant à l'extérieur du RTBA, représentant la menace et pouvant également servir de relai radio. Le ou les opposants n'intégreront à aucun moment les zones du RTBA.

Dans le cadre d'une mission Flexible, la patrouille ou l'aéronef évoluant dans le RTBA peut sortir uniquement en CAM T dans une zone réservée contigüe au RTBA pour manœuvrer face à une menace. Elle peut ensuite le réintégrer afin de poursuivre la mission.

Dans le cadre d'une mission Tactique, la patrouille ou l'aéronef évoluant dans le RTBA peut en sortir à tout moment, en CAM V (si VMC) ou en CAM T (cas d'une zone réservée contigüe au RTBA) pour manœuvrer face à une menace. Elle peut ensuite le réintégrer afin de poursuivre la mission et cela plusieurs fois.

Mission Tactique mutualisée (un ou deux « opposants » traitent plusieurs missions Tactique successives) :

- chaque patrouille constituera une mission séparée des autres durant sa navigation dans le réseau. Les normes de séparations en temps, déjà appliquées aux missions Flexible ou Tactique simples, s'y appliqueront ainsi qu'un horaire non réservable entre ces missions ;
- dans le cadre d'une mission Tactique mutualisée (un ou deux « opposants » réaliseront des interceptions sur plusieurs missions Tactique successives), dès qu'une seconde patrouille BLUE en SDT Tactique intègre le RTBA, le contrôleur annoncera « indicatif de la première patrouille, mission Flexible, acknowledge ». Dès lors que la patrouille BLUE en SDT Tactique précédente aura collationné « mission Flexible » elle retournera dès que possible dans le RTBA, si elle en était temporairement sortie, et continuera son itinéraire comme une mission Flexible. Elle restera donc dans le volume du RTBA et des zones contigües réservées. La cabine dédiée continuera les diffusions tactiques au profit des deux patrouilles ;
- les missions Flexible mutualisées sont également possibles. Le ou les « opposants » en CAM V (sans cabine) en moyenne altitude pourront réaliser des interceptions sur deux avions/patrouilles qui se succèdent.

IV.5.1. Réservation du RTBA

Réservation par zone(s) (Cf. Annexe XIV): le commandant d'escadrille planifie la réservation d'une ou plusieurs zones). La totalité des zones restera active durant la durée du créneau réservé.

Réservation par itinéraire (Cf. Annexe XIV) : l'itinéraire est réservé selon un créneau horaire principal. Des créneaux de réservations supplémentaires (SPARES) peuvent être ajoutés en tant que de besoin. Ils constituent également une réserve de temps, supplémentaire, pouvant être consacrée au scénario.

Le créneau horaire principal associé aux créneaux SPARES permettent aux patrouilles de réaliser des missions avec flexibilité horaire.

Mission Flexible/Tactique mutualisée : les conditions de réservation sont identiques à celles des missions Tactiques.

IV.5.2. Intégration du réseau

L'intégration initiale du RTBA se fera sous la surveillance d'un organisme de contrôle. Elle pourra se faire :

- sous le contrôle d'une approche ou d'un CDC si l'approche est indisponible, dans le cas d'une intégration par les points d'entrée habituels pour les missions Flexible ou Tactique. Dans ce cas, le ou les avions devront intégrer au point de référence dans le créneau horaire suivant : entre -1 minute avant le créneau principal et + 1 minute après le dernier créneau SPARE contiguë.
- sous la surveillance d'un CDC, dans le cas d'une mission Tactique, lorsque l'intégration initiale sera prévue dans l'une des zones du circuit réservé. Cette zone sera transmise au contrôleur de la cabine dédiée lors du **briefing**.

Dans ce cas, l'intégration pourra se faire :

- en VMC dans le cas où l'équipage arriverait d'une zone non réservée (intégration CAM à Vue) ;
- en VMC ou IMC dans le cas où l'équipage pourrait intégrer depuis une zone MA réservée contiguë avec le RTBA (exemple : R158A/B) .

Les équipages devront s'assurer que l'intégration dans la portion de l'itinéraire choisie se fait bien dans le créneau alloué. Ce créneau correspond au créneau théorique de passage en considérant que :

- les équipages respectent les vitesses sol décrites au § IV.2.2 depuis le point d'entrée standard de l'itinéraire ;
- les horaires de passage obligatoires sur les prochains points de compte-rendu sont respectés.

Nota : la tolérance maximale par rapport à l'heure planifiée de +/- 1 minute à l'entrée dans le réseau n'est pas appliquée pour une mission Flexible ou Tactique. La patrouille peut intégrer le RTBA quand elle veut à partir de l'heure du premier créneau réservé – 1 mn et jusqu'à l'heure du dernier créneau SPARE + 1 mn.

IV.5.3. Déroulement de la mission

L'activation de la portion de RTBA réservée est valable durant toute la durée du créneau, que les appareils soient à l'intérieur ou à l'extérieur du réseau.

L'horaire d'intégration dans le réseau, de la patrouille suivante sera fixé en tenant compte des créneaux SPARES réservés par la patrouille qui la précède, avec la marge supplémentaire de + 5 minutes.

Lorsque les appareils sortent des zones du RTBA, ils évoluent :

- soit en CAM V et dans ce cas les équipages assurent la sécurité aérienne vis-à-vis des aéronefs extérieurs ;
- soit en CAM T lorsqu'ils poursuivent les évolutions dans une zone MA contiguë réservée.

Les sorties/entrées du réseau effectuées durant la mission, hormis l'entrée initiale et la sortie définitive, ne seront pas soumises à contact radio obligatoire.

Les équipages devront s'assurer d'être à l'heure par rapport aux créneaux réservés avant de rentrer à nouveau dans le RTBA (cf §III.4.2).

Si le scénario prévoit l'utilisation d'une zone MA contiguë, elle devra obligatoirement être précisée lors du briefing avec les unités de contrôle.

L'aéronef ou la patrouille annoncera la fin de mission lors de la sortie définitive du réseau RTBA ou de la zone MA réservée.

Le respect des annonces de fin de mission reste essentiel à la bonne tenue des phases d'alerte.

IV.5.4. Réservation de la cabine

La mission Tactique, qu'elle soit associée ou non à un OPPOSANT devra obligatoirement être prise en compte par une cabine du CDC concerné. L'escadron réalisant cette mission Tactique devra alors réserver une cabine :

- si présence d'OPPOSANT :
 - en Zone MA;
 - ou hors zone (HZ TOURS ou HZ LYON).
- si absence d'OPPOSANT : hors zone (HZ TOURS ou HZ LYON).

Si les CDC n'ont pas la disponibilité cabine permettant de réaliser cette mission, l'escadron pourra malgré tout effectuer une mission Flexible. A ce titre, la surveillance de cette mission sera assurée par la cabine multi-services comme pour une mission Classique.

Une actualisation de la programmation pourra se faire conformément au paragraphe II.3.8 de la présente instruction. Les modifications souhaitées devront prendre en compte la disponibilité de la cabine de contrôle en charge de la mission. Toute annulation devra être relayée au plus tôt vers la section RTBA du CDPGE mais aussi vers le CAPCODA en dehors des heures ouvrables.

Nota : Le changement de responsabilité n'implique pas de changement de fréquence pour les équipages.

IV.5.5. Gestion de la mission par le CDC

	<u>CABINE DEDIEE</u>	<u>MULTI SERVICES</u>
MODALITES	CABINE UNIQUE ET EXCLUSIVE RESERVEE SUR DIANE UTILISATION FQ DEDIEE POUR INFOS DE VOL ET TACTIQUE	SUR AUTO INFO FLEXIBILITE HORAIRE POSSIBLE MAIS MAINTIEN DES VOLUMES RESERVES PAR LES CHASSEURS
SUIVI DU VOL – INFO DE VOL	DANS LA ZONE DE RESPONSABILITE DU CDC OU EN ZONE R (≠RTBA)	DANS SA ZONE DE RESPONSABILITE SEULEMENT EN L'ABSENCE DE CAB DEDIEE DANS LE CDC CONSIDERE
DIFFUSION TACTIQUE	EN BROADCAST POUR TOUTE LA MISSION	AUCUN SERVICE TACTIQUE

L'intégration de la patrouille dans le RTBA ainsi que la sortie définitive seront accompagnées d'un compte-rendu radio auprès de l'organisme de contrôle. En cas d'absence de contact radio bilatéral, l'intégration initiale dans le réseau reste interdite.

Le respect des vitesses sol, ainsi que des conditions de navigation dans le réseau TBA seront observées.

Le réseau TBA traversant les zones de responsabilité (AOR) de plusieurs CDC, le contrôle tactique/SV (Suivi de vol/info de vol) selon la position des aéronefs, se répartit comme suit:

- Le CDC responsable de la diffusion tactique assure également la SA à l'intérieur de son AOR ;
- Le passage des aéronefs dans l'AOR voisine implique un transfert de la responsabilité SA de la mission, confiée au CDC responsable de la zone ;
- La traversée de la limite des AOR nécessite une coordination entre CDC.

Ce changement de responsabilité du SV devra être rappelé par les unités de contrôle aux équipages au cours du briefing.

Nota :

Le CAPCODA peut interrompre les missions en cours dans le RTBA. Cette procédure est décrite dans le titre IV.8 de la présente instruction.

Une procédure « CERISE » peut être également déclenchée sur demande d'un appareil d'Etat transmise par radio ou téléphone au CDC. Dans ce cas, le contrôleur de la mission appliquera la LoA en vigueur (titre IV.9 de présente instruction).

IV.6. PARTICULARITES DES ZONES

IV.6.1. Zones Nord-Est

IV.6.1.1. *LF-R69 CHAMPAGNE et LF-R175 A*

Comme pour l'ensemble des zones du réseau TBA, les vols dans la R69 CHAMPAGNE sont protégés par le statut de zone (contournement obligatoire). Cependant, afin d'assurer leur sécurité avec les appareils dans la CTR SAINT DIZIER, lorsque le terrain de SAINT DIZIER est ouvert, le contact radio est obligatoire. L'information de l'état des zones (activées ou désactivées) est disponible sur le répondeur d'auto information (RAI fréquence 134.775).

Le transit dans la R175 A n'est autorisé qu'aux avions effectuant des missions de tirs ou bombardements. La traversée de la R175 A de SUIPPES et l'exécution de tirs ou bombardements sont soumises à l'autorisation de l'officier de tir (conformément aux CPUCT de Suippes).

Si le contact radio est impossible avec l'officier de tir, à partir de VANAULT LES DAMES (48°50'50"N - 004°46'00"E) prendre le cap sur le terrain de VOUZIERES en montant à 3300 Ft QNH pour passer à l'est du champ de tir.

La sortie de SUIPPES et la réintégration de l'itinéraire R69 CHAMPAGNE s'effectuent de la façon suivante :

- après l'évasive, rejointe de SOMMEPY TAHURE (49°15'00''N-004°33'15''E) ;
- clôture avec SUIPPES et appel à 1 min de PRIMAT (49°21'57''N-004°45'39''E). La patrouille effectuera un message standard d'A/I sur la fréq commune d'A/I lors de la prise de terrain à l'issue du travail à Suippes.

ATTENTION : si l'horaire à PRIMAT ne peut être respecté à plus ou moins une minute, la poursuite dans la R69 CHAMPAGNE est interdite. La procédure de sortie occasionnelle du réseau RTBA est alors appliquée.

IV.6.1.2. *LF- R152*

L'utilisation de la zone R152 par des hélicoptères de l'ALAT interdit tout autre trafic dans les R45, N2, N3, N4 et N5.

Ces hélicoptères doivent transiter entre PROVENCHERES (48° 08' 00"N - 005° 57' 50"E) et VRECOURT (48° 10' 50"N - 005° 42' 00"E), à une altitude maximum de 1500 Ft afin d'assurer un étagement et une distance de sécurité suffisants avec les aéronefs intégrant le réseau à L1 (48° 02' 08'' N / 006° 06' 18'' E) pour une R45 S1 FRANCHE COMTE.

IV.6.1.3. *LF- R45 A BOURGOGNE, B AUTUNOIS et C ARBOIS*

Ces zones abaissées au sol peuvent être traversées par des cheminements d'hélicoptères (voir ANNEXES X,XI et XII).

IV.6.1.4. *LF- R45 N3 LUXEMBOURG*

Entre les agglomérations de HETTANGE (49°25'00"N - 06°07'00"E) et de MONNEREN (49°20'70N - 006°24'80E) le plancher est fixé à 1500 ft/sol pour le passage par le travers Nord de la centrale de CATTENOM.

Compte tenu de la présence du trafic civil à destination ou en provenance de l'aéroport de METZ-NANCY LORRAINE, le plafond est fixé impérativement à 3800 Ft/QNH sur la branche HUNTING (49°24'53''N - 006°19'40''E) MOUACOURT (48°40'00''N - 006°37'00''E).

IV.6.2. Zones Centre

Des points clefs de passage obligatoire (C1-C2 / C4-C3) ont été définis à la jonction des zones R45 S3 YONNE et R142. Afin d'assurer la sécurité aérienne à la croisée des vols dans le secteur d'AVORD, le point C9 est utilisé comme référence unique de déconflction entre les points C1, C2, C3, C4, pour une utilisation est/ouest et vice-versa. Les coordonnées de ces points sont définies en [ANNEXE V](#).

Lors de l'activation simultanée des zones LF-R142A et LF-R 45S3 YONNE sans transit d'une zone à l'autre, la déconflction est assurée uniquement par les limites latérales des zones. Les équipages prendront soin d'éviter la limite latérale de leur zone à cet endroit.

La section RTBA du CDPGE insèrera dans le message ActiBA un paragraphe alertant les équipages de l'activation simultanée des zones LF-R 142A et LF-R45 S3. Le message sera doublé d'un mail à l'attention des chefs d'escadrilles concernés.

IV.6.3. Zones Sud-Ouest et Sud-Est

IV.6.3.1. *LF- R589 A / B LOT et LF-R46 N2 LACAUNE*

L'activation simultanée des zones LF-R589 A/B LOT et LF-R46 N2 LACAUNE n'est pas autorisée.

Lorsque la zone LF-R46N de LACAUNE (sol à 800 Ft ASFC) n'est pas activée, la R46D (de 800 Ft ASFC à 5400ft AMSL) assure la continuité du réseau.

En revanche, lorsque la zone LOT n'est pas activée, il y a discontinuité du réseau.

De ce fait, lorsque les LF-R589 A/B LOT sont actives, la LF-R46 N2 sera rendue inactive.
Les zones R46 N1 CORBIERES et R46 N2 LACAUNE abaissées au sol peuvent être traversées par des cheminements d'hélicoptères.

IV.6.3.2. LF- R46 F2 et R46 N1

La zone D59 MAZERES, active H24, et les zones D181 LE CUIN et D182 RAISSAC, activables par NOTAM, interfèrent en tout ou partie avec les zones R46 F2 et R46 N1, et sont à éviter impérativement lorsqu'elles sont actives (pyrotechnie et tirs sol/sol).

IV.6.4. Zone Nord-Ouest

Le plafond de la zone R 149 A ORLEANAIS est limité à 1500 Ft AMSL dans les limites de la TMA ORLEANS parties 1.1 et 7 lorsqu'elles sont actives. Afin de connaître l'activation de ces espaces aériens contrôlés, les usagers de la défense doivent anticiper et impérativement contacter ORLEANS APP sur la fréquence 374,225 Mhz (dégagement CH. 5).

IV.7. PROCEDURES POUR LES HELICOPTERES DE L'ARMEE DE TERRE

Compte tenu des particularités propres aux vols de l'ALAT, celles-ci bénéficient de procédures particulières pour permettre aux hélicoptères de traverser une zone active du RTBA.

Certaines parties du réseau TBA Défense sont abaissées jusqu'au sol. La traversée de ces parties est strictement réglementée et s'effectue dans le respect des règles suivantes :

- Equipage qualifié pour ce vol ;
- Ecoute de la fréquence d'auto-information ;
- Suivi scrupuleux du cheminement indiqué sur la documentation ;
- Vol à une hauteur inférieure à 50 mètres.

IV.7.1. LF- R46 N1 Corbières

La traversée est autorisée en suivant la vallée de l'AUDE, avec un plafond maximum de 1000 Ft QNH, entre les points LIMOUX et ROUFFIAC D'AUDE (cf [ANNEXE VII](#)).

IV.7.2. LF- R46 N2 Lacaune

La traversée est autorisée sur le versant Sud de la vallée du TARN, avec un plafond maximum de 1450ft QNH, entre les points VILLENEUVE SUR TARN DJ 573.658 et LA BOUCLE DU TARN DJ 733.703 (cf [ANNEXE VIII](#)).

IV.7.3. LF- R45 A Bourgogne

La traversée est autorisée sur le versant Nord de la vallée du TARN, avec un plafond maximum de 1450ft QNH, entre les points VILLENEUVE SUR TARN DJ 573.658 et LA BOUCLE DU TARN DJ 733.703 (cf [ANNEXE IX](#)) :

Suspendu, en cours de modifications

IV.7.4. LF- R45 B Autunois

La traversée est autorisée en suivant la vallée de la Lemme entre les points suivants (cf ANNEXE X) :

47°11' 47°03'

Suspendu, en cours de modifications

IV.7.5. LF-R45C Arbois

La traversée est autorisée en suivant la vallée de la Lemme entre les points suivants (cf ANNEXE XI) :

46°44' 46°36'

Suspendu, en cours de modifications

Hauteur de vol maximale 50m/SOL

IV.8. NEUTRALISATION D'URGENCE DE L'ACTIVITE DANS UNE ZONE ACTIVE

Afin de permettre la réalisation de certaines missions prioritaires, (EVASAN, feux de forêt), l'activité programmée dans une zone active peut être annulée en conduite (la zone reste active mais les missions qui s'y déroulent sont annulées).

Le CAPCODA est chargé de la neutralisation d'urgence de l'activité programmée dans une zone active. Procédure de neutralisation d'urgence :

- dès qu'il a connaissance du besoin, l'organisme chargé de la mission prioritaire adresse une demande de neutralisation de zone au chef conduite CAPCODA (04 84 65 51 35/36) 864 942 08 01/0802/0909 ;
- le CAPCODA définit avec le demandeur les zones concernées et la durée de la neutralisation d'urgence.

Après avoir déterminé l'activité à annuler, le CAPCODA transmet immédiatement l'ordre d'annulation d'activité vers les organismes concernés et ordonne les actions suivantes :

- les CDC émettent la notification de neutralisation d'urgence de la zone (ou des zones) concernée immédiatement sur les fréquences auto-information, communes UHF et détresse (cet appel est renouvelé 2 fois à 5 minutes d'intervalle) ;
- les organismes d'intégration interdisent l'accès au réseau ;
- les ESCA et CLA interdisent les intégrations des missions concernées ;
- les équipages évoluant sur un itinéraire sortent du réseau dès qu'ils reçoivent l'appel en appliquant la procédure d'urgence et signalent leur sortie au premier organisme de contrôle militaire accessible.

Informé par le CAPCODA des zones neutralisées et des missions annulées, le CDPGE peut reprogrammer l'utilisation des espaces en fonction des besoins.

Dans le cas où une zone est activée pour une autre mission qu'un itinéraire, le CAPCODA cherche par tous les moyens à contacter le responsable de la mission en cours et lui enjoint d'annuler celle-ci le plus rapidement possible. Il s'assure de la libération des zones concernées.

Il faut de 20 minutes à une heure pour être certain que tous les usagers en cours de mission ont évacué le réseau.

IV.9. PROCEDURE CERISE

Depuis le 1^{er} mai 2016, la défense met en œuvre une procédure exceptionnelle de transit dans le réseau très basse altitude défense dite procédure CERISE (Croisement exceptionnel du RTBA pour raison impérieuse de service).

Cette traversée à titre exceptionnelle du RTBA actif, est strictement réservée aux aéronefs de la défense, de la gendarmerie, de la police, de la douane, de la sécurité civile et du SAMU pour des missions urgentes d'assistance ou de sauvegarde de la vie humaine, lorsque les conditions suivantes sont réunies :

- l'urgence de la mission ne permet pas de s'accommoder de la procédure décrite au IV.8 ;
- les conditions météorologiques n'autorisent pas le contournement vertical du RTBA.

Le protocole relatif à cette procédure est consultable sur les sites internet / intradef :

- <https://www.dircam.dsae.defense.gouv.fr/index.php/fr/lien-utile/instructions-dircam#3050>
- <http://portail-dircam.intradef.gouv.fr/index.php/fr/lien-utile/instructions-dircam#3050>

TITRE V

PROCEDURES D'ENTREE OU DE SORTIE DU RESEAU

Cette partie regroupe les informations transmises par les prestataires de service de la circulation aérienne et les exploitants de chaque plateforme aéronautique.

Les informations présentées dans le titre V sont mises à jour annuellement.

Les procédures utilisées dans le cadre d'exercices ou de manœuvres planifiées n'entrent pas dans le cadre de l'instruction 3050.

- de maintenir une altitude minimale de 1000 FT ASML (réserves naturelles).

V.1.2.2. ROMEO 1

Point de report obligatoire : R1 46°35' 00 N - 001°39'00 W. (46°35'00" N001°39'00"W DMS) (limite sud de La Chapelle Achard).

V.1.2.3. ROMEO 2

Point de report obligatoire, au franchissement du trait de côte : 46°35'08''N-001°50'83''W (46° 35'05"N-001° 50'50" W DMS) (Embouchure du chenal de la Gâchère / limite nord de la forêt d'Olonne).

V.1.2.4. ROMEO 3

Point d'attente facultatif : 46°35'00''N - 002°23'00''W (46°35 00"N 002°23' 00"W DMS)

(Orbites de retardement, 5 NM au sud de l'île d'Yeu).

Existence de procédures RNAV (GNSS) sur l'aérodrome de l'Ile d'Yeu susceptibles d'interférer avec le point d'attente R3 (AD2 LFEY IAC 01 & 02).

V.1.3. Restrictions

Le statut de la LF-D18A3 ne garantit pas au CCMAR Atlantique la connaissance de l'ensemble du trafic évoluant à proximité de la LF-R147, notamment des vols en CAG/VFR (cf. paragraphe 1.1.3).

Les équipements radar du CCMAR Atlantique ne permettent pas de garantir la détection de l'ensemble du trafic évoluant à proximité de la LF-R147.

Les entrées/sorties de la LF-R147 sont effectuées exclusivement en CAM VICTOR.

Le plan de vol est adressé au CCMAR Atlantique RSFTA : **LFRRYXXYX**

V.1.4. Procédure d'intégration

En cas d'avance sur l'horaire, l'aéronef (ou la patrouille) est placé en attente sur le point ROMEO 3, au sud de l'île d'Yeu.

En cas de retard de plus d'une minute au passage de ROMEO 1, ou de panne IFF, la mission est annulée et le vol se poursuit en CAM VICTOR hors du RTBA.

L'équipage :

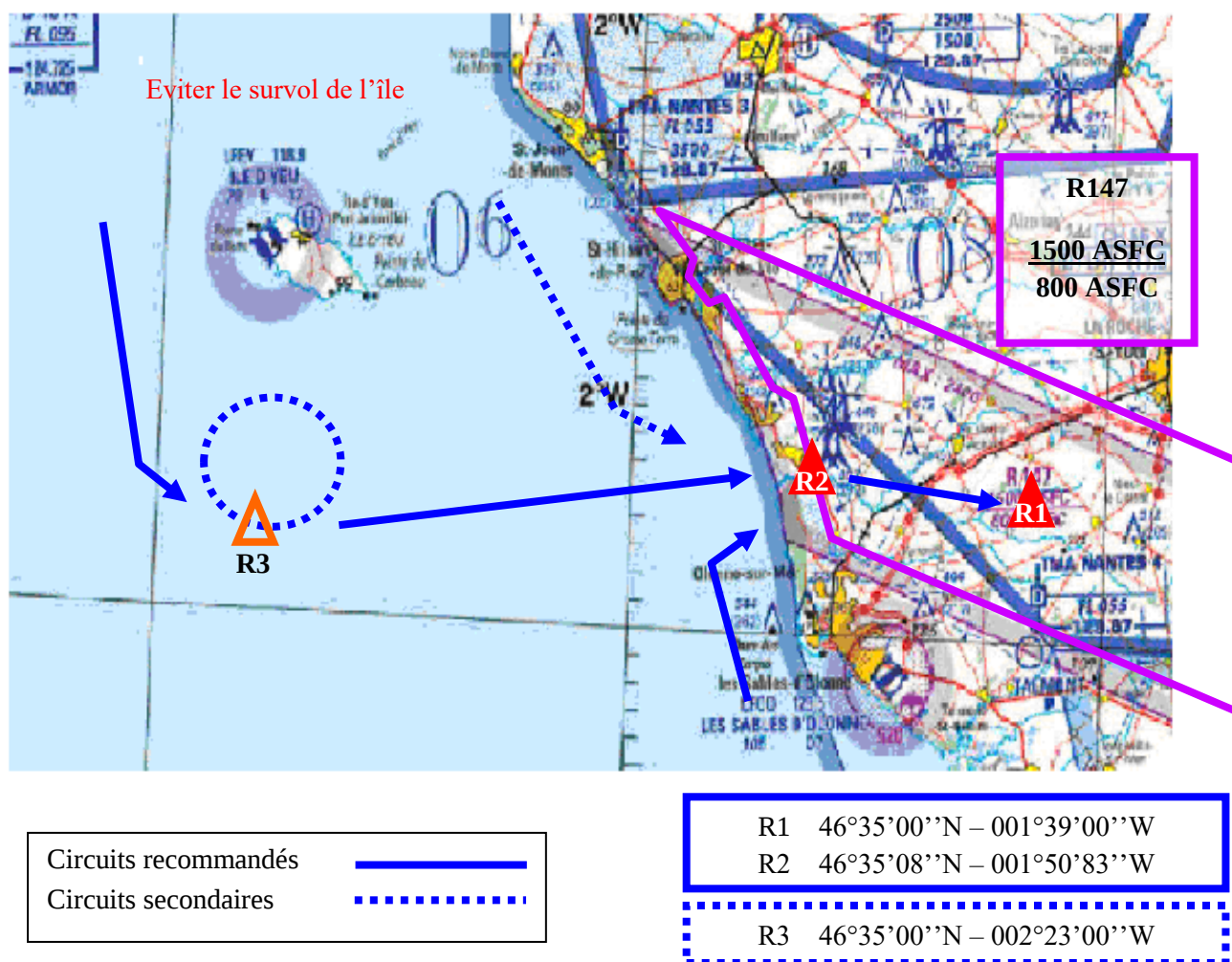
- contacte ARMOR dès son entrée en LF-D18A3 et au plus tard 5 minutes avant le passage du point ROMEO 1 ;
- confirme son heure d'intégration en LF-R147 ;
- règle son vol pour respecter l'heure d'intégration ;

- annonce son passage au point ROMEO 2 ;
- signale son passage au point ROMEO 1.

Si l'horaire est conforme, ARMOR :

- communique le QNH CCT ;
- fait afficher le transpondeur 3/A 6700 ;
- approuve la poursuite du vol en CAM Tactique, signifiée par : « poursuivez en CAM TACTIQUE, quittez la fréquence / fly under OAT TACTICAL type, leave frequency ».

L'équipage quitte la fréquence au plus tard à la verticale du point ROMEO 1.



V.1.5. Procédure de sortie

L'équipage :

- contacte ARMOR au plus tard 2 minutes avant le passage du point « ROMEO 1 » ;
- confirme ses intentions en sortie de LF-R147 ;
- passe en CAM V au plus tard à la verticale de ROMEO 1 et affiche le code IFF 3/A 0300 ;

- annonce son passage au point ROMEO 1 ;
- annonce son passage au point ROMEO 2 et applique la règle VOIR ET EVITER.



V.1.6. Annuaire et contacts

Chef de quart CCMAR : ccmar-atlantique-cqops.fct@intradef.gouv.fr / 811 928 82 69

V.2. TERRAIN D'AVORD (LFOA)

V.2.1. Espaces aériens

V.2.1.1. LF-R 139

La zone LF-R139 Cher a un plancher de 800ft ASFC et un plafond de 3000ft AMSL (dans les limites de LF-R20B3). Le plafond est limité à 2100 ft AMSL dans les limites latérales de la TMA 1.1 d'Avord.

V.2.1.2. LF-R 142

La zone LF-R142 Nièvre a un plancher de 800ft ASFC et un plafond de 2200 ft ASFC.

Le plafond est de 3000 ft AMSL dans les limites latérales de LF-R20B1.

Le plafond est de 2100 ft AMSL dans les limites latérales de la TMA 1.1 d'Avord.

V.2.1.3. LF-R 144

La zone LF-R 144 Loire a un plancher de 800ft ASFC et un plafond de 2000ft ASFC.

Une partie de la LF-R 144 se substitue à la LF-R 20 B2S car en certains secteurs elle dépasse 3000ft AMSL.

V.2.1.4. LF-R 149B

La zone LF-R149B Berry a un plancher de 800ft ASFC et un plafond de 3000ft AMSL.

Le plafond est limité à 2100 ft AMSL dans les limites latérales de la TMA 1.1 d'Avord.

V.2.2. Procédures d'intégration

V.2.2.1. Point A1 : THAUMIERS (46°49'00'' N 002°39'00'' E)

Le transfert de l'appareil est effectué par le CMCC de MARENGO, le CMCC de METRO ou le CDC de Raki.

Descente autonome ou guidée

Rejoindre ensuite ARCAY (46°57'00''N-002°20'00''E) à 3000ft QFE. Virer à droite cap 120 pour éviter la LF-R 9. Travers sud terrain, virer droite pour intégrer A1 THAUMIERS

Possibilité de rejoindre directement A1 à 3000 pieds QFE par l'est du terrain en évitant la LF-R9 et intégrer.

V.2.2.2. Point A2 : 47°09'10''N-002°55'45''E

L'appareil est transféré par le CMCC de Metro ou le CDC de Raki.

Descente autonome ou dirigée

Rejoindre A2 à 3000ft QFE. Virer à droite pour passer vertical terrain puis à droite pour intégrer A2 à 3000ft QFE. A A2, descendre à hauteur de navigation.

NB : passer la limite de la R20 B1 ou R20 B4 à 5000ft max (cause AWY).

V.2.2.3. Point A3 : SAINT MARTIN D'AUXIGNY (47°12'00'' N 002°25'00'' E).

L'appareil est transféré par le CMCC de Metro ou le CDC de Raki.

Descente autonome ou dirigée

Rejoindre A2 à 3000ft QFE, virer à droite pour intégrer A3 ST MARTIN D'AUXIGNY à 3000ft QFE. A A3, descendre à hauteur de navigation.

NB : passer la limite de la R20 B1 à 5000ft max (cause AWY).

V.2.2.4. Décollage d'Avord

Désactiver la LF-R9

Au roulage confirmer : heure de décollage, heure d'intégration, itinéraire

Après décollage, contacter AVORD APPROCHE sur instruction de la vigie

Monter vers 3000' QFE, mise de cap vers les points d'intégration en évitant le survol de la ville de Bourges puis intégrer aux points existants

V.2.2.5. Panne radar

Intégrations possibles uniquement en CAM V en contact avec l'approche d'Avord.

V.2.3. Procédures de sortie

V.2.3.1. Transfert au CMCC de MARENGO, METRO ou au CDC de RAKI

Deux minutes avant le point de sortie contacter AVORD APP sur 373.775 MHz (dégagement CH 5) et afficher l'IFF donné par l'approche d'Avord

Au point de sortie (A1, A2, A3) monter vers 3000 pieds QFE

Prise en compte radar par AVORD APP

Guidage et transfert avec les CMCC de MARENGO, METRO ou le CDC de RAKI.

En cas de sortie à A2, contacter l'approche d'Avord au point C2.

V.2.3.2. Panne radar

Terrain Bleu, Blanc :

Sorties possibles en CAM V avec AVORD APP de jour uniquement

Terrain Vert, Jaune, Ambre et Rouge :

Sorties impossibles avec AVORD APP

Sorties obligatoires en route avec une autre approche ou un CDC

V.2.4. Procédures de transit

V.2.4.1. Généralités

CONTACT RADIO OBLIGATOIRE avec AVORD APP sur 386.775 MHz
(dégagement CH 5) trois minutes avant le point de transit

Annoncer le cheminement de transit envisagé

V.2.4.2. Cheminements de transit

- Transit A1-A2 ou A2-A1 (cf carte transit A1-A2 et A2-A3)
 - Maintenir les zones LF-R139 et LF-R142, dans la limite de la TMA 1.1 d'Avord
le plafond des zones précitées est de 2100 pieds AMSL ;
 - Interdiction de pénétrer dans la CTR d'AVORD.

- Transit A2-A3 ou A3-A2 (cf. carte transit A1-A2 et A2-A3)
 - Se présenter à A2 ou A3 stable à 3000 pieds QFE, vitesse max 300 nœuds ;
 - Si le contact n'est pas établi, TRANSIT IMPOSSIBLE ET MISSION INTERROMPUE
 - Attente obligatoire à 3500 pieds QNH à l'un des points suivants :
 - DOMPIERRE/NIEVRE (47°14'00''N/003° 15' 00'') par virage gauche
 - GENOUILLY (47°12'00''N/001°53'00''E) par virage gauche
 - SALBRIS (47°25'00''N/002°03'00''E) par virage droite

- Transit A1-A3 ou A3-A1 (cf. carte transit A1-A3)
 - Se présenter à A1 ou A3 stable à 3000 pieds QFE, vitesse max 300 nœuds
 - Si le contact n'est pas établi, TRANSIT IMPOSSIBLE ET MISSION INTERROMPUE
 - Attente obligatoire à 3500 pieds QNH à l'un des points suivants :
 - DOMPIERRE/NIEVRE par virage gauche
 - GENOUILLY par virage gauche
 - SALBRIS par virage droite
 - Rejoindre A3 (ou A1) en passant IMPERATIVEMENT par le point A2, intégrer le point A1 (ou A3)

V.2.5. Annuaire et contacts

OSAB : ba702.osab.fct@intradef.gouv.fr / 862 702 4868

Chef GAA : ba702-ops.cdu.fct@intradef.gouv.fr / 862 702 2202

CDT ESCA : ba702-ops-esca.cdt.fct@intradef.gouv.fr / 862 702 4991/2720

V.3. ISTRES LE TUBE LFMI

Documentation de référence :

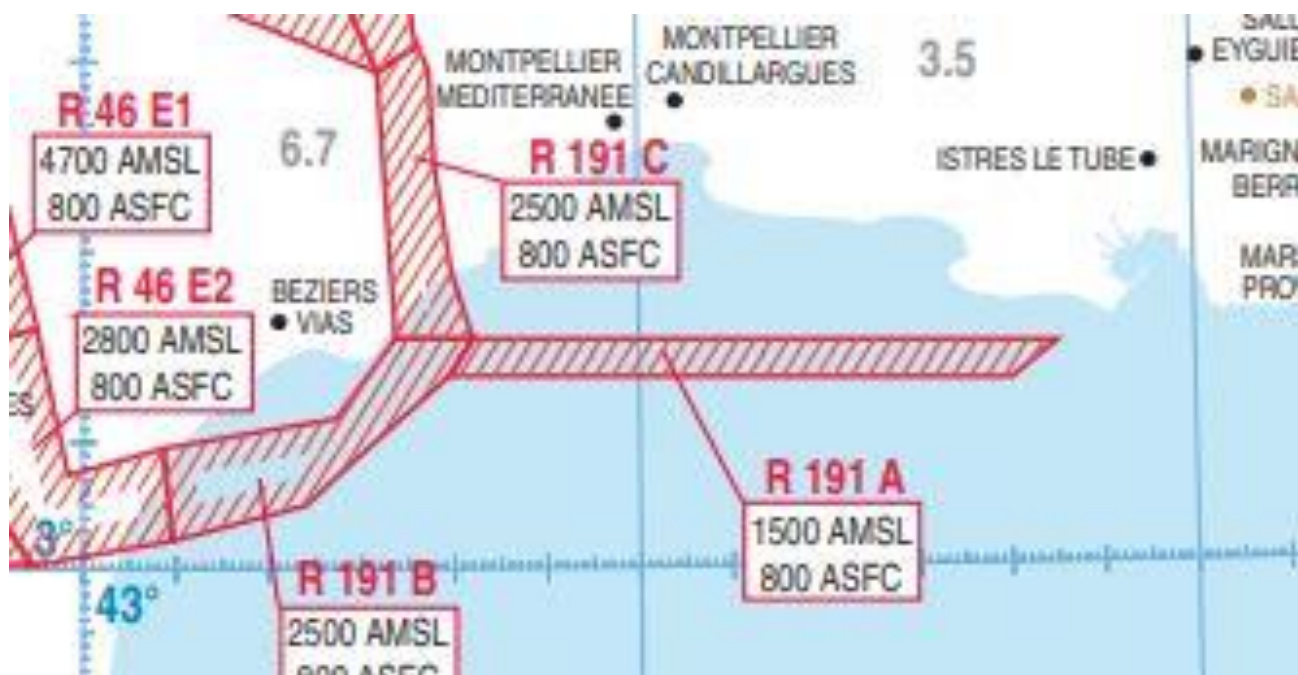
- Manuel d'information aéronautique militaire (MIAM) – ENR 5.1.4 – ENR 5.1.7 – ENR 5.2.9 ;
- MANEX Aéroport BA125 Istres § 8.2.5.

V.3.1. Espaces aériens

LF-191 A- HERAULT EST

Elle fait partie intégrante du secteur Sud-Est du RTBA. Située au-dessus de la mer, dans le Sud-Est du terrain, elle permet l'entrée ou la sortie du RTBA sous contrôle du CMC d'Istres.

Limites verticales : 800ft ASFC / 1500ft AMSL.



V.3.2. Procédures d'intégration

Point INDIA 1 : 43°16'30"N/004°42'00"E (situé à la limite Est de la LF R191A)

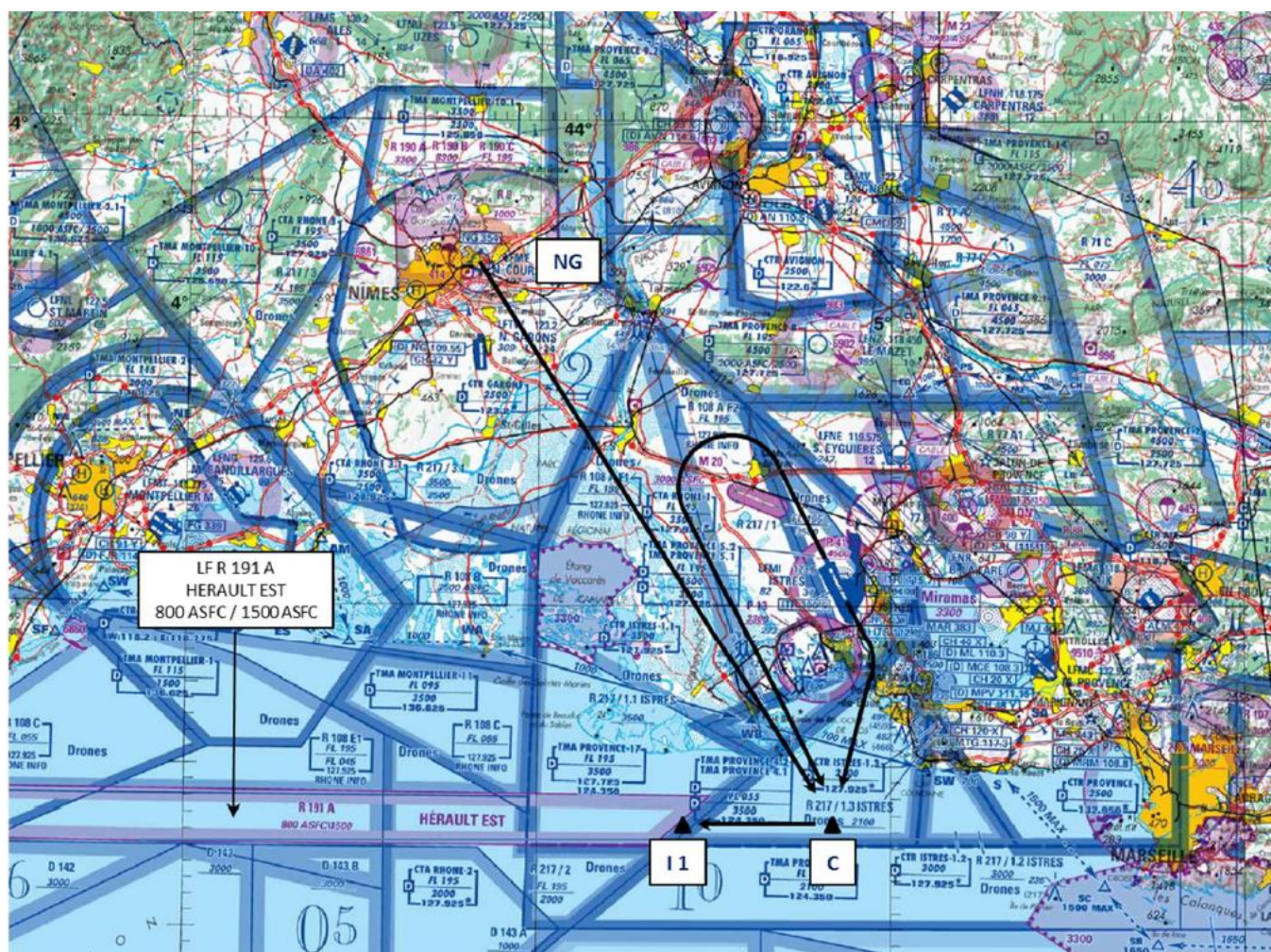
Sauf autorisation de l'ATC, afin d'éviter toute pénétration dans la zone LFR 108C ou la LFR 108K « Beauduc », il est obligatoire de transiter par le point de contrôle « C » avant ou après le point « I1 ».

Coordonnées du point « C » : 43°16'30"N/ 004°55'00"E

Le transit dans les espaces aériens s'effectue :

- sous guidage ou sous surveillance radar du CMC d'Istres ;
- en fonction des activités dans la R 108A ou C ;
- en évitant, sauf besoin avéré (recalage), le passage vertical du terrain d'Istres.

Au point d'entrée « I 1 », tout écart supérieur à plus ou moins une minute par rapport à l'heure prévue, entraîne un ordre d'interdiction d'intégration dans le RTBA



Carte 1 / 500 000 DIRCAM - Extrait - Édition 2022

Aéronef en provenance d'un terrain extérieur en CAM I :

- arrivée par NG FL155 ;
- après autorisation de l'ATC, contacter « Istres Approche » ;
- au contact radio, confirmation de l'heure d'intégration et de l'itinéraire ;
- rejoindre le point « I 1 » en transitant par l'ouest du terrain et le point « C » ;
- descendre vers 1600 ft QFE après autorisation « d'Istres Approche »
- à « I 1 », après autorisation d'« Istres Approche », contacter « Rambert Information » sur la fréquence 317,500 MHz.

Aéronef en provenance d'Istres :

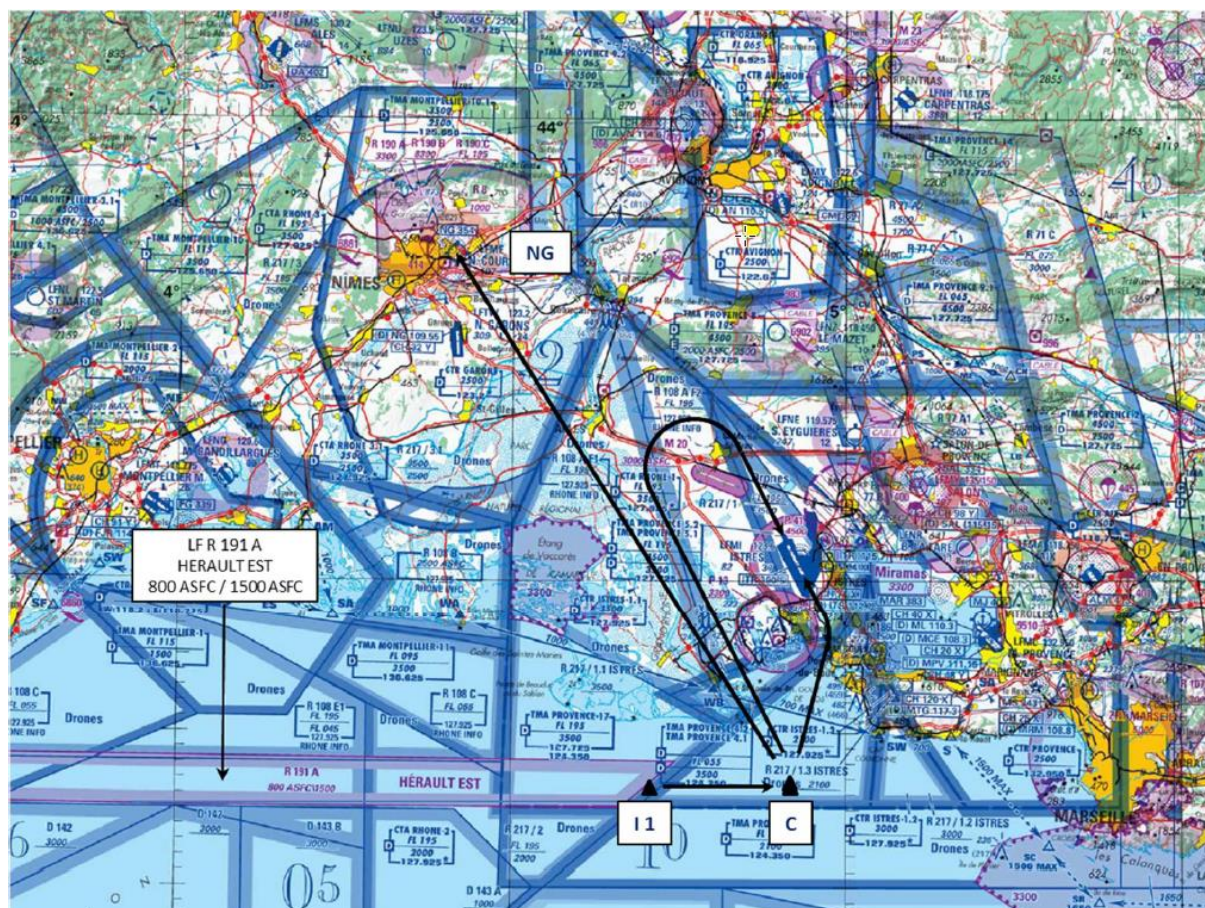
- après décollage et sur ordre, contacter « Istres Approche » en montée vers 1500 ft QFE ;
- au contact radio, confirmation de l'heure d'intégration et de l'itinéraire ;
- rejoindre le point « I 1 » en transitant par le point « C » ;
- à « I 1 », après autorisation d'« Istres Approche », contacter « Rambert Information » sur la fréquence 317,500 Mhz.

V.3.3. Procédures de sortie

Deux minutes avant « I 1 », contacter « Istres Approche » sur la fréquence 373.225 MHz (Recueil - Ch 17) ou sur 362.300 MHz (Combinée approche – Ch 5).

Après le point « I 1 », procéder vers le point « C » à 2000 ft QNH, puis prise en compte par « Istres Approche » pour une arrivée IFR ou VFR.

Après le point « I 1 », procéder vers le point « C » à 2000 ft QNH, puis prise en compte par « Istres Approche » pour un départ CAM I.



V.3.4. Procédures de transit

NIL

V.3.5. Annuaire et contacts

OSAB : ba125.osab.fct@intradef.gouv.fr / 864 125 9071

Chef Ops base : ba125-ops.chef.fct@intradef.gouv.fr / 864 125 9007

CDT CMC : cmc-istres.cdu.fct@intradef.gouv.fr / 864 125 9220

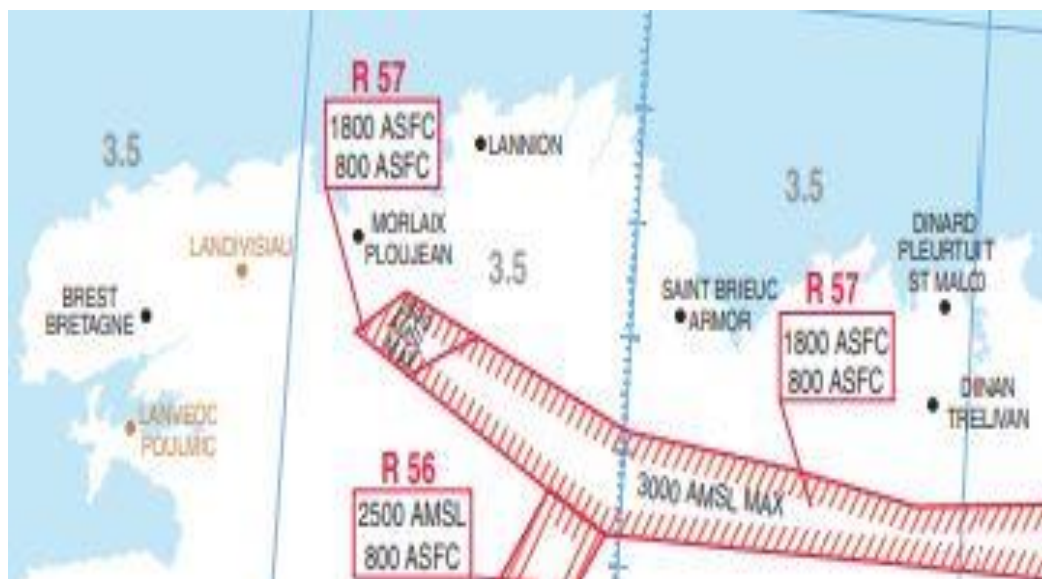
V.4. LANDIVISIAU

V.4.1. Espaces aériens

LF R57

Elle permet l'entrée ou la sortie du RTBA sous contrôle du CLA de Landivisiau.

Limites verticales : 800ft ASFC / 3000ft AMSL. (Plfd 2500ft AMSL dans les limites latérales des TMA Iroise partie 3).



V.4.2. Procédures d'entrée LF- R 57

V.4.2.1. En CAM I (appendices 1 et 2)

Après décollage ou à l'entrée dans les espaces aériens associés à Landivisiau, le pilote :

- regagne aux ordres de Landivisiau APP, sous régime CAM I, l'attente décrite ci-avant à 3000 pieds QNH minimum ;
- annonce « ready to proceed » pour quitter l'attente et se diriger vers J1 à 3000 pieds QNH ;
- si l'horaire est conforme, l'Approche répond « proceed J1 3000 NH » permettant à l'aéronef d'intégrer le réseau ;
- le pilote s'annonce travers J1 et descend en autonome « overhead J1, descending low level » ;
- landivisiau APP répond « you are now in OAT Tango, report J2 » ;
- travers J2, le pilote annonce « leaving frequency » : le vol se poursuit en CAM T.

V.4.2.2. En CAM V (appendices 3 et 4)

Après décollage ou à l'entrée dans les espaces aériens associés à Landivisiau, le pilote :

- sur ordre de Landivisiau APP se met en attente dans le Nord-Est de l'aérodrome de Morlaix (en évitant les RMZ de Morlaix et de Lannion) ;
- au moment de se diriger vers J1, annonce « ready to proceed, descending x feet » ;

Le passage en CAM T s'effectue à J1.

V.4.3. Procédures de sortie LF R-57

V.4.3.1. CAM I

Le pilote s'annonce à 1 mn de J2 et confirme ses intentions en sortie ;

L'approche fournit les paramètres météorologiques sur la plate-forme (QFU, couleur, suffixe, QFE, QNH...) ;

Travers J2, le pilote monte à 3000 QNH (au plancher radar) et s'annonce stable ;

Une fois identifié radar, le pilote est pris en compte par Landivisiau APP : le vol se poursuit conformément aux instructions de contrôle.

En l'absence de contact radio en passant par J2, le pilote applique la procédure panne radio décrite ci-avant.

V.4.3.2. CAM V

Le pilote s'annonce à 1 mn de J2 et confirme ses intentions en sortie de LF- R 57 ;

L'approche fournit les paramètres météorologiques sur la plate-forme (QFU, couleur, suffixe, QFE, QNH...) ;

Le passage en CAM V se fait passant le point J1.

En l'absence de contact radio en passant J2, le pilote applique la procédure panne radio prévue à cet effet.

V.4.4. Procédures de transit

V.4.4.1. Point d'entrée et de sortie

JULIET 1 : 48°30'00/100 N – 003°44'00/100 W – (215/Plougonven/1.6 Nm)

V.4.4.2. Point de passage

JULIET 2 : 48°26'54''N – 003°32'20''W (D, M, S) – (217/Lohuec/1.1 Nm)

V.4.4.3. Attentes

Création d'une attente sur le point JULIET 0 pour les aéronefs en CAM I (appendices 1 et 2):

- point de référence : 48°38'48''N – 003°45'46''W (D.M.S) ;
- plancher 3000 QNH ;
- hippodrome main gauche Cp – 001°/181° - Sous surveillance radar.

Possibilité d'attente dans le Nord-Est de l'aérodrome de Morlaix (survol de l'agglomération de Morlaix proscrit) en régime CAM V, aux ordres de Landivisiau APP (appendices 3 et 4).

V.4.4.4. Fréquences et code transpondeur

Landivisiau Approche : 357.025 Mhz (122.4 MHz).

Landivisiau Radar : 377.225 Mhz (120.9 Mhz).

Les appareils affichent 3/A 6700.

V.4.4.5. Panne radio

Au départ :

Si l'aéronef n'a pas obtenu de contact avant J1 sur Landi APP ou Landi Radar : la mission dans le RTBA est annulée. Il applique la procédure « panne radio » prévue à l'arrivée et décrite ci- dessous.

Au retour :

Si passant J2, l'aéronef n'a pas obtenu de contact de Landi APP ou Landi Radar, il effectue la procédure suivante en fonction des conditions de vol qu'il est capable de maintenir :

- VMC : transpondeur 3/A 7600, le pilote :
 - connaît le QFU et procède pour la longue finale à vue ;
 - ne connaît pas le QFU, se présente vers la verticale du terrain, observe la manche à vent et se pose sur la piste la plus adéquate.
- IMC : transpondeur 3/A 7700, le pilote procède J1 en montant à 3000 pieds QNH puis Rm 295° pour intercepter l'ILS.

V.4.4.6. Niveaux de responsabilité

Intégration du réseau sur ordre de Landivisiau APP (tolérance maximale par rapport à l'heure planifiée au point J1 : +/- 1 minute) ;

Prévention des collisions avec les aéronefs (assurée en zone d'approche par Landivisiau APP (CAM I et CAM V) ;

Prévention des collisions avec le relief (ou obstacles) assurée par Landivisiau APP, au plancher AMG, pour les aéronefs en CAM I.

Entrée du réseau :

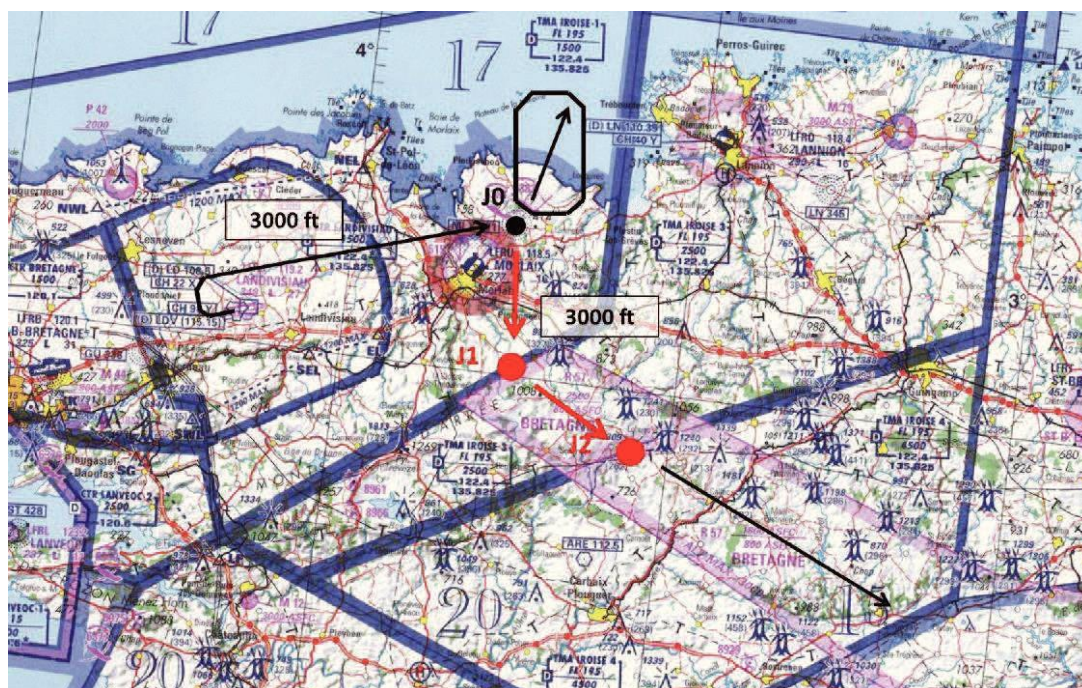
CAM I ou V jusqu'au point J1 puis régime CAM T à l'issue.

Sortie du réseau :

De J2 vers J1 : passage CAM I lorsque l'aéronef est stable à 3000 pieds QNH et identifié radar ;

Passage en CAM V, avant J1, si conditions météorologiques réunies.

APPENDICE 1 : ENTREE CAM I - DECOLLAGE 25 LANDIVISIAU



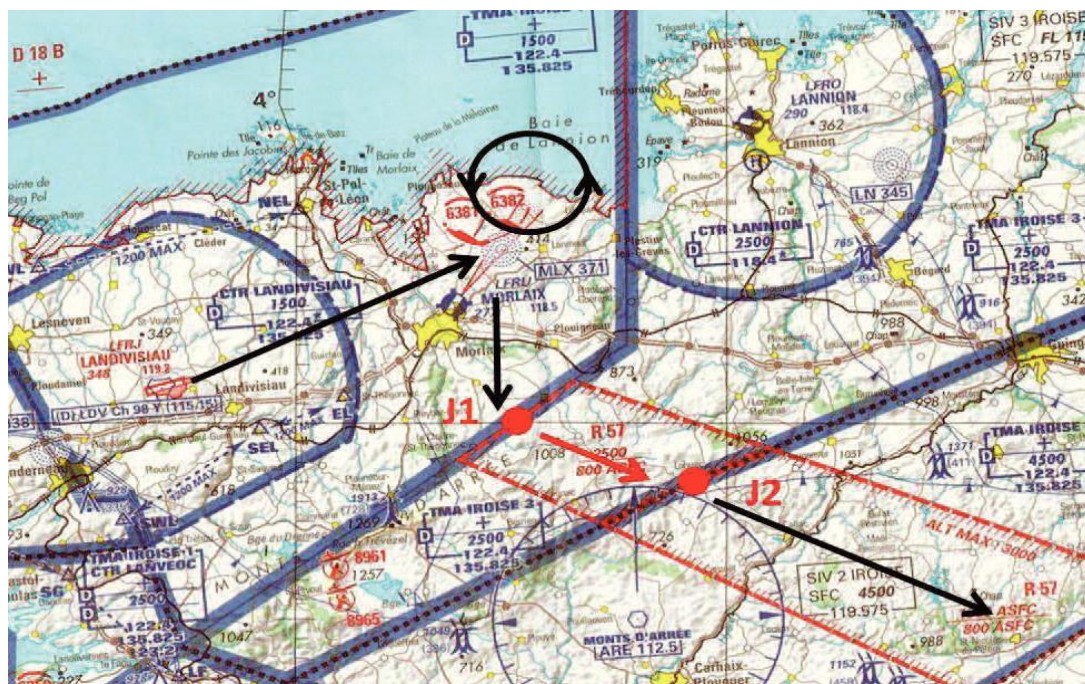
APPENDICE 2 : ENTREE CAM I - DECOLLAGE 07 LANDIVISIAU



APPENDICE 3 : ENTREE CAM V - DECOLLAGE 25 LANDIVISIAU



APPENDICE 4 : ENTREE CAM V - DECOLLAGE 07 LANDIVISIAU



V.4.5. Annuaire et contacts

PC OPS LDV : 862 72 42 021 – 02 98 24 20 21

aero-landivisiau-cla.dir.fct@intradef.gouv.fr / 862 72 42 412

aero-landivisiau.c-ops.fct@intradef.gouv.fr / 862 72 42 090

V.5. LORIENT LANN BIHOUE

Documentation de référence : MIAC4

V.5.1. Espaces aériens

CTR LORIENT

SFC-2500'

TWR : 122,700 – 281,550 Mhz

APP : 123,000 – 231,875 Mhz

V.5.2. Procédures d'intégration

V.5.2.1. Point H1

KERNASCLEDEN « HOTEL 1 » : 48°02'00/100 N 003°19'00/100 W

La tolérance maximale par rapport à l'heure planifiée est de plus ou moins 1 minute sur le point H1 (l'espacement de sécurité entre 2 missions sera donc d'au moins 3 minutes).

En CAM V

Après décollage ou à l'entrée dans les espaces aériens associés à Lorient, le pilote :

- confirme son heure d'intégration ;
- transite en CAM V à $V_i \leq 350$ KT et $Z \geq 500$ FT, respect des procédures moindre bruit publiées dans le MIAC4 relatif à Lorient Lann Bihoué ;
- annonce « REQUEST TACTICAL » 1 minute avant la verticale de « HOTEL 1 » ;
- si l'horaire est conforme, l'aéronef reçoit l'autorisation de poursuivre en CAM T, signifiée par « CLEAR TACTICAL ». Dans le cas contraire, la mission est annulée et le vol est poursuivi en CAM V, hors du RTBA ;
- branche l'IFF 3/A 6700 ;
- quitte la fréquence 1 minute après le passage de « HOTEL 1 ».

En CAM I

Après transfert avec Lorient Approche, le pilote :

- confirme son heure d'intégration ;
- transite sous surveillance radar à $V_i \leq 350$ KT et $Z \geq$ AMSR publiée ;
- annonce « REQUEST TACTICAL » 1 minute avant la verticale de « HOTEL 1 » ;
- si l'horaire est conforme, l'aéronef reçoit l'autorisation de poursuivre en CAM T, signifiée par « CLEAR TACTICAL ». Dans le cas contraire, la mission est annulée et le vol est poursuivi en CAM I selon la procédure de sortie en CAM I ;
- branche l'IFF 3/A 6700 ;
- assure son anticollision en très basse altitude de manière autonome ;
- quitte la fréquence 1 minute après le passage de « HOTEL 1 ».

V.5.3. Procédures de sortie

V.5.3.1. *Départ CAM I ou procédure d'approche aux instruments*

Le pilote :

- s'annonce quittant « WHISKY 6 » vers « HOTEL 1 » ;
- assure son anticollision en très basse altitude de manière autonome ;
- réduit vers $V_i \leq 350$ KT, confirme ses conditions de vol et ses intentions en sortie de LF R56 ;
- affiche le code IFF 3/A assigné par l'approche ;
- après identification, débute sa montée sur instruction du contrôle ;
- est pris en compte en CAM I seulement lorsqu'il atteint une hauteur supérieure ou égale à l'HMG (2000 FT QFE).

Nota : En cas de panne radio, il branche l'IFF 3/A 7600, rallie le IAF 1 ou LOR (RWY 25) à une hauteur de 2800 FT et exécute une procédure TACAN ILS ou LOC 25, ou rallie le IAF RH505 (RWY07) à une hauteur de 2800 FT et exécute une procédure INS GNSS 07.

V.5.3.2. *Départ CAM V ou atterrissage à vue*

Le pilote :

- s'annonce quittant « WHISKY 6 » vers « HOTEL 1 » ;
- réduit vers $V_i \leq 350$ KT, et respecte les procédures moindre bruit décrites au MIAC4 Lorient Lann Bihoué ;
- confirme ses intentions en sortie de LF R56 ;
- passe en CAM V à la verticale du point « HOTEL 1 » et affiche le code IFF 3/A 0300 ;
- se conforme aux volets MIAC4 et/ou aux instructions de contrôle.

Nota : En cas de panne radio, il branche l'IFF 3/A 7600 et applique les procédures générales.

V.5.4. Procédures de transit

Le transit doit être conforme aux procédures décrites au MIAC4 avec respect des hauteurs et vitesses de survol. Il s'effectue avec Lorient APP 123,000 Mhz -231,875 Mhz ou Lorient TOUR 122,700 Mhz -281,550 Mhz.



V.5.5. Annuaire et contacts

OQCLA : aero-lann-bihoue.chef-contr-aerodrome.fct@intradef.gouv.fr / 862 77 29025

OSAB : 862 77 29003

V.6. LUXEUIL (LFSX)

V.6.1. Espaces aériens

V.6.1.1. LF-R45 S1

LF-R45 S1 / TMA 1-TMA 3

Limites verticales : 800FT ASFC-4500FT AMSL

V.6.1.2. LF-R45 S2

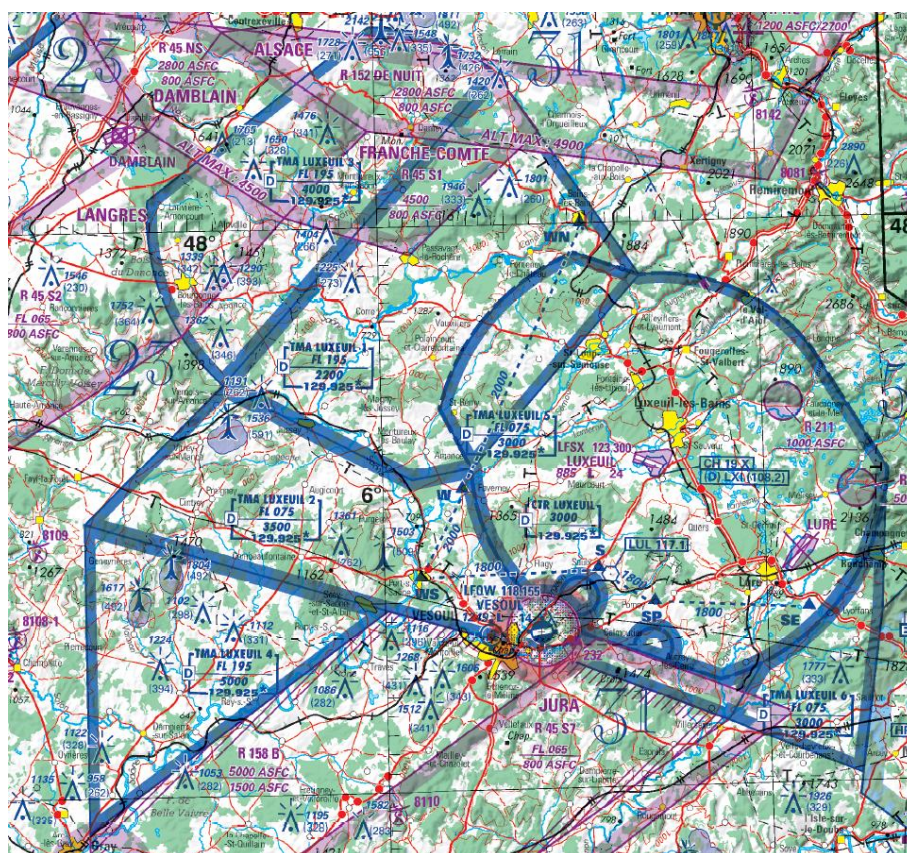
LF-R45 S2 / TMA 3

Limites verticales : 800FT ASFC-FL065

V.6.1.3. LF-R45 S7

LF-45 S7/ CTR LXL- TMA2- TMA6

Limites verticales : 800FT ASFC /FL065



V.6.2. Procédures d'intégration

V.6.2.1. Point L1:

48° 02' 08'' N / 006° 06' 18'' E

V.6.2.1.1. Avion isolé

Décollage de LUXEUIL

- rejoindre **L1** en montée vers 3500 pieds QNH Régional.

Transfert de SAINT-DIZIER/CDC/CMCC

- exécuter le transfert suivant les protocoles d'accord ;
- procéder verticale du terrain de LUXEUIL en descente vers 5000 pieds QNH régional ;
- puis, rejoindre **L1** par virage gauche en descente vers 3500 pieds QNH régional après autorisation de l'approche.

Transfert de NANCY (cas particulier)

- En principe, le transfert se fait stable à 5000 pieds QNH régional;
- Néanmoins, en fonction de la capacité radar de Luxeuil, il peut être demandé un transfert au FL 85 ou FL 125 ;
- Procéder vers **L1 sans passer par la verticale du terrain de LUXEUIL;**
- Descendre à 3500 pieds QNH régional après autorisation de l'approche.

Attention à ne pas franchir une limite spécifiée (définie en rouge sur le schéma ci-après) qui peut engendrer des conflits avec le trafic local (que ce soit à l'arrivée ou au départ) sur le secteur ouest de Luxeuil. Toutefois, si le « timing » sur L1 et la trajectoire à adopter qui en résulte, nécessitent impérativement de franchir la limite spécifiée, l'équipage devra annoncer à Luxeuil au premier contact ses intentions.



V.6.2.1.2. Patrouille de deux avions

Lors d'un départ ou d'un transfert d'une patrouille avec séparation de 500 pieds, la patrouille procédera en MARSJA jusqu'au point d'intégration du réseau TBA.

Décollage de LUXEUIL (QFU 11, 29)

Décollage à 20 secondes et rejoindre **L1** en montée vers :

- 4000 pieds QNH régional pour le leader ;
- 3500 pieds QNH régional pour l'équipier.

Transfert de SAINT-DIZIER/CDC/CMCC

- Exécuter le transfert suivant les protocoles d'accord.
- Procéder verticale du terrain de LUXEUIL en descente vers :
 - 5000 pieds QNH régional pour le leader;
 - 6000 pieds QNH régional pour l'équipier.

- A partir de la verticale, après autorisation de l'approche, adopter l'étagement :
 - 3500 pieds QNH régional pour le leader ;
 - 4000 pieds QNH régional pour l'équipier.
- Procéder vers **L1** par virage gauche.

Transfert de NANCY (cas particulier)

En principe, le transfert se fait stable à :

- 5000 pieds QNH régional pour le leader;
- 6000 pieds QNH régional pour l'équipier.

Néanmoins, en fonction de la capacité radar de Luxeuil, il peut être demandé un transfert au FL 85 ou FL 125.

- procéder vers **L1 sans passer par la verticale du terrain de LUXEUIL;**
- descendre après autorisation de l'approche à :
 - 3500 pieds QNH régional pour le leader;
 - 4000 pieds QNH régional pour l'équipier.

Comme spécifié pour un avion isolé, attention à ne pas franchir la ligne définie ci-dessus.

V.6.2.2. Point L2

47° 35' 05'' N / 006° 20' 54'' E

V.6.2.2.1. Avion isolé

Décollage de LUXEUIL (QFU 11, 29)

Rejoindre **L2** en montée vers 3500 pieds QNH régional.

Transfert de SAINT-DIZIER/NANCY/CDC/CMCC

- exécuter le transfert suivant les protocoles d'accord ;
- procéder verticale du terrain de LUXEUIL à 5000 pieds QNH régional;
- puis, rejoindre **L2** par virage droite en descente vers 3500 pieds QNH régional après autorisation de l'approche.

Transfert de NANCY (cas particulier)

En principe, le transfert se fait stable à 5000 pieds QNH régional;

Néanmoins, en fonction de la capacité radar de Luxeuil, il peut être demandé un transfert au FL 85 ou FL 125.

V.6.2.2.2. Patrouille de deux avions

Lors d'un départ ou d'un transfert d'une patrouille, la patrouille procédera en MARSÀ jusqu'au point d'intégration du réseau TBA avec une séparation de 500 pieds

Décollage de LUXEUIL (QFU 11, 29)

Décollage à 20 secondes et rejoindre **L2** en montée vers :

- 4000 pieds QNH régional pour le leader ;
- 3500 pieds QNH régional pour l'équipier.

Transfert de SAINT-DIZIER/NANCY/CDC/CMCC

- exécuter le transfert suivant les protocoles d'accord ;
- procéder verticale du terrain de LUXEUIL en descente vers :
 - 5000 pieds QNH régional pour le leader;
 - 6000 pieds QNH régional pour l'équipier.
- à partir de la verticale, après autorisation de l'approche, adopter l'étagement suivant:
 - 3500 pieds QNH régional pour le leader ;
 - 4000 pieds QNH régional pour l'équipier.
- procéder vers **L2**.

V.6.3. Procédures de sortie

V.6.3.1. L1

V.6.3.1.1. Avion isolé et patrouille de deux avions

Deux minutes avant L1, contacter LUXEUIL APPROCHE sur 338,725 MHz (dégagement Ch. 5) pour consignes d'atterrissage ou LUXEUIL CONTROLE sur 298,300 MHz pour transfert CAM I ou départ CAM V ;

Adopter la formation MARSa en montée vers 4000 pieds QNH régional en direction de L1.

V.6.3.2. L2

V.6.3.2.1. Avion isolé et patrouille de deux avions

Deux minutes avant L2, contacter LUXEUIL APPROCHE sur 338,725 MHz (dégagement Ch. 5) pour consignes d'atterrissage ou LUXEUIL CONTROLE sur 298,300 MHz pour transfert CAM I ou départ CAM V.

En l'absence d'autre consigne, adopter la formation MARSa et monter vers 5000 pieds QNH régional pour être stable à cette altitude au plus tard à L2. (Séparation avec les rodéos GCA en QFU 29).

V.6.4. Procédures de transit

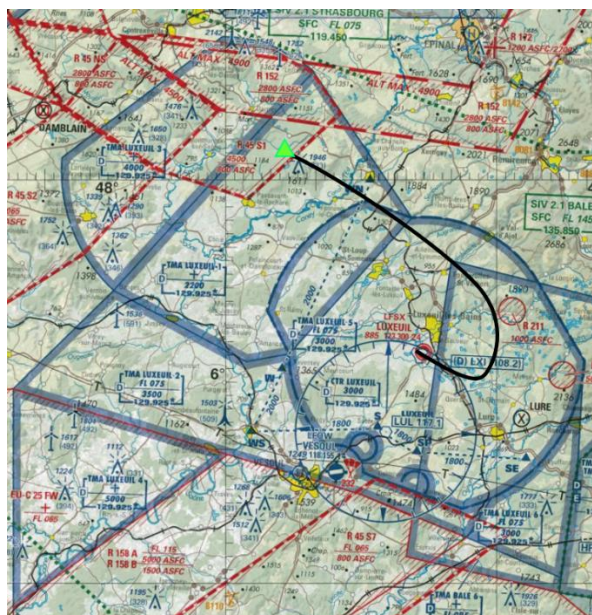
NÉANT

V.6.5. Procédure en cas de panne Radar

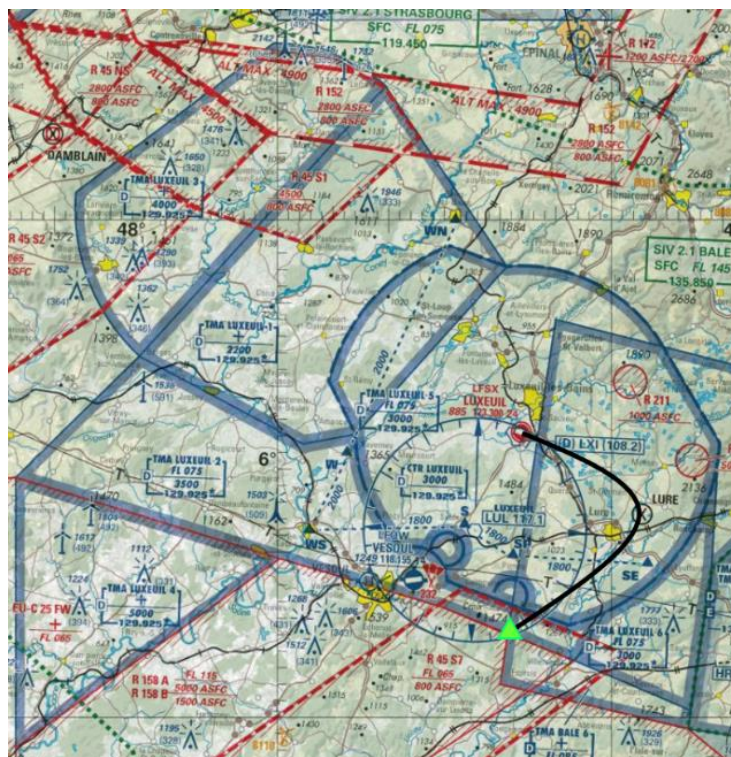
V.6.5.1. Intégrations

Quelles que soient les conditions météo sur le terrain de Luxeuil, les intégrations du réseau TBA sont possibles :

- en CAM V avec LUXEUIL CONTROLE sur 298,300 MHz, de jour ou de nuit ;
- en CAM I, transfert sur le IAF de Luxeuil défini par le CSA pour exécution de la procédure aux instruments RWY 11 (MIAC 4) en respectant une vitesse de 300 kts maximum et en stabilisant à 5000 pieds QNH jusqu'à la verticale du terrain ;
- à l'issue, procéder en CAM T contrôlée non radar vers le point d'intégration, à la vitesse de navigation, en suivant les conditions suivantes :
 - L1 : fin de bande, descendre vers 3500 pieds QNH régional et virer à gauche pour rejoindre L1 en restant à une distance inférieure à 8.5 Nm LXI jusqu'au Nord du terrain pour garantir une MFO suffisante.



- L2 : descendre vers 3500 pieds QNH régional, poursuivre dans l'axe puis virer à droite avant 6 Nm LXI pour rejoindre L2.



Le maintien des espaces aériens de Luxeuil est obligatoire pour assurer la protection des vols CAM T vis-à-vis des autres vols.

Pour un transfert sur le IAF de Luxeuil défini par le CSA par terrain « X-Ray » :

- si maintenance du radar prévue, prévoir impérativement (au plus tard la veille au soir avant 17h locale) une coordination avec le directeur des vols de Luxeuil pour obtenir des créneaux IAF ;
- si panne inopinée du radar de Luxeuil, la gestion des créneaux se fera en tactique avec le DV de Luxeuil.

V.6.5.2. Sorties

Terrain Bleu ou blanc :

- en CAM V de jour uniquement avec LUXEUIL approche ;
- en route.

Terrain vert à rouge :

- sortie obligatoire en route.

V.6.6. Annuaire et contacts

OSAB : ba116.osab.fct@intradef.gouv.fr/ 863 116 12 00/ 03 70 56 12 00

Chef GAA : ba116-gaa.chef.fct@intradef.gouv.fr/ 863 116 12 00/ 03 70 56 12 00

CDT ESCA : ba116-esca.c1.fct@intradef.gouv.fr/ 863 116 12 10/ 03 70 56 12 10

V.7. MONT DE MARSAN

Documentation de référence : Manex Aéroport LFBM V1

V.7.1. Espaces aériens

V.7.1.1. LF-R34 A1/TMA MARSAN Partie 1.1

Limites verticales : 3000 ft AMSL / FL 065.

TMA de classe D.

V.7.1.2. LF-R34 A2 / TMA MARSAN Partie 1.2

Limites verticales : FL 065 / FL 195.

TMA de classe D.

V.7.1.3. LF-R34B / CTR MARSAN

Limites verticales : SFC / 3000 ft AMSL

CTR de classe D

V.7.1.4. LF-R34C

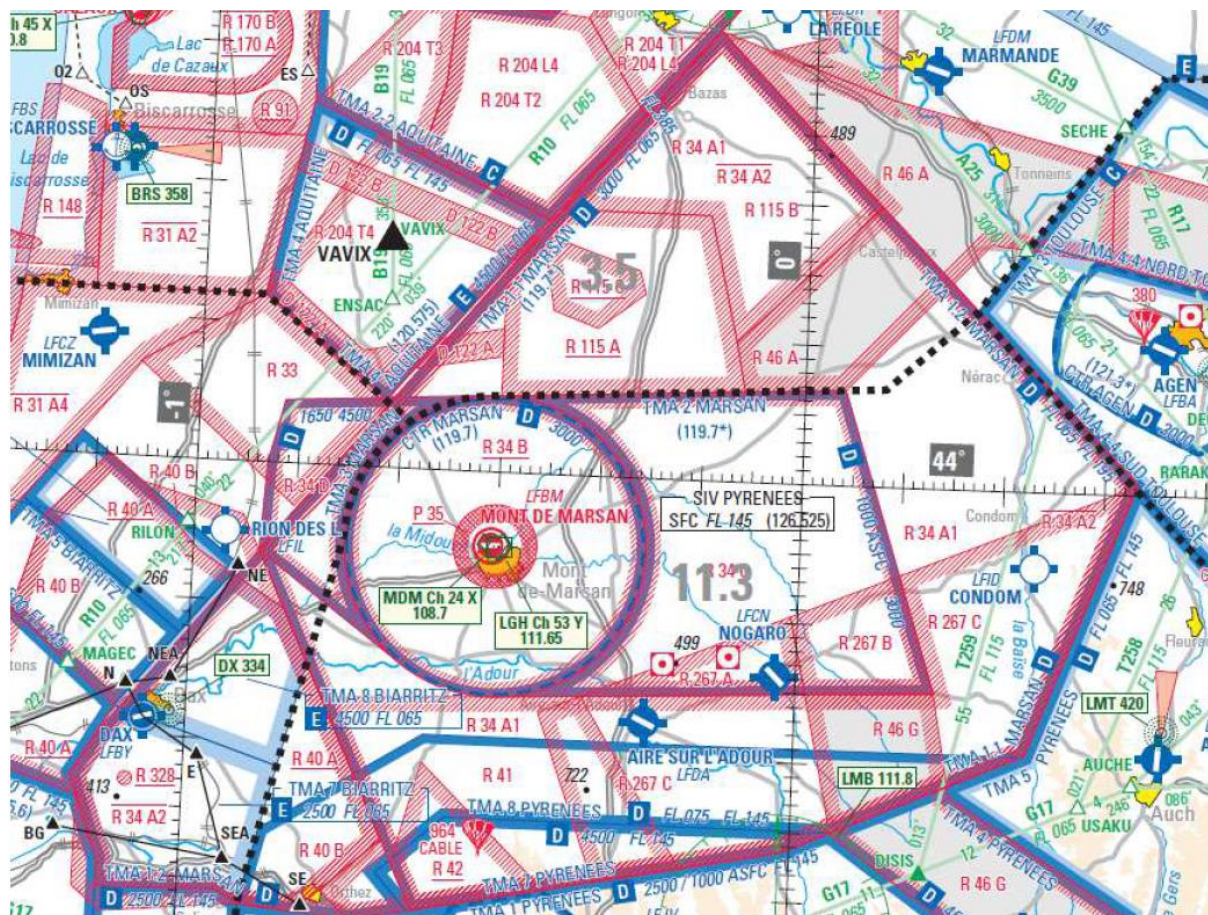
Limites verticales : 1000 ft ASFC / 3000 ft AMSL.

(limite inférieure 1650 ft ASFC dans un cercle de 2 Nm centré sur l'aéroport de NOGARO)

V.7.1.5. LF-R34D / TMA MARSAN Partie 3

Limites verticales : 1650 ft AMSL / 4500 ft AMSL.

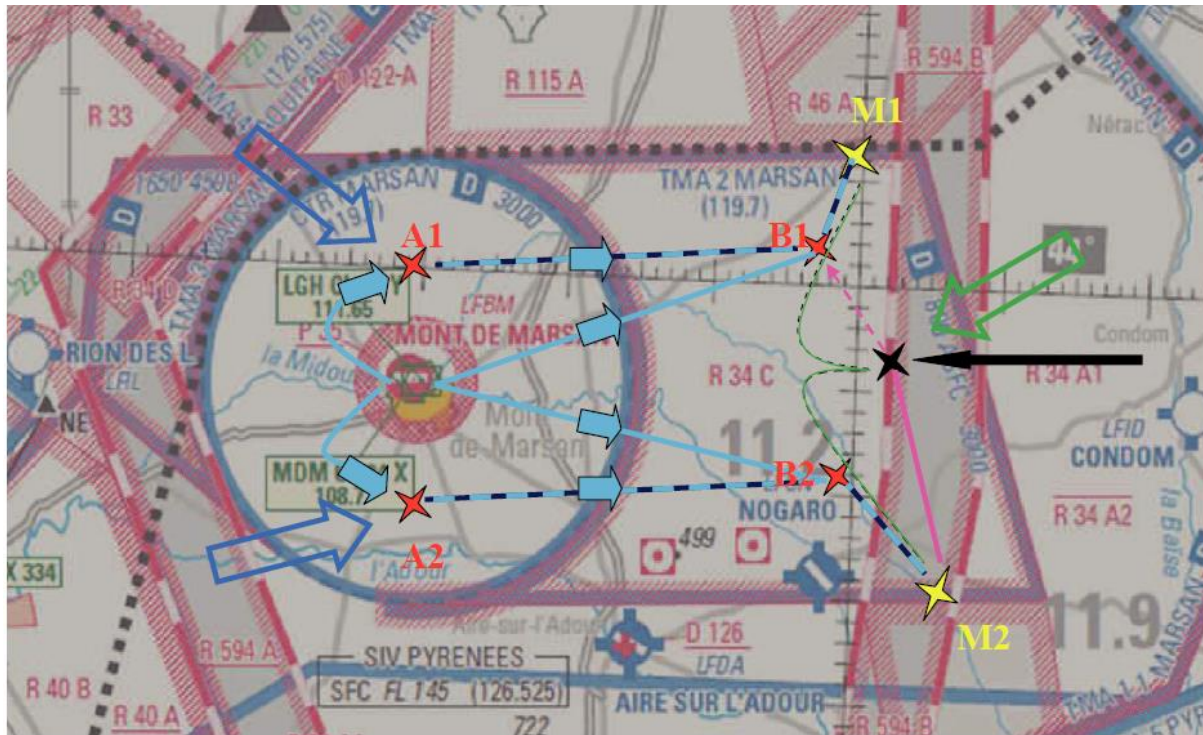
TMA de classe D



V.7.2. Procédures d'intégration

M1 : 44° 07' 00/100N / 000°00' 00/100E,

M2 : 43°44' 00/100 N / 000°08' 00/100E.



- Entrée HA contrôlée radar
- Entrée BA après décollage de Marsan
- Entrée BA après arrivée par l'Est surveillée radar à 2800 pieds QFE ou CAM V en cas de panne radar
- Entrée BA arrivée par l'Ouest surveillée radar à 2800 pieds QFE
- Sortie M2 pour tir à Captieux

V.7.2.1. Point Z

Les percées HA et arrivées BA par l'Est de Mont de Marsan seront faites sur le point d'entrée Point Z : 43°56'20''N / 000°02'00''E (D, M, S) (088°/23 Nm TACAN de Mont de Marsan).

Entrée HA contrôlée radar :

- arrivée sous contrôle du CMCC de Bordeaux (MARENGO) ou du CDC gestionnaire de la zone ;
- transfert à MARSAN APPROCHE fréquences 362.975 Mhz ou 256.725 Mhz ;
- descente autonome ou dirigée jusqu'au point Z à la Hauteur Minimale de Sécurité Radar (HMG) annoncée par le contrôleur et fonction de configuration radar du moment ;
- sur autorisation de MARSAN APPROCHE, descente à 2000 pieds vers le point d'entrée ;
- passage sur la fréquence AUTO-INFO UHF au point d'entrée.

Arrivée en BA dans la zone de Mont de Marsan

- arrivée par l'Est
 - Contacter MARSAN APPROCHE en entrée de zone R 34/TMA sur 344.175 MHz ou CH5 ;
 - se reporter au point Z à 2800 pieds QFE ;
 - sur autorisation de MARSAN APPROCHE, descente à 2000 pieds vers le point d'entrée ;
 - passage sur la fréquence AUTO-INFO UHF au point d'entrée.
- arrivée par l'Ouest
 - contacter MARSAN APPROCHE en entrée de zone R 34/TMA sur 344.175 MHz ou CH5;
 - se reporter à 2800 QFE aux points A1 puis B1 pour intégration à M1, ou A2 puis B2 pour intégration à M2 ;
 - sur autorisation de MARSAN APPROCHE, descente à 2000 pieds vers le point d'entrée ;
 - passage sur la fréquence AUTO-INFO UHF au point d'entrée.

V.7.2.2. Point M1

Pour intégration à M1

- point A1 : 44°00'00''N / 000°30'00''W, (D, M, S) ;
- point B1 : 44°02'00''N / 000°02'00''W. (D, M, S) .

Piste 09

Se reporter à 2800 pieds QFE aux points B1 pour intégration à M1

- sur autorisation de MARSAN APPROCHE, descente à 2000 pieds vers le point d'entrée ;
- passage sur la fréquence AUTO-INFO UHF au point d'entrée.

Piste 27

- se reporter à 2800 pieds QFE aux points A1 puis B1 pour intégration à M1 ;
- sur autorisation de MARSAN APPROCHE, descente à 2000 pieds vers le point d'entrée ;
- passage sur la fréquence AUTO-INFO UHF au point d'entrée.

V.7.2.3. Point M2

Pour intégration à M2

- point A2 : 43°49'50''N / 000°30'00''W, (D, M, S) ;
- point B2 : 43°51'00''N / 000°00'00''W. (D, M, S).

Piste 09

Se reporter à 2800 pieds QFE aux points B2 pour intégration à M2 ;

- sur autorisation de MARSAN APPROCHE, descente à 2000 pieds vers le point d'entrée ;
- passage sur la fréquence AUTO-INFO UHF au point d'entrée.

Piste 27

- se reporter à 2800 pieds QFE aux points A2 puis B2 pour intégration à M2 ;
- sur autorisation de MARSAN APPROCHE, descente à 2000 pieds vers le point d'entrée ;
- passage sur la fréquence AUTO-INFO UHF au point d'entrée.

V.7.3. Procédures de sortie

V.7.3.1. Sortie pour remontée HA

- contacter MARSAN APPROCHE sur 344.175 MHz ou CH5 au point de sortie, en montée vers 2800 pieds QFE pour prise en compte ;
- monter sous contrôle de MARSAN APPROCHE ;
- transfert à MARENGO ou CDC gestionnaire de la zone.

V.7.3.2. Sortie M2 pour tir à Captieux

- contacter MARSAN APPROCHE sur 344.175 MHz ou CH5 au point de sortie, en montée vers 2800 pieds QFE pour prise en compte ;
- se reporter au point Z en route vers Captieux.

V.7.3.3. Sortie pour atterrissage à Mont de Marsan

- contacter MARSAN APPROCHE sur 344.175 MHz ou CH5 au point de sortie.

V.7.3.4. Sortie pour départ BA en CAM V

- contacter MARSAN APPROCHE sur 344.175 MHz ou CH5 au point de sortie fréquence 344,175Mhz ;
- se reporter en sortie de zone R 34/TMA

V.7.3.5. Sortie en route par CAZERES

- annoncer la sortie de la R46 à MARINA INFO.

V.7.4. Procédure radar de Mont de Marsan HS

- en cas de panne du radar d'approche de Mont de Marsan, la sortie par les points M1 ou M2 ne pourra se faire qu'en CAM V, en conditions VMC ;
- si les conditions VMC ne sont pas garanties, il convient d'effectuer une sortie en route avec un autre organisme ;
- en cas de panne radar, l'approche de Mont de Marsan informera le CDC de rattachement qui préviendra l'équipage dans le réseau TBA.
- Procédure CAM V : radar Mont de Marsan hors service

V.7.4.1. Décollage de Mont de Marsan

Piste 09

- se reporter aux points B1 pour intégration à M1 ou B2 pour intégration à M2 ;
- virage vers le point d'entrée ;
- passage sur la fréquence AUTO-INFO UHF au point d'entrée ;
- l'équipage est responsable du respect du point et de l'heure d'intégration.

Piste 27

- se reporter aux points A1 puis B1 pour intégration à M1, ou A2 puis B2 pour intégration à M2
- virage vers le point d'entrée ;
- passage sur la fréquence AUTO-INFO UHF au point d'entrée ;
- l'équipage est responsable du respect du point et de l'heure d'intégration.

V.7.4.2. Arrivée en CAM V dans les zones de Mont de Marsan

Arrivée par l'Est

- contacter MARSAN APPROCHE sur 344.175 MHz ou CH5 en entrée de zone R 34/TMA, se reporter au point Z ;
- virage vers le point d'entrée ;
- passage sur la fréquence AUTO-INFO UHF au point d'entrée ;
- l'équipage est responsable du respect du point et de l'heure d'intégration.

Nota :

- pas d'arrivée par l'ouest en raison des conflits potentiels avec les circuits de Mont de Marsan,
- en cas d'intégration à M2, l'attention des équipages est attirée sur la proximité de l'aérodrome de Nogaro et sur l'activité vélivole qui y est associée.

V.7.5. Procédures de transit

Pas de procédure de transit à Mont de Marsan.

V.7.6. Annuaire et contacts

OSAB : ba118.osab.fct@intra.def.gouv.fr / 865 118 06 32

Chef OPS Base : ba118-gaa.cdu.fct@intra.def.gouv.fr / 865 118 05 55

CDT ESCA : ba118-gaa-esca.cdu.fct@intra.def.gouv.fr / 865 118 05 58

Chef des opérations de l'ESCA : ba118-gaa-esca.ops.fct@intra.def.gouv.fr / 865 118 04 97

V.8. NANCY-OCHEY (LFSO)

V.8.1. Espaces aériens

V.8.1.1. LF-R45

Point de sortie : N6: MOUACOURT : 48°40'000N - 006°37'000E

Points d'entrée / sortie : N10 : 48°36'279N - 005°27'995E

N11 : 48°17'526N - 005°37'664E

V.8.2. Procédures de sortie par Mouacourt

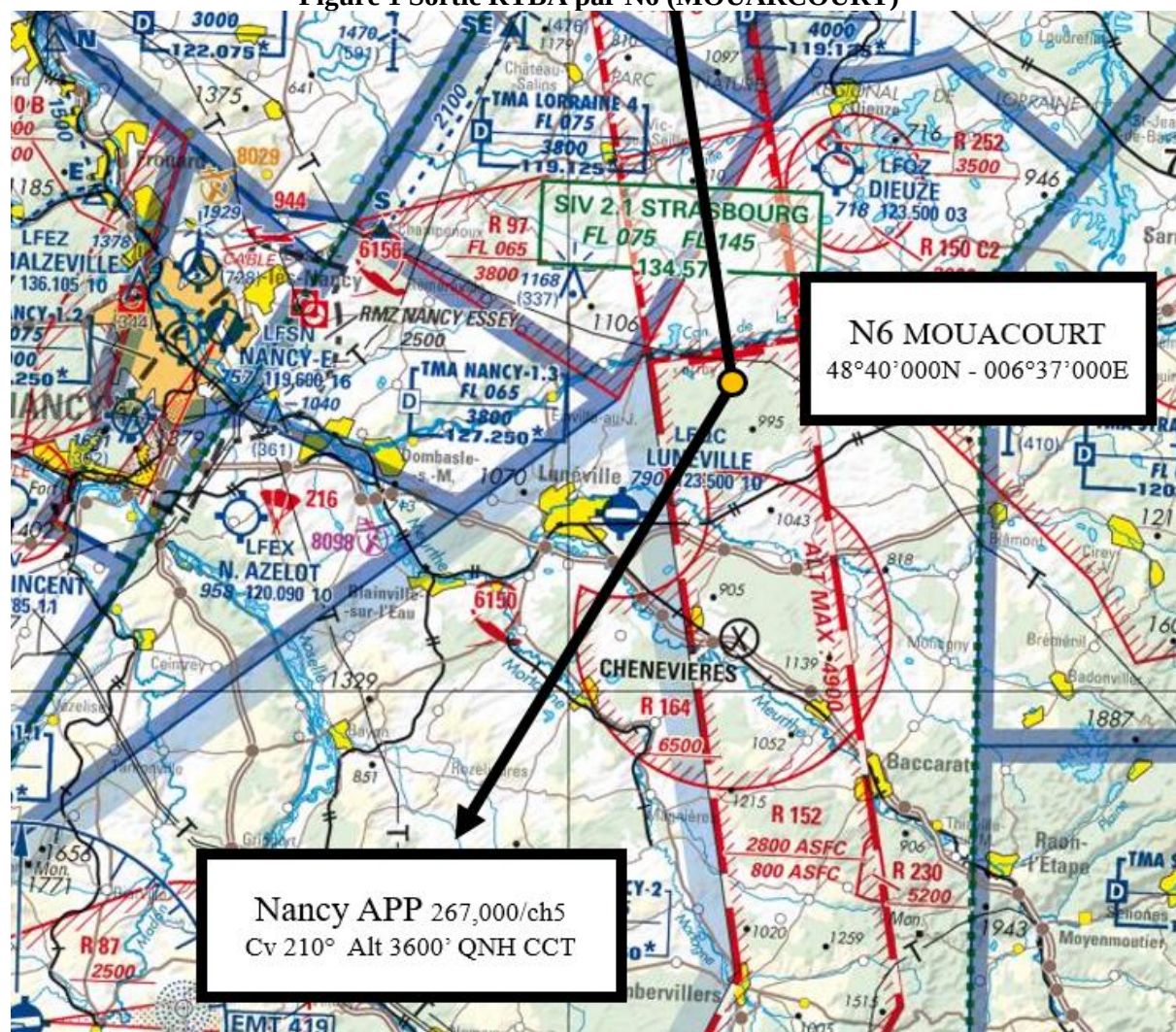
V.8.2.1. Avion isolé

- trois minutes avant N6, monter 3600 pieds QNH CCT ;
- maintenir cette altitude et contacter NANCY APPROCHE sur 267.000 Mhz (dégagement ch.5) ;
- sortir cap 210.

V.8.2.2. Patrouille de deux avions

- patrouille en TRAIL à 40 secondes en suivi de terrain 1000 pieds/sol, à 450 kts de vitesse sol ;
- trois minutes avant N6, contacter NANCY APPROCHE sur 267,000 Mhz (dégagement ch.5)
- 30 secondes avant N6, monter 3600 pieds QNH CCT.
- pendant la montée, afficher les éléments suivants :
 - leader : 450 kts de vitesse indiquée ;
 - équipier : réduit et maintient 300 kts de vitesse indiquée.
- à N6, prendre le cap 210° en TRAIL ;
- stable au cap, le leader réduit à 300 kts de vitesse indiquée ;
- prise en compte par NANCY APPROCHE.

Figure 1 Sortie RTBA par N6 (MOUARCOURT)



V.8.3. Procédure intégration par N10 et N11

V.8.3.1. Départ Nord QFU 02

V.8.3.1.1. Avion isolé :

Après décollage, montée à 4000 pieds dans l'axe de piste puis virage gauche à 4 Nm, VI 400kts, 40° d'inclinaison pour rejoindre « BOUVRON » (fig 02) coordonnées N48°44'146 – E005°53'248 puis rejoindre « BUREY » (fig 02), coordonnées N48°29'597 – E005°40'967.

A BUREY effectuer un virage à droite pour rejoindre du point d'intégration N10.

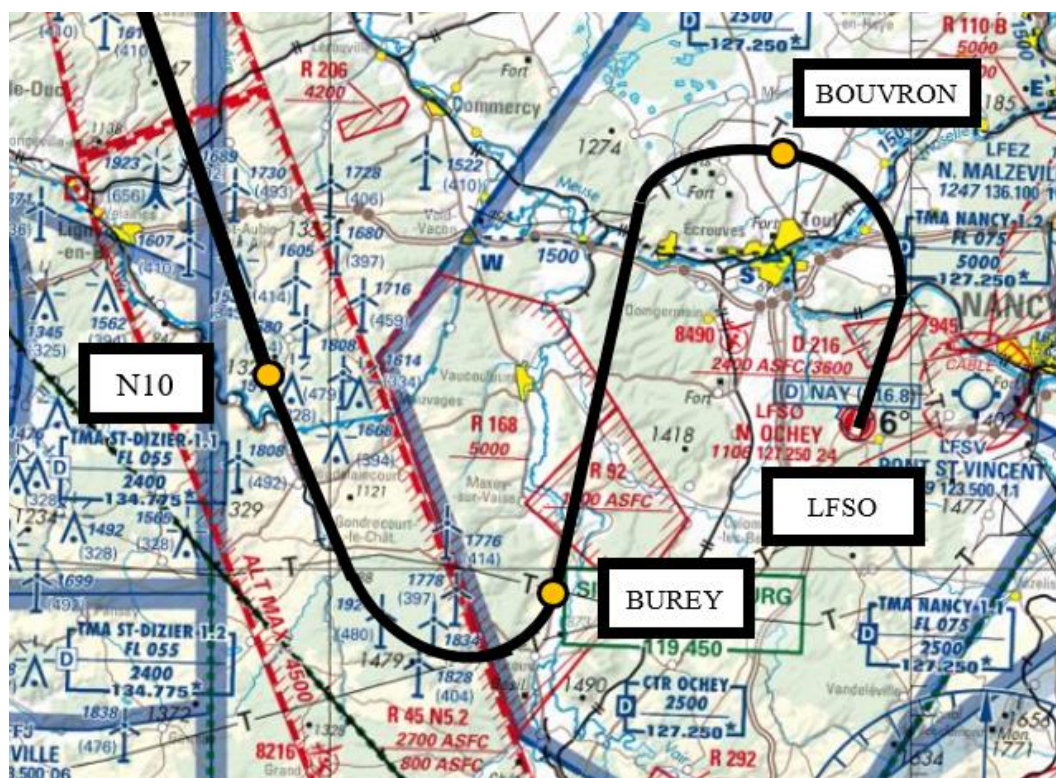
Temps de vol de 7 minutes avant intégration.

V.8.3.1.2. Patrouille de deux avions :

- décoller TRAIL à convenance;
- exécuter la procédure d'intégration d'un avion isolé. L'équipier respecte un étagement négatif de 500 pieds par rapport au leader jusqu'au point d'intégration.

Nota : Intégration en TRAIL ou passage en FMD à discrétion du leader durant le virage vers N10 (ou N11).

Figure 2 Départ Nord QFU 02



Nota : Entrée/sortie N10 du réseau : temps d'intégration 7 mn de LFSO

V.8.3.2. Départ Sud QFU 02

V.8.3.2.1. Avion isolé :

Après décollage, montée à 4000 pieds dans l'axe de piste puis virage gauche à 4 Nm, VI 400kts, 40° d'inclinaison pour rejoindre « BOUVRON » (fig 03) coordonnées N48°44'146 – E005°53'248 puis rejoindre « VAU » (fig 03), coordonnées N48°29'487 – E005°31'540.

A VAU effectuer un virage à gauche pour rejoindre du point d'intégration N11.

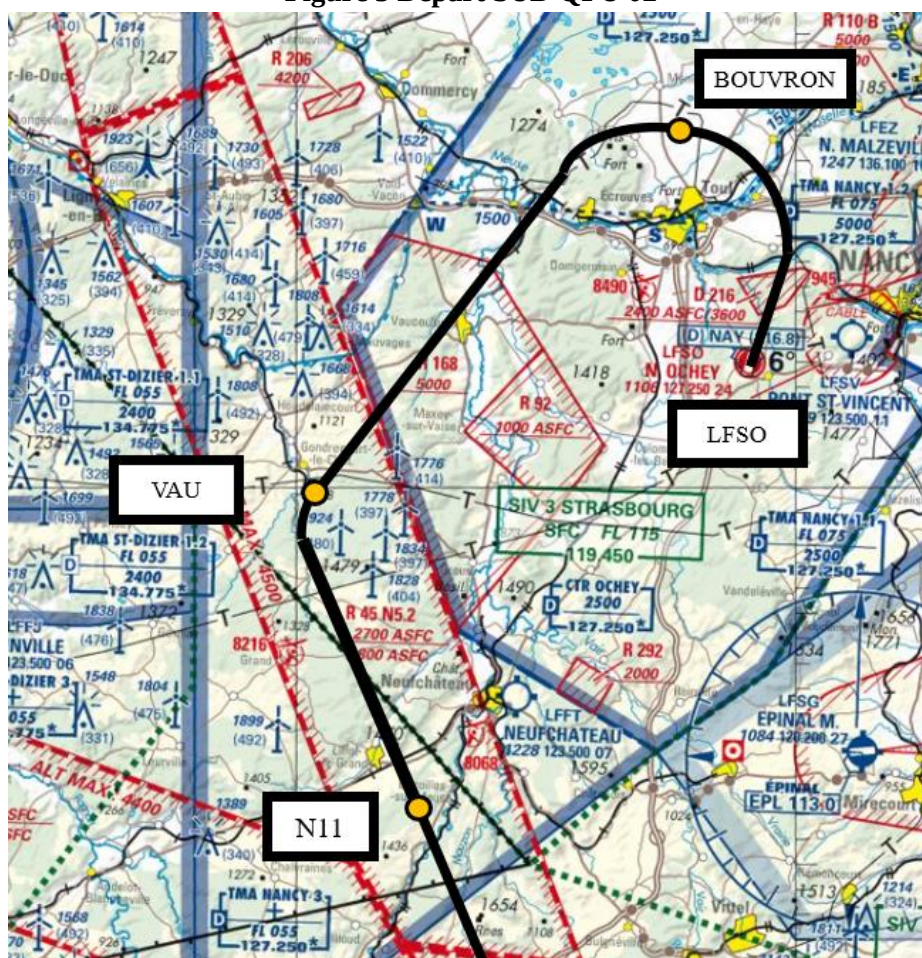
Temps de vol de 7 minutes avant *intégration*.

V.8.3.2.2. Patrouille de deux avions :

- décoller TRAIL à convenance ;
- exécuter la procédure d'intégration d'un avion isolé. L'équipier respecte un étagement négatif de 500 pieds par rapport au leader jusqu'au point d'intégration.

Nota : Intégration en TRAIL ou passage FMD à discrétion du leader durant le virage vers N11 (ou N10).

Figure 3 Départ SUD QFU 02



Nota : Entrée/sortie N11 du réseau : Temps d'intégration 7 mn depuis LFSO

V.8.3.3. Départ Nord QFU 20

V.8.3.3.1. Avion isolé :

Après décollage, montée à 4000 pieds dans l'axe de piste puis virage droite à 4 Nm, VI 400 kts, 40° d'inclinaison pour rejoindre « ROISES » (fig 04)
coordonnées N48°27'824 – E005°38'276

A ROISES effectuer un virage à droite pour rejoindre du point d'intégration N10.

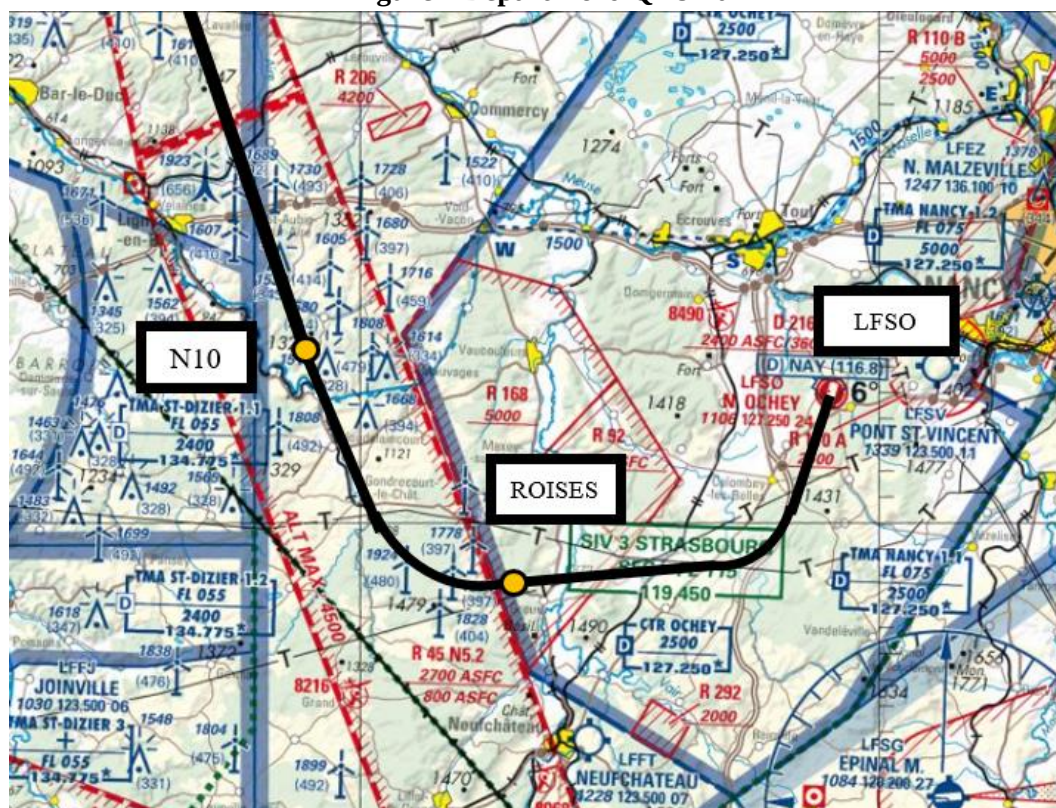
Temps de vol de 4 minutes et 30 secondes avant intégration.

V.8.3.3.2. Patrouille de deux avions :

- décoller TRAIL à convenance ;
- exécuter la procédure d'intégration d'un avion isolé. L'équipier respecte un étagement négatif de 500 pieds par rapport au leader jusqu'au point d'intégration.

Nota : Intégration en TRAIL ou passage FMD à discrétion du leader durant le virage vers N10 (ou N11).

Figure 4 Départ Nord QFU 20



Nota : Entrée/sortie N10 du réseau : Temps d'intégration 4mn 30 s depuis LFSO

V.8.3.4. Départ Sud QFU 20

V.8.3.4.1. Avion isolé :

Après décollage, montée à 4000 pieds dans l'axe de piste puis virage droite à 4 Nm, VI 400 kts, 40° d'inclinaison pour rejoindre « ROISES » (fig 05)
coordonnées N48°27'824 – E005°38'276
A ROISES effectuer un virage à gauche pour rejoindre du point d'intégration N11.

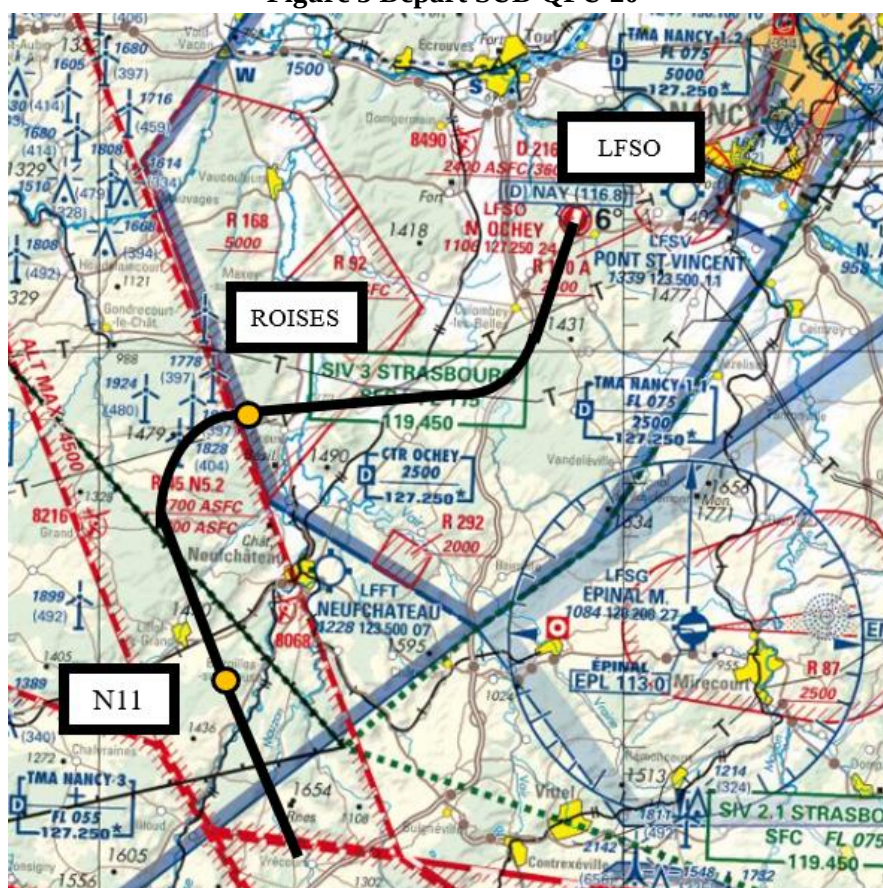
Temps de vol de 4 minutes et 30 secondes avant intégration.

V.8.3.4.2. Patrouille de deux avions :

- décoller TRAIL à convenance ;
- exécuter la procédure d'intégration d'un avion isolé. L'équipier respecte un étagement négatif de 500 pieds par rapport au leader jusqu'au point d'intégration.

Nota : Intégration en TRAIL ou passage FMD à discrétion du leader durant le virage vers N11 (ou N10).

Figure 5 Départ SUD QFU 20



Nota : Entrée/sortie N11 du réseau : Temps d'intégration 4mn 30 s

V.8.4. Procédures de sortie N10 et N11

V.8.4.1. Avion isolé

- contacter NANCY APPROCHE sur 267.000 Mhz (dégagement ch.5) deux minutes avant le point de sortie pour consignes d'atterrissage ou pour transfert avec un autre organisme de contrôle ;
- monter vers 4000 pieds QNH CCT. Nota : En cas de panne radio à la sortie, appliquer les procédures du MIAM/ENR 6.4.2.

V.8.4.2. Patrouille de deux avions

- contacter NANCY APPROCHE sur 267.000 Mhz (dégagement ch.5) deux minutes avant le point de sortie pour consignes d'atterrissage ou pour transfert avec un autre organisme de contrôle ;
- monter vers L : 4000 pieds QNH CCT et #2 : 3500 pieds QNH CCT. Ne pas franchir 4000 pieds QNH CCT.

Nota : En cas de panne radio à la sortie, appliquer les procédures du MIAM/ENR 6.4.2.

V.8.5. Annuaires et contacts

OSAB : ba133-osab.resp.fct@intradef.gouv.fr / 863 133 7062

Chef du pôle opération : ba133-ops.chef.fct@intradef.gouv.fr / 863 133 7041

CDT ESCA : ba133-ops-esca-cdt.fct@intradef.gouv.fr/ 863 133 2920

V.9. ORANGE-CARITAT

V.9.1. Espaces aériens

V.9.1.1. CTR ORANGE

Limites verticales : SFC / FL65

CTR de classe D

V.9.1.2. LF-R55B

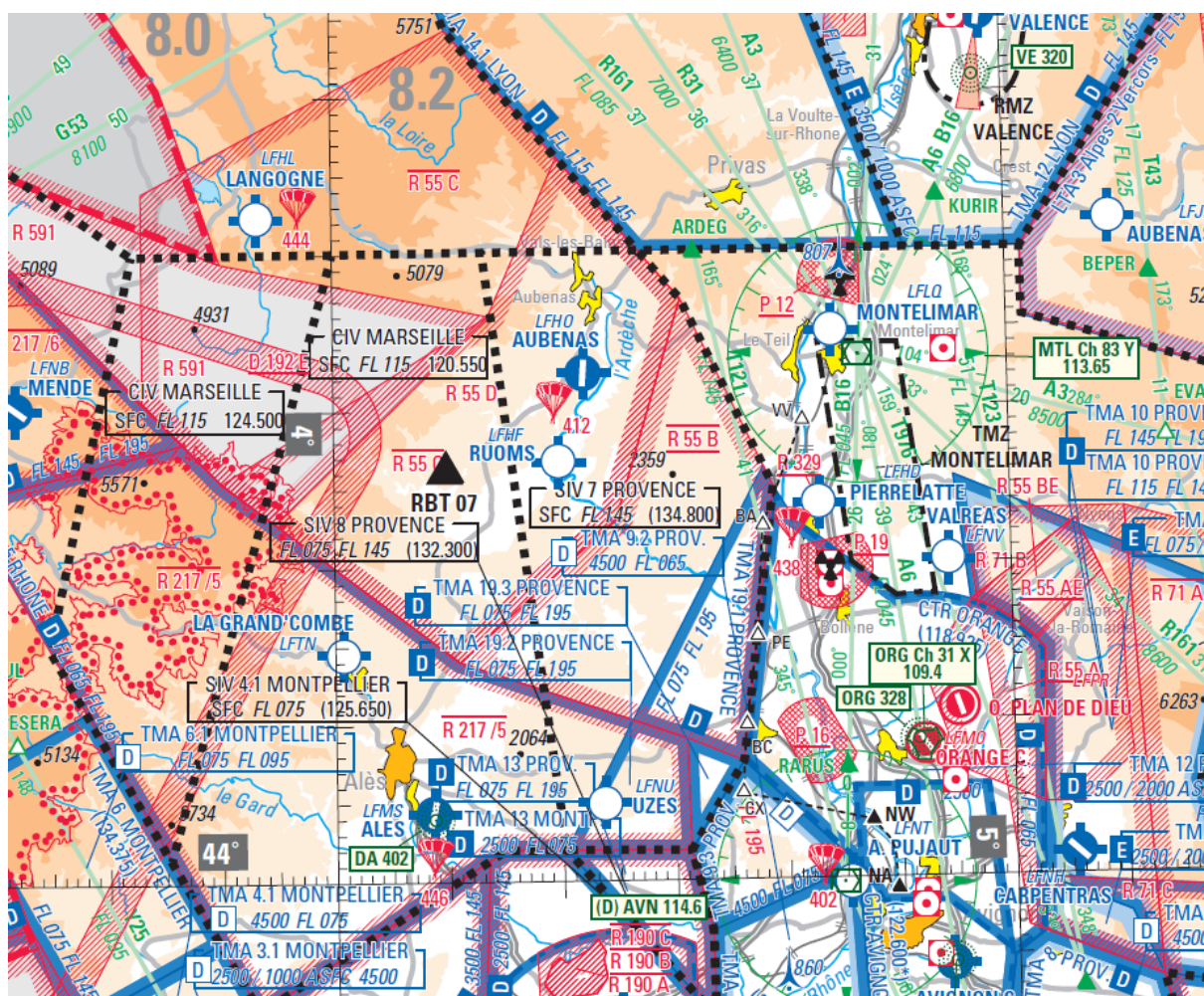
Limites verticales : SFC / FL195

V.9.1.3. LF-R55 C

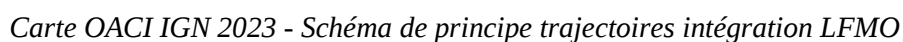
Limites verticales : FL75 / FL195

V.9.1.4. LF-R55 D

Limites verticales : 4000ft AMSL / FL75



Carte 1 / 1 000 000 DIRCAM - Extrait - Édition 2022



Il n'existe qu'un point unique d'intégration/sortie pour la zone R 591 :

- Après transfert du CDC (FL195 dans le secteur du point de transfert RBT 07) :

- Après transfert de ISTRES (cap Nord, FL $\geq$ 085 dans le secteur de UZÈS ou MOLEN) :

- descendre aux ordres de ORANGE APPROCHE dans les LF-R55 vers 10 000ft QFE ;
- après autorisation de ORANGE APPROCHE, mettre le cap sur O1, fin du service radar passant 38Nm TAC ORG en éloignement avec passage en CAM T (l'anticollision avec les obstacles/le sol est de la responsabilité des équipages). La descente est protégée, vis-à-vis des autres usagers, par le statut de la LF-R55C/D et de la R591 pour intégration O1.

Après décollage d'ORANGE (piste 32 ou 14) :

- monter aux ordres de ORANGE APPROCHE vers le point O1 ;
- après autorisation de ORANGE APPROCHE, fin du service radar passant 38Nm TAC ORG en éloignement avec passage en CAM T (l'anticollision avec les obstacles/le sol est de la responsabilité des équipages). La descente est protégée, vis-à-vis des autres usagers, par le statut de la LF-R55C/D et de la R591 pour intégration O1.

V.9.3. Procédures de sortie

Une minute avant O1, contacter ORANGE APPROCHE sur 299.775MHz (dégagement Ch. 5), puis :

- Pour un transfert départ haute altitude :
Monter aux ordres de ORANGE APPROCHE en CAM T vers 10 000ft QFE dans les LF-R55. Prise en compte RADAR passant 10 000ft QFE ou passant 38Nm TAC ORG pour transfert vers CMCC/CDC au FL185 dans le secteur du point de transfert RBT 07.
- Pour un transfert départ vers Istres :
Monter aux ordres de ORANGE APPROCHE en CAM T vers 10 000ft QFE dans les LF-R55. Prise en compte RADAR passant 10 000ft QFE ou passant 38Nm TAC ORG pour transfert approche-proche dans le secteur de UZÈS ou MOLEN, au cap 180° et au FL $\geq$ 085 (cf. protocole LFMI-LFMO).

En cas de panne du RADAR d'Orange :

Terrain BLEU, BLANC :

- sorties possibles en CAM V avec ORANGE APPROCHE de jour uniquement.

Terrain VERT, JAUNE, AMBRE, ROUGE :

Après O1 monter FL 100 en CAM T route vers l'IAF2 afin :

- d'effectuer une approche pour atterrissage sur Orange ou départ en basse altitude en CAM V ;
- de poursuivre la montée dans l'attente publiée ou de faire route vers RBT 07 pour transfert CMCC/CDC ;
- APP/APP avec LFMI impossible, CAM V obligatoire.

V.9.4. Procédures de transit

Néant.

V.9.5. Annuaire et contacts

OSAB BA115 : ba115.osab.fct@intradef.gouv.fr / 864 115 57 02

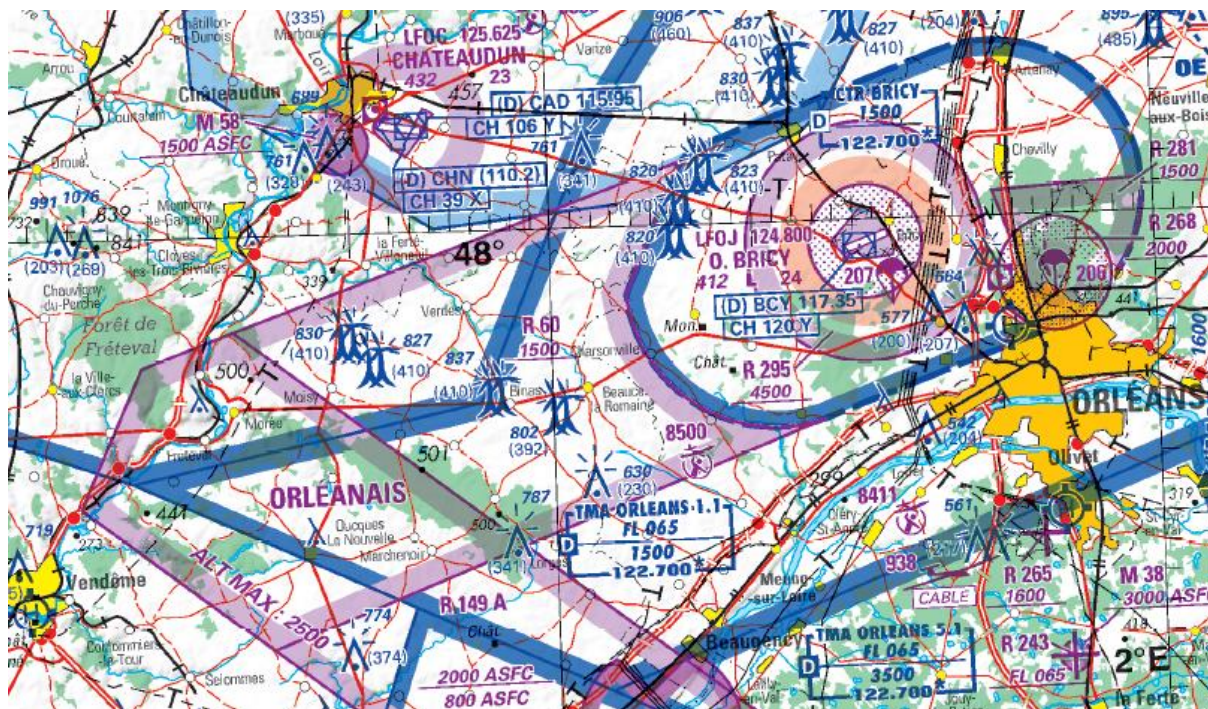
POLE OPERATIONS 1A.115 : ba115-ops.chef.fct@intradef.gouv.fr / 864 115 57 01

CDT ESCA 1C.115 : ba115-ops-esca.cdt.fct@intradef.gouv.fr / 864 115 56 51

V.10. ORLEANS

V.10.1. Espaces aériens

V.10.1.1. LF-R60 Beauce



Carte 1 / 500 000 DIRCAM - Extrait - Édition 2022

R 60	BEAUCE Activités spécifiques Défense. Entraîne- ment tactique très basse altitude.	1500ft AMSL SFC	Gestionnaire : Bricy APP TEL 02.38.42.66.45 <i>Activable par NOTAM : Lun-Ven H24 sauf JF.</i>
A l'exclusion de la LF-R 149 A lorsqu'elle est active. CAG/CAM : contournement obliga- toire sauf ACFT suivants qui devront se conformer aux instructions de Bricy APP : - ACFT en entraînement dans la zone, - ACFT en procédure arrivée ou départ d'Orléans Bricy. Ceux-ci pourront être soumis à des mesures de régulation spécifiques pouvant aller jusqu'à la suspension temporaire des vols, - ACFT assurant des missions d'assistance, de sauvetage ou de sécurité publique lorsque leur mission est incompatible avec le contournement de la zone, - AEM 8500 Baccon selon protocole. Activité réelle connue de : - Bricy APP/TWR, - Seine INFO.			

V.10.1.2. LF-R149A

La zone LF-R149A Orléanais a un plancher de 800ft ASFC et un plafond max de 2500ft AMSL.

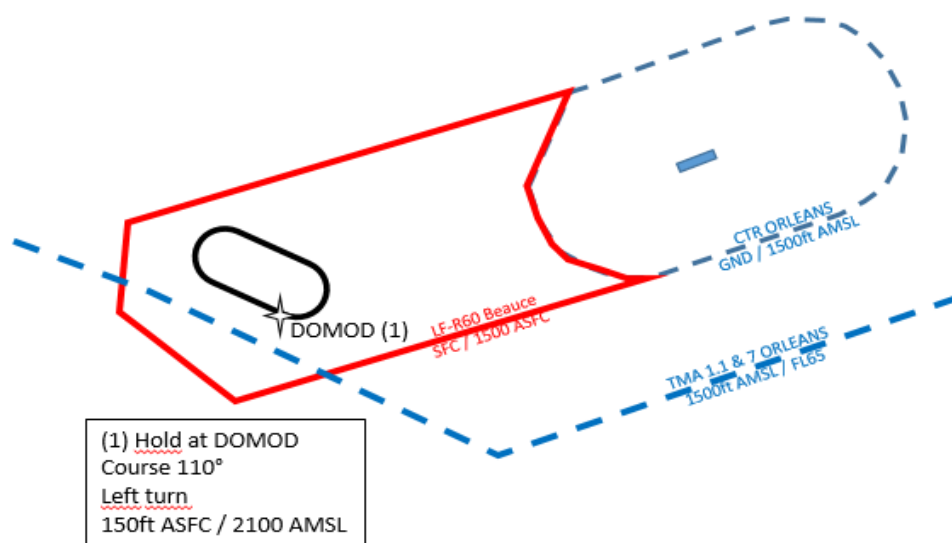
V.10.1.3. Utilisation de la LF-R60 Beauce

La LF-R60 Beauce et les espaces aériens d'Orléans Bricy (CTR et TMA) peuvent être utilisés conjointement en CAM T à partir de 150ft AGL et jusqu'au FL190 pour :

- les intégrations et les sorties de la LF-R149A ;
- effectuer des départs et des arrivées tactiques (Arrivée straight in, Offset, Overhead, Teardrop, Abeam, Steep, Autonomous landing system approach) :
 - sur la piste 07/25 ;
 - sur le Taxiway T ;
 - sur la BATR ;
- effectuer des largages sur la zone de saut de Bricy.

Nota :

- la réservation de la LF-R60 de la CTR et des TMA s'effectue auprès du chef des opérations de l'ESCA qui déposera un Notam 24 heures avant l'activité ;
- un briefing avec le chef de quart est obligatoire ;
- une attente sur DOMOD peut être utilisée pour réguler le trafic ou gérer l'heure d'intégration.

V.10.1.4. Travail uniquement dans les espaces d'Orléans

Pour une utilisation IMC les TMA 1.1 et 7 doivent être actives et l'altitude de 2100ft AMSL doit rester disponible en cas de montée d'urgence.

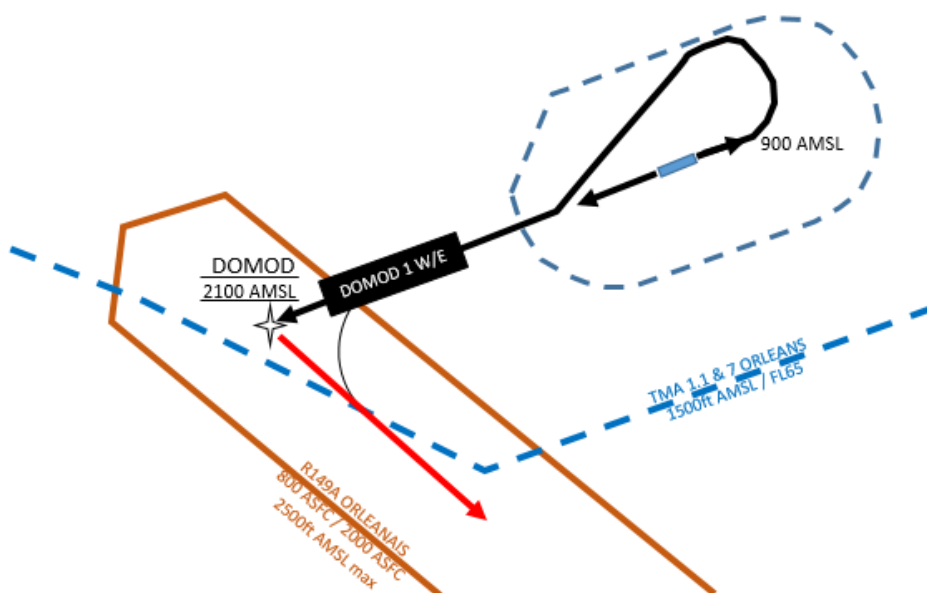
V.10.2. Procédures d'intégration

V.10.2.1. Intégration en LR R149A sur le point Y1 (DOMOD)

Pour une intégration les TMA 1.1 et 7 doivent être actives et l'altitude de 2100ft AMSL doit rester disponible.

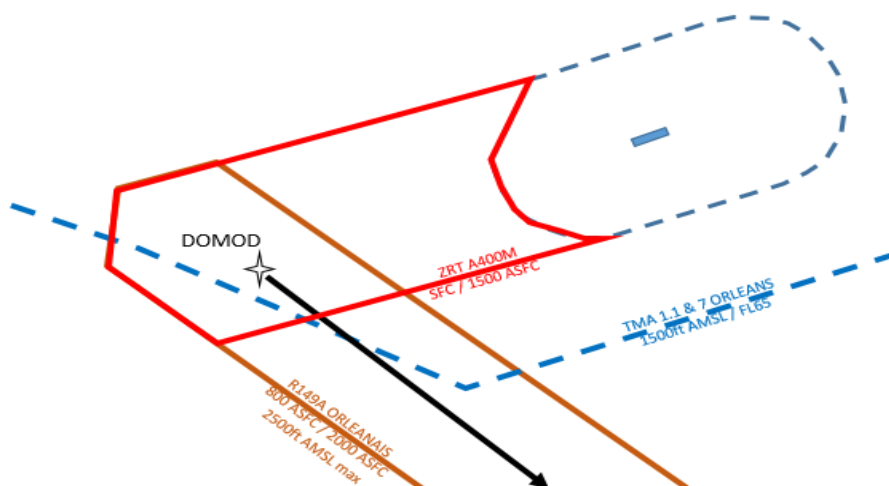
LF-R60 non active :

- en CAM V : à 330ft AGL minimum.
- en CAM I : en suivant la trajectoire SID DOMOD 1W ou E en montant 2100ft AMSL.



LF-R60 active :

En CAM T entre 150ft AGL et 2100ft AMSL (Une procédure d'intégration grande pente (steep) peut être effectuée depuis une altitude plus élevée en coordination avec l'approche).



Procédure radio :

Lors de la demande de mise en route, l'équipage précisera :

- le type de départ :
 - CAM T ;
 - CAM V ;
 - CAM I ;
- l'altitude / hauteur après décollage (ex : CAM T, FL195 for a low level network steep integration at Y1 (DOMOD), ou CAMT 150ft AGL) ;
- l'heure de décollage ;
- l'heure d'intégration sur DOMOD.

Dans tous les cas, l'entrée de la LF-R149A s'effectue entre 800ft AGL et 2000ft AGL (2500ft AMSL max) à Y1 (DOMOD).

Le contrôleur sol devra vérifier l'heure d'intégration fournie par le pilote par rapport au message ACTI BA avec un respect de l'horaire (+/- 1 minute) et prévenir le terrain de sortie du RTBA (si différent de LFOJ) ainsi que la MULTI Raki.

De plus, il :

- communique le QNH CCT ;
- fait afficher le transpondeur 3/A 6700 ;
- approuve la poursuite du vol en CAM Tactique, signifiée par : « poursuivez en CAM TACTIQUE, quittez la fréquence / fly under OAT TACTICAL type, leave frequency » si le début du vol était en CAM I ou V.

Le pilote devra par la suite contacter la MULTI.

V.10.3. Procédures de sortie

V.10.3.1. Sortie LF-R149

Pour une sortie les TMA 1.1 et 7 doivent être actives et l'altitude de 2100 ft AMSL doit rester disponible.

LF-R60 Beauce non active :

- en CAM V à 330ft AGL minimum vers Orléans ;
- en CAM I à 2100ft AMSL à Y1 (DOMOD) pour prise en compte ou procédure.

LF-R60 Beauce active :

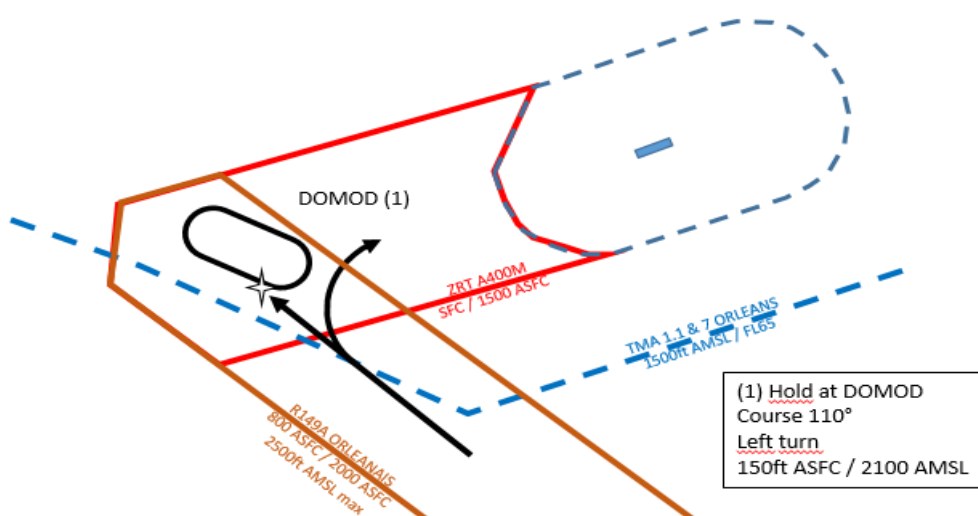
- en CAM T.

Procédure radio :

2 minutes avant Y1 (DOMOD), l'appareil contacte l'approche d'Orléans (CH 17) en précisant « LF-R149 CAM X recovery / altitude ou hauteur après Y1 (DOMOD)/ ETA LFOJ XX:XX (procédure incluse) / Type d'approche ». (ex : HORUS25 R149 CAMT recovery, at 500ft above ground, ETA LFOJ 10 :16, for autonomous landing system approach taxiway 25).

La sortie de la LF-R149A doit s'effectuer entre 800ft AGL et 2000ft AGL (2500ft AMSL max) à Y1 (DOMOD).

En fonction de l'activité sur Orléans une attente peut être demandée sur Y1 (DOMOD).



V.10.4. Particularités si Orléans est X

La LF-R60 et / ou LF-R149A peuvent être utilisées sans radar en respectant les trajectoires suivantes :

IMC :

- au départ en suivant la trajectoire SID DOMOD à 2100 ft AMSL pour intégrer la LF-R149A ou la LF-R60 ;
- au retour pour la 25, suivre à 2100ft AMSL DOMOD - BCY pour une procédure 25 (ALS, ILS, GNSS, VOR) ;

au retour pour la 07 suivre à 2100ft AMSL DOMOD - OJ421 pour une procédure 07 (ALS, GNSS, MVL) ; Une fois l'aéronef dans la LF-R149A ou la LF-R60, la trajectoire est libre.

VMC : en CAM V.

Une fois l'aéronef dans la LF-R149A ou la LF-R60, la trajectoire est libre.

NOTA : une attente sur DOMOD peut être utilisée pour réguler le trafic ou gérer l'heure d'intégration.

V.10.5. Protocoles ULM et aéromodélisme

La zone d'aéromodélisme 8500 (BACCON) et le club ULM « A voile et à moteur » étant situés à l'intérieur de la LF-R60 un protocole est nécessaire. Pendant les périodes d'activation de la LF-R60, les responsables des deux activités devront téléphoner à l'approche et laisser un numéro pour pouvoir interrompre l'activité.

Les protocoles avec Ingré (Queue de forêt) intègre également une clause pour pouvoir suspendre l'activité en cas de besoin, en fonction de la trajectoire des appareils.

V.10.6. Annuaire et contacts

OSAB : ba123-bmr.osab.fct@intra.def.gouv.fr / 8621237682

Chef opérations base : ba123-ops.cdu.fct@intra.def.gouv.fr / 8621237619

CDT ESCA : ba123-ops-esca.cdu.fct@intra.def.gouv.fr / 8621236895

V.11. SAINT-DIZIER

V.11.1. Espaces aériens

V.11.1.1. LF-R69

Voir AIP

V.11.2. Procédures d'intégration

NIL

V.11.3. Procédures de sortie

Deux minutes avant la cote 404 – Mont Gimont (48°18'50''N / 005° 04'00''E), contacter SAINT-DIZIER APPROCHE sur 342.000 MHz (dégagement Ch. 5)

Annoncer intentions (remontée CAM I, départ CAM V, poursuite sur Suippes, etc.).

V.11.4. Procédures de transit

Deux minutes avant la cote 404 – Mont Gimont (48°18'50''N / 005° 04'00''E), contacter SAINT-DIZIER APPROCHE sur 342.000 MHz (dégagement Ch. 5) pour autorisation de passage à 1000 pieds sol à la verticale du terrain.

Hauteur de transit : entre 800 et 2700 pieds sol (3000 pieds sol sur ordre du contrôle)

Terrain de Saint-Dizier fermé :

- CTR SAINT-DIZIER désactivée (annoncé par le répondeur sur 134,775 MHz) ;
- vols protégés par le statut de la zone R69 (contournement obligatoire) ;
- transit par passage vertical du terrain de SAINT-DIZIER à 1000ft sol minimum (activité aéroclub possible sous 800ft sol).

Terrain de Saint-Dizier ouvert :

- CTR SAINT-DIZIER active ;
- prise en compte radar par SAINT-DIZIER APPROCHE ;
- si tours de piste sur le terrain : sortie de la R69 dans le plan vertical en montée à 3000 pieds QFE ;
- aux ordres de l'approche, passage à la verticale du terrain de SAINT-DIZIER ;

V.11.5. après autorisation de SAINT-DIZIER APPROCHE, retour dans la R69. Annuaire et contacts

OSAB : ba113.osab.fct@intradef.gouv.fr / 863 113 1272

Chef Pôle opération base : ba113-ops.cdt.fct@intradef.gouv.fr / 863 113 1004

CDT ESCA : ba113-ops-esca.cdt.fct@intradef.gouv.fr / 863 113 1005

Chef Op ESCA : ba113-ops-esca.chef-operation.fct@intradef.gouv.fr / 863 113 1386

TITRE VI

ENTREE EN VIGUEUR / ABROGATION / PUBLICATION

Les dispositions de la présente instruction entrent en vigueur à compter du 1^{er} janvier 2025.

La présente instruction abroge à compter du 01^{er} janvier 2025 l'instruction n°3050/DSAÉ/DIRCAM du 01^{er} mars 2024 relative à la gestion et l'utilisation du réseau d'itinéraires très basse altitude défense.

ANNEXE I : GROUPEMENT DES ZONES

ZONES NORD EST		
RTBA NOTAM 1	LF R69 LF R45 N 5.2 LF R45 N 5.1 LF R45 N2 LF R45 N3 LF R45 N4 LF R152	CHAMPAGNE MEUSE SUD MEUSE NORD ARDENNES LUXEMBOURG MOSELLE ALSACE
RTBA NOTAM 2	LF R45 A LF R45 B LF R45 C LF R45 S1 LF R45 S2 LF R45 S3 LF R45 S4 LF R45 S5 LF R45 S6.1 LF R45 S6.2 LF R45 S7 LF R 45 NS	BOURGOGNE AUTUNOIS ARBOIS FRANCHE-COMTE LANGRES YONNE MACONNAIS OUEST MACONNAIS CENTRE MACONNAIS NORD EST MACONNAIS SUD EST JURA DAMBLAIN
ZONES CENTRE		
RTBA NOTAM 3	LF R139A/B LF R142A/B LF R143 LF R144A/B LF R145A/B LF R165A/B	CHER SUD & NORD NIEVRE EST & OUEST AUVERGNE LOIRE SUD & NORD CREUSE & INDRE VIENNE SUD & NORD
RTBA NOTAM 4	LF R149 A LF R149 B	ORLEANAIS BERRY
ZONES OUEST		
RTBA NOTAM 5	LF R56 LF R57 LF R149 E LF R149 D LF R147	LORIENT BRETAGNE MAINE ANJOU VENDEE CHARENTE

ZONES SUD EST	
RTBA NOTAM 6	LF R166 A1/A2 GIRONDE SUD & NORD LF R166 B PERIGORD LF R166 C VEZERE
RTBA NOTAM 9	LF R46 A LF R46 B LF R46 C LF R46 D LF R46 E1 LF R46 E2 LF R46 F1 LF R46 F2 LF R46 F3 LF R46 G LF R46 N2 LACAUNE LF R46 N1 CORBIERES

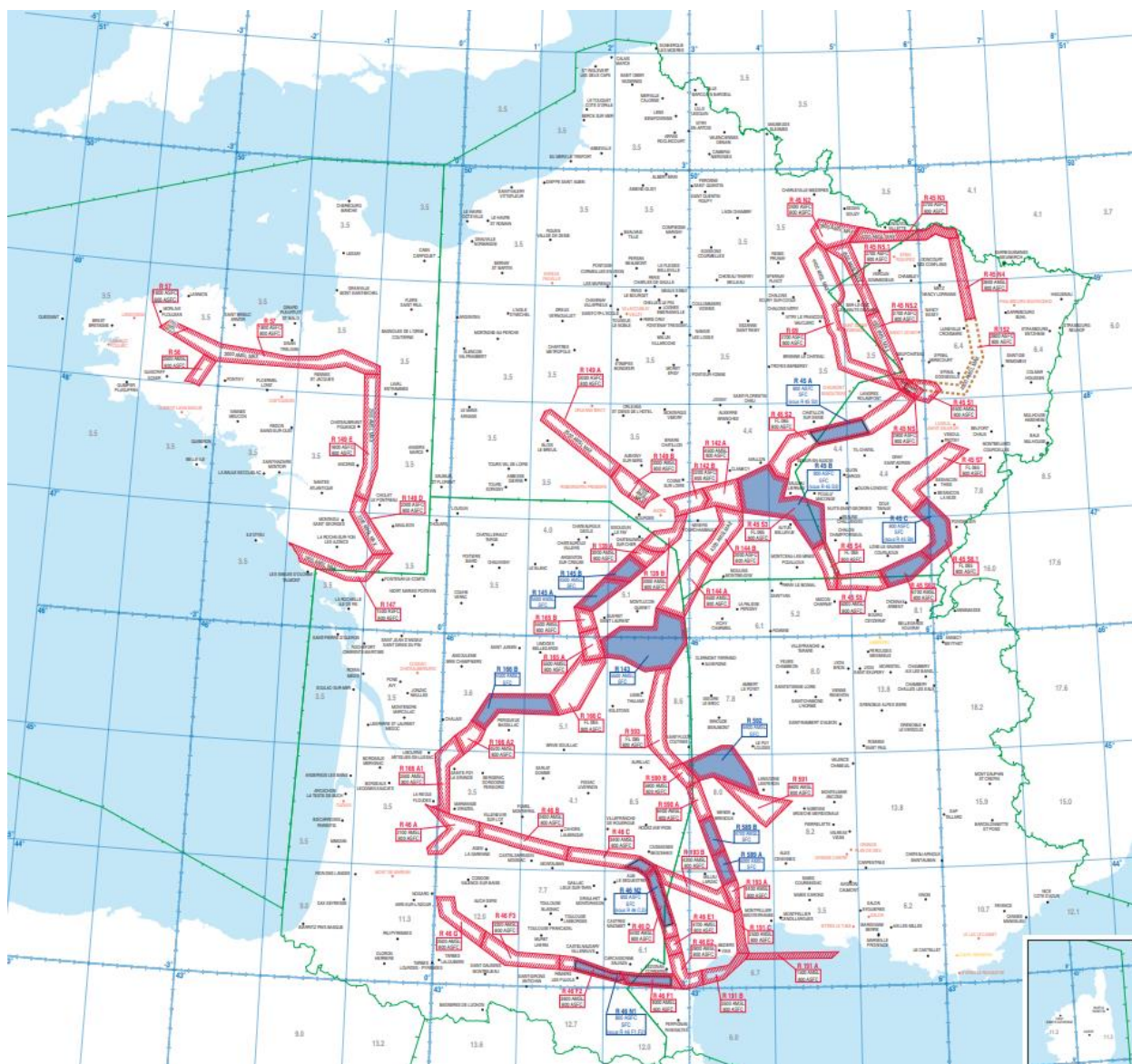
ZONES SUD OUEST	
RTBA NOTAM 7	LF R589 A LOT LF R589 B LOT LF R590 A MENDE SUD LF R590 B MENDE NORD LF R592 CANTAL LF R591 ALLIER LF R593 LES PUYS
RTBA NOTAM 8	LF R191 A HERAULT EST LF R191 B HERAULT SUD LF R191 C HERAULT NORD LF R193 A TARN EST LF R193 B TARN

ANNEXE II : HORAIRES UTC RTBA HIVER

(ETE - 1H)

ZONES	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
R45 N2 → N5	0830 1100 1230 1600	0830 1100 1230 2359	0000 LS-30 0830 1100 CS+30 2359	0830 1100 1230 2359	0000 LS-30 0830 1100
R45 NS	0830 1100 1230 1600	0830 1100 1230 2359	0000 0059 0830 1100 CS+30 2359	0000 0059 0830 1100 1230 2359	0000 0059 0830 1100
R45 S1→S7	0830 1100 1230 1600	0830 1100 1230 2359	0000 0059 0830 1100 (Excepté juillet & août) CS+30 2359	0000 0059 0830 1100 1230 2359	0000 0059 0830 1100
R45 A → C	0900 1100 1230 1330 1430 1600	0900 1100 1230 1330 1430 1600 CS+30 2359	0900 1100 (Excepté juillet & août)	0900 1100 1230 1330 1430 1600 CS+30 2359	0900 1100
R69	0830 1100 1230 1600	0830 1100 1230 2359	0000 0059 0830 1100 CS+30 2359	0000 0059 0830 1100 1230 2359	0000 0059 0830 1100
R152		CS+30 2359	0000 LS-30 CS+30 2359	0000 LS-30 CS+30 2359	0000 LS-30
R139A/B R142A/B R143 R 144A/B R145A/B R165A/B	0830 1100	0830 1100 CS 2359	0000 0059 0930 1100 (Excepté juillet & août et vacances scolaires toutes zones)	0830 1100 CS 2359	0000 0059 0830 1100
R147	0930 1100	0930 1100 CS 2359	0000 0059 0930 1100	0930 1100 CS 2359	0000 0059 0930 1100
R191A/B/C R193A/B R589A/B R590A/B R591 R592 R593	0830 1100	0830 1100 CS+30 2359	CS+30 2359	0830 1100 CS+30 2359	0830 1100
R46 A→ G R46 N1 / N2	0900 1100 1300 1500	0900 1100 1300 1500 CS+30 2359	0900 1100 CS+30 2359	0900 1100 CS+30 2359	0900 1100
R166 A1/A2/B/C		0830 1100 CS 2359	0000 0059 CS 2359	0000 0059 CS 2359	0000 0059 0830 1100
R149A/B	0830 1100	0830 1100 CS 2359	0000 0059 0930 1100 (Excepté juillet & août et vacances scolaires toutes zones)	0830 1100 CS 2359	0000 0059 0830 1100
R56 R57 R149 D/E	0900 1100	0900 1100 CS-2359	0000 0059 0900 1100	0900 1100 CS-2359	0000 0059 0900 1100

ANNEXE III : CARTE DU RESEAU RTBA



Carte du réseau très basse altitude Défense (RTBA) - Extrait - Édition 2024

ANNEXE IV : POINTS D'ENTREE ET DE SORTIE RTBA

TERRAIN	POINT ENTREE/SORTIE	COORDONNEES	
AVORD	A1 A2: A3: Saint Martin d'Auxigny	46°49'00N 47°09'10N 47°12'00N	002°39'00E 002°55'45E 002°25'00E
CCMAR ATLANTIQUE	R1 : La Motte Achard	46°35'00N	001°39'00W
ISTRES	I1	43°16'30N	004°42'00E
LANDIVISIAU	J1 : 215°/1,6NM Plougonven	48°30'00N	003°44'00W
LORIENT	H1 : Kernascleden	48°02'00N	003°19'00W
LUXEUIL	L1 : L2 :	48°02'08N 47°35'05N	006°06'18E 006°20'54'E
MONT DE MARSAN	M1 M2	44°07'00N 43°44'00N	000°00'00E 000°08'00E
NANCY	N6 : Mouacourt N10 N11	48°40'00N 48°36'28N 48°17'53N	006°37'00E 005°27'00E 005°37'40E
ORANGE	O1 : Ste Marguerite Lafigère	44°28'55N	003°58'30E
ORLEANS	Y1 : DOMOD	47°51'46N	001°17'09E
SAINT DIZIER	S1	48°37'30N	004°54'00E

ANNEXE V : POINTS DE COMPTE RENDU DU RTBA

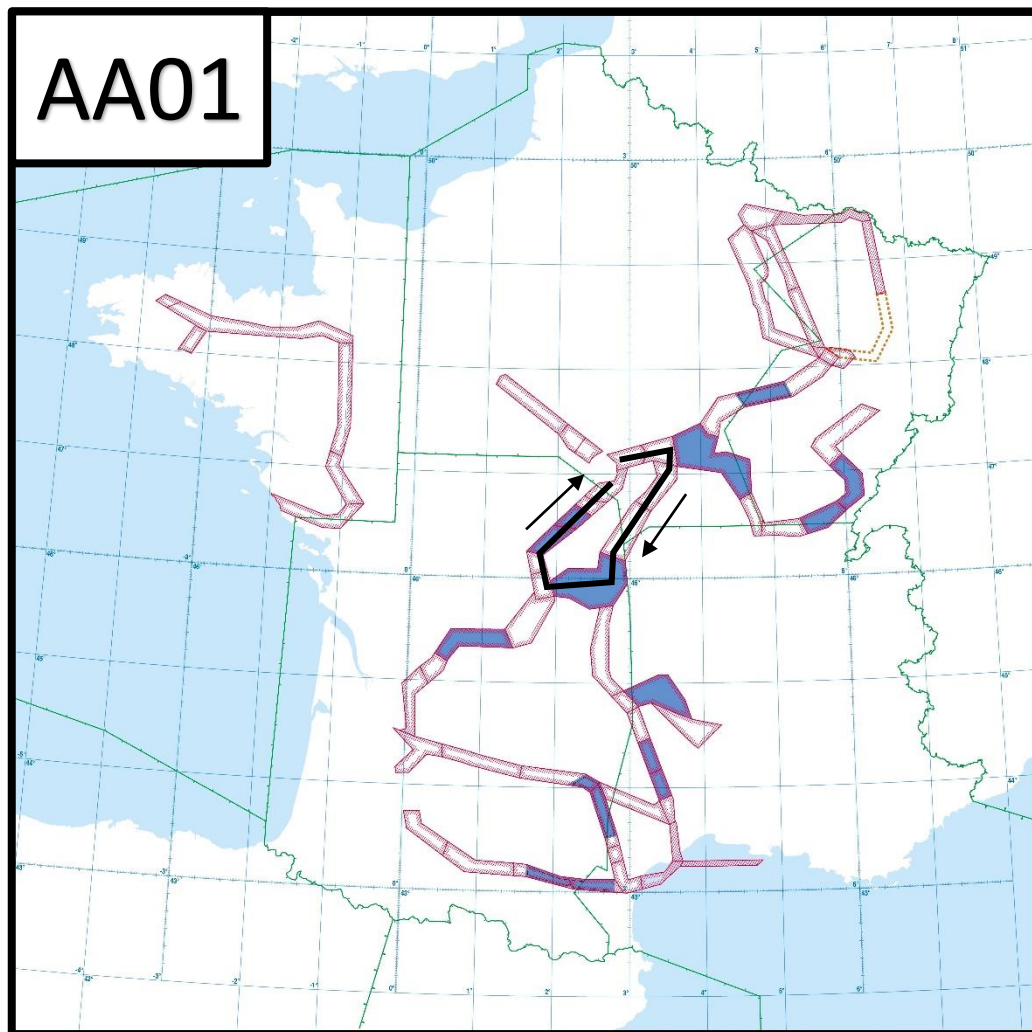
POINT DE PASSAGE	COORDONNEES	
B1	44°20'00N	000°15'00E
B2	43°58'00N	002°37'00E
B3	43°03'00N	02°55'00E
B4	43°17'00N	03°38'00E
B5	43°46'50N	03°31'00E
B6	44°49'50N	002°59'00E
C1	47°20'19N	003°45'51E
C2	47°14'01N	003°28'45E
C3	47°07'39N	003°49'23E
C4	47°01'56N	003°32'44E
C5	45°53'00N	002°41'00E
C6	45°54'00N	001°50'00E
C7	47°21'50N	002°09'50E
C9	47°12'00N	003°39'00E
N1	48°06'30N	005°47'30E
N2	48°12'10N	005°43'10E
N3	49°25'00N	004°49'00E
N5	49°28'00N	005°02'00E
N6	48°40'00N	006°37'00E
N7	48°30'50N	004°54'58E
N8	49°09'30N	004°35'30E
N9	49°13'48N	004°33'07E
W4	48°15'30N	001°05'40W
W5	46°45'00N	000°53'30W
W6	48°18'59N	003°04'00W

ANNEXE VI : CATALOGUE DES ITINERAIRES IMPAIRS

NUMEROTATION	POINTS DE COMPTE RENDU
AA01	A2-C2-C4-C5-C6-A1
AB01	A3-C7-Y1
AL 01	A2-C2-C9-C1-N1-L1
AI01	A2-C2-C4-C5-B6-B5-B4-I1
AM01	A2-C2-C4-C5-B6-B5-B4-B3-M2
AN01	A2-C2-C9-C1-N1-N11
AN05	A2-C2-C9-C1-N1-N7-N8-N9 -N3-N5-N6
AN07	A2-C2-C9-C1-N1-N2-N3-N5-N6
AS01	A2-C2-C9-C1-N1-N7-S1
AS03	A2-C2-C9-C1-N1-N7-N8-S1
BA01	Y1-C7-A3
LA01	L2-C3-C9-C4-C5-C6-A1
LI01	L2-C3-C9- C4-C5- B6-B5-B4-I1
LN05	L2-C3-C1-N1-N7-N8-N9-N3-N5-N6
LN07	L2-C3-C1-N1-N2-N3-N5-N6
LS01	L2-C3-C1-N1-N7- S1
LL01	L2-C3-C1-N1-L1
LL03	L2-C3-C9-C4-C5-C6-A1-A2-C2-C9- C1-N1-L1
LM01	L2-C3-C9-C4-C5-B6-B5-B4-B3-M2
LN01	L2-C3-C1-N1-N11
LN03	L2-C3-C9-C4-C5-C6-A1-A2-C2-C9-C1-N1-N11
LS03	L2-C3-C1-N1-N7-N8-S1
LS05	L2-C3-C9-C4-C5-C6-A1-A2-C2-C9- C1-N1- N7-S1
LS07	L2-C3-C9-C4-C5-C6-A1-A2-C2-C9-C1-N1- N7-N8-S1
MA 01	M1- B1-C6-A1

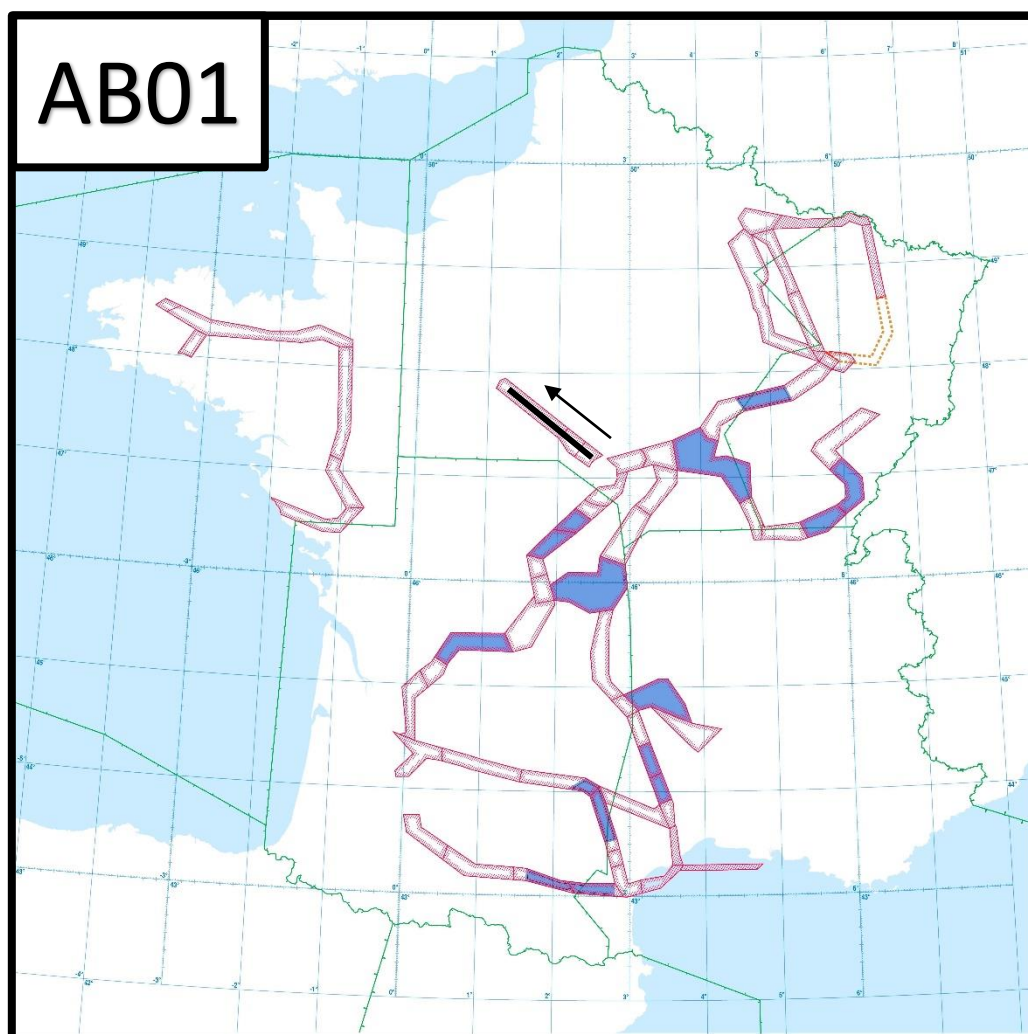
MI01	M1- B1- B2- B5- B4-I1
ML01	M1- B1-C6-A1-A2-C2-C9- C1-N1-L1
MM01	M1- B1- B2- B3-M2
MM03	M1- B1- B2- B5- B4- B3-M2
MS01	M1- B1-C6-A1-A2-C2-C9 - C1-N1-N7-S1
MS03	M1- B1-C6-A1-A2-C2-C9 - C1-N1-N7-N8-S1
NN01	N10-N3-N5-N6
OI01	O1-B6-B5-B4-I1
OM01	O1-B6-B5-B4-B3-M2
RH01	R1-W5-W4-W6-H1
RJ01	R1-W5-W4-W6-J1

AA01 – ITINERAIRE IMPAIR



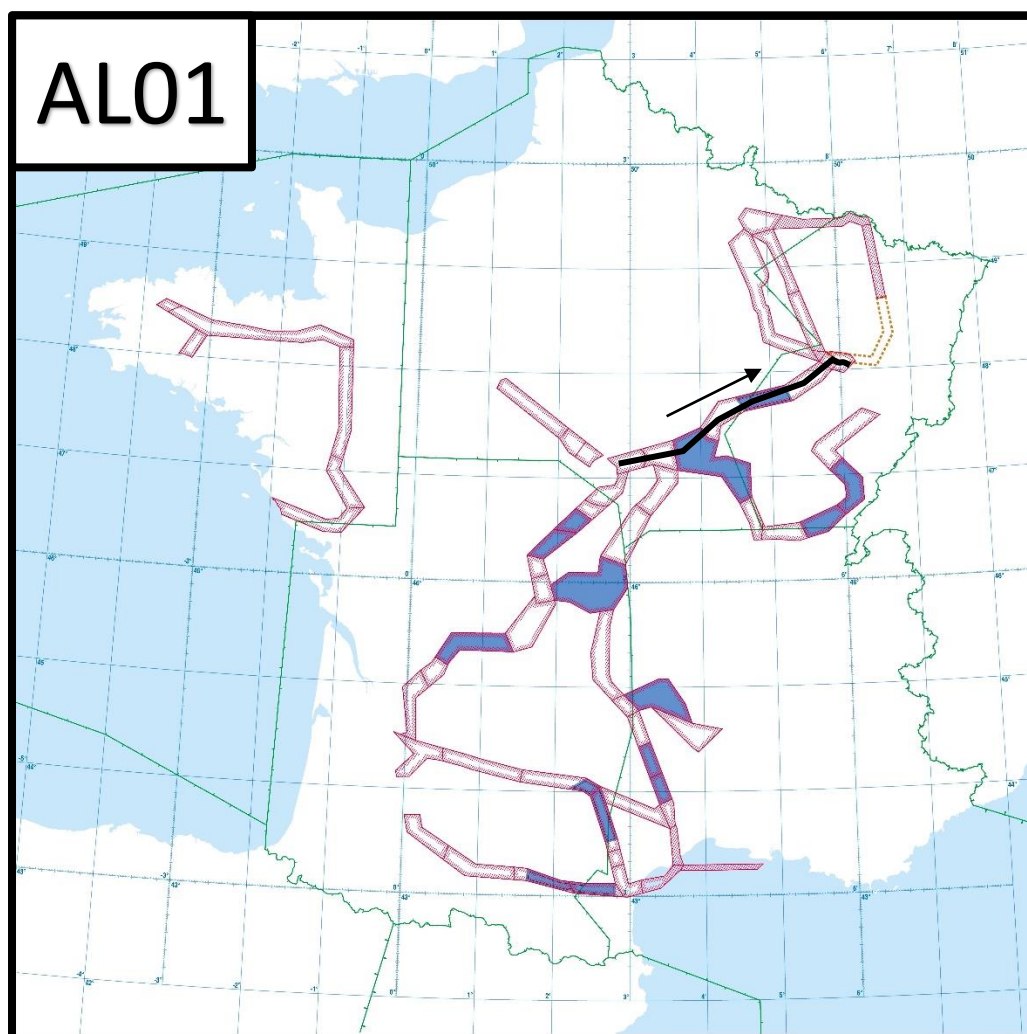
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
A2	0	0	0
C2	6	5	3
C4	10	7	4
C5	32	25	15
C6	43	33	20
A1	64	50	30

AB01 – ITINERAIRE IMPAIR



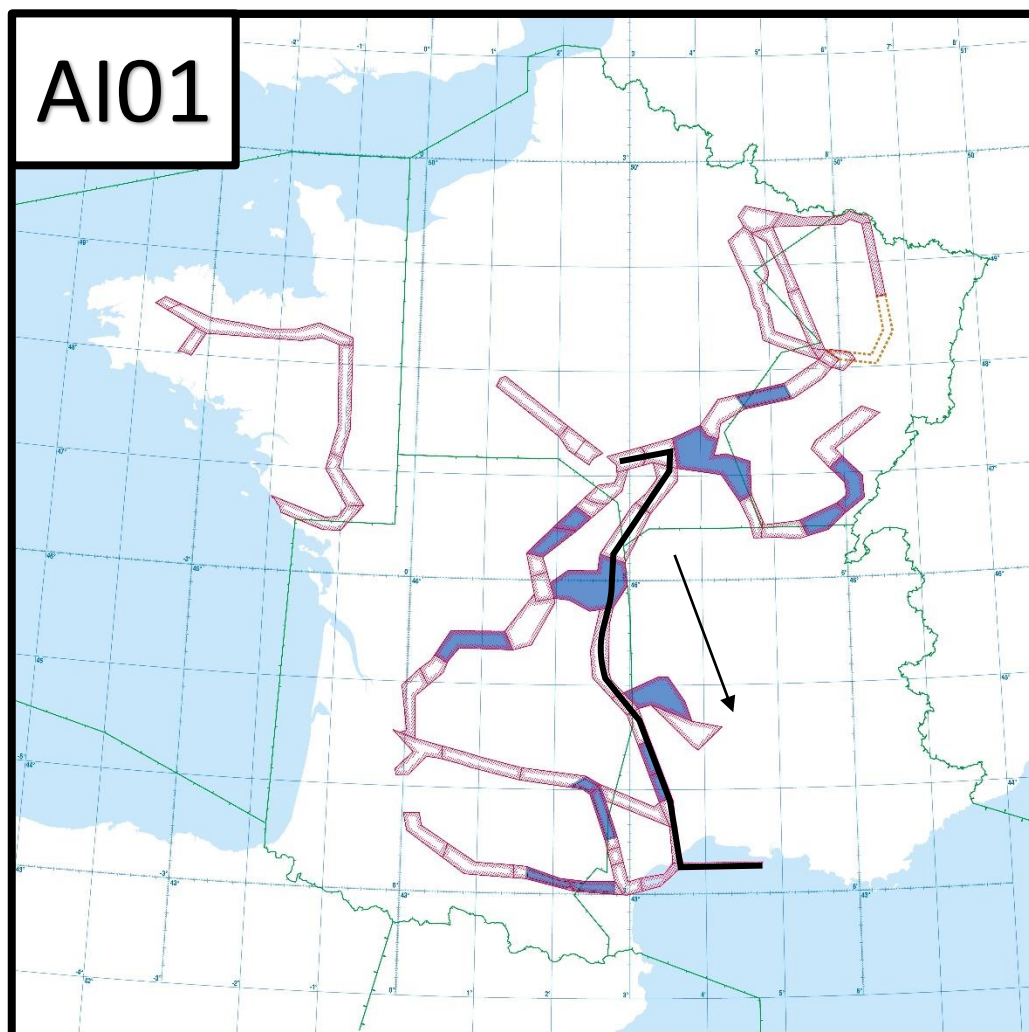
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
A3	0	0	0
C7	4	3	1
Y1	17	13	8

AL01 – ITINERAIRE IMPAIR



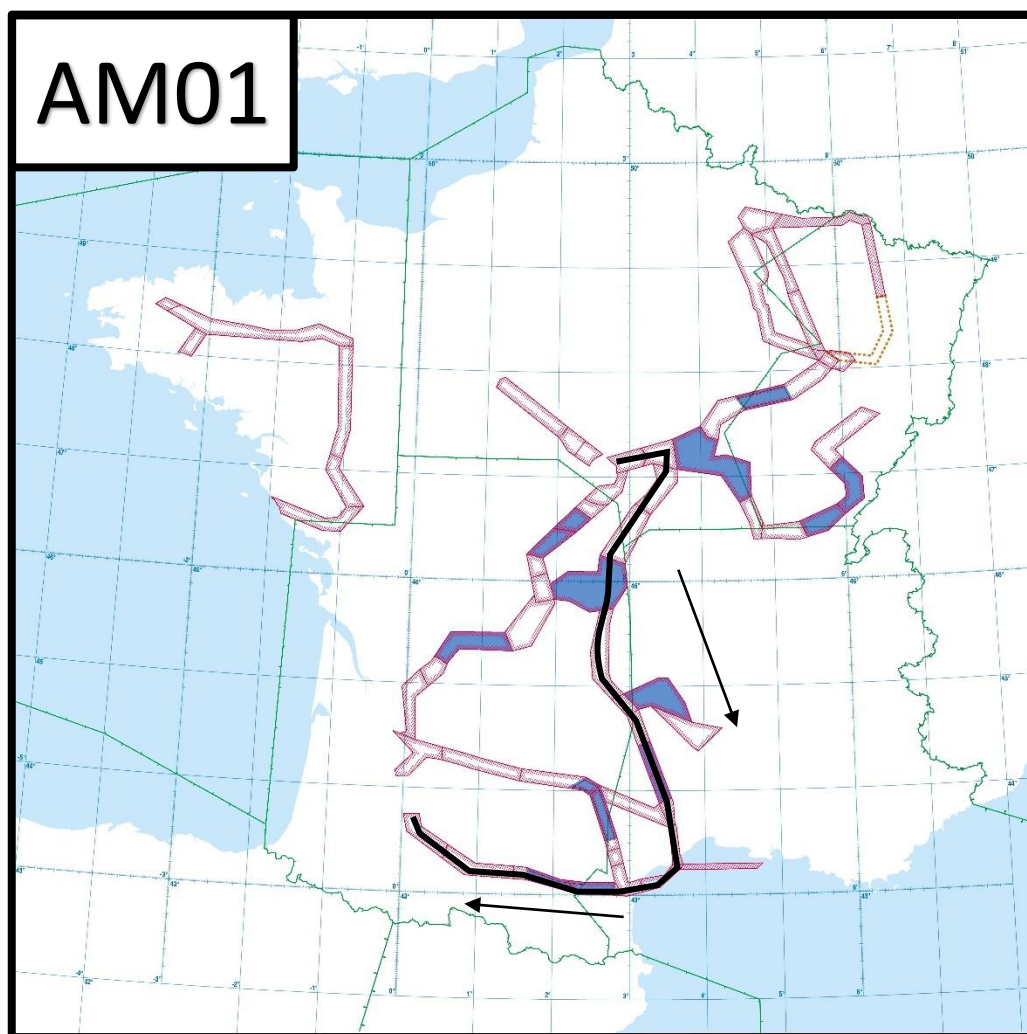
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
A2	0	0	0
C2	6	5	3
C9	8	6	4
C1	11	8	5
N1	38	29	17
L1	42	32	19

AI01 – ITINERAIRE IMPAIR



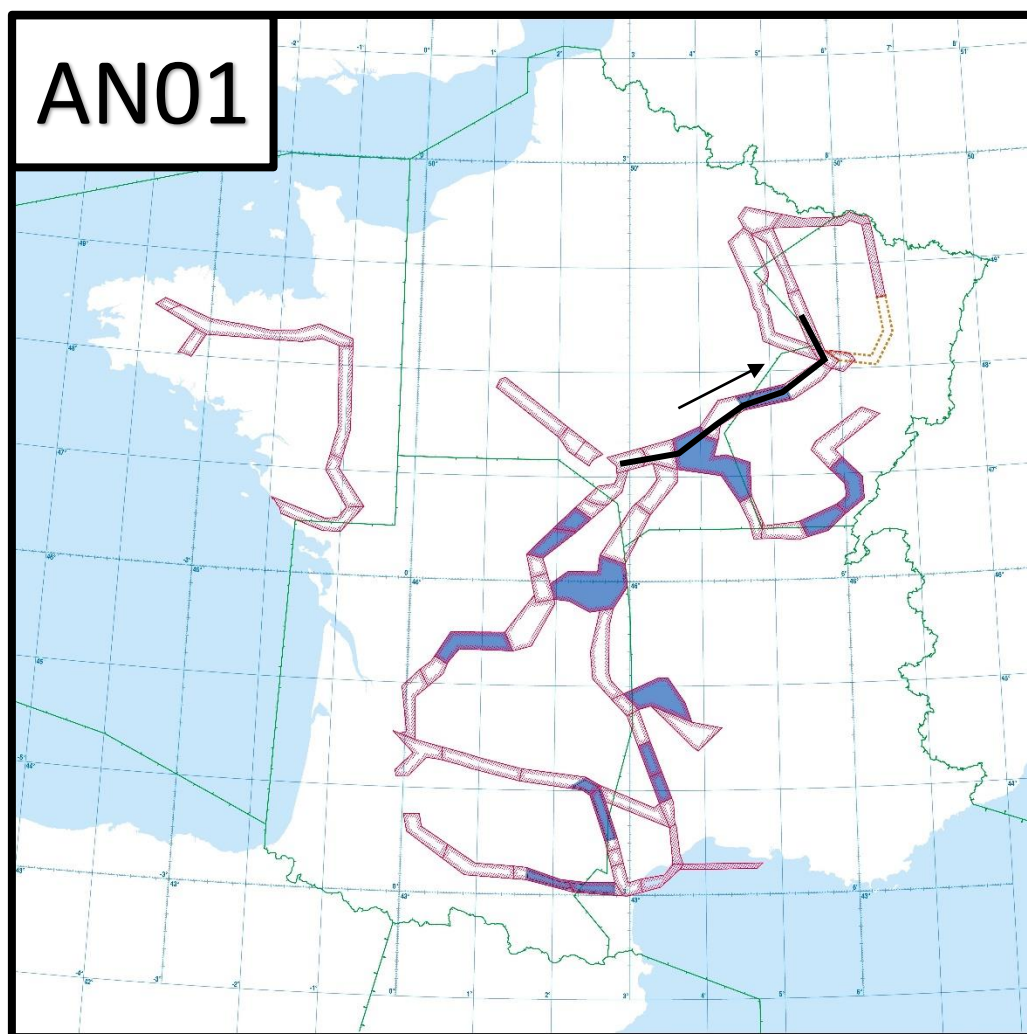
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
A2	0	0	0
C2	6	5	3
C4	10	7	4
C5	32	25	15
B6	52	41	24
B5	72	56	33
B4	80	62	37
I1	94	73	43

AM01 – ITINERAIRE IMPAIR



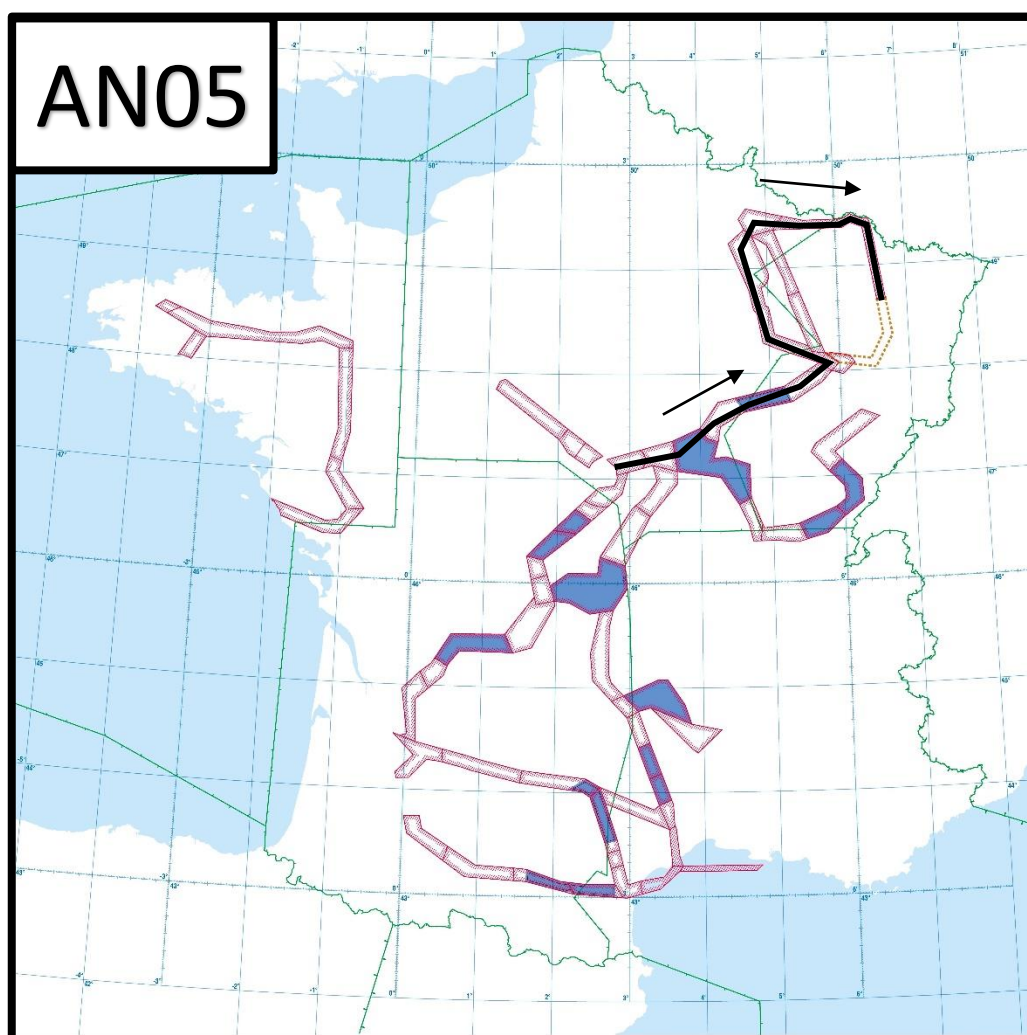
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
A2	0	0	0
C2	6	5	3
C4	10	7	4
C5	32	25	15
B6	52	41	24
B5	72	56	33
B4	80	62	37
B3	90	70	42
M2	129	100	60

AN01 – ITINERAIRE IMPAIR



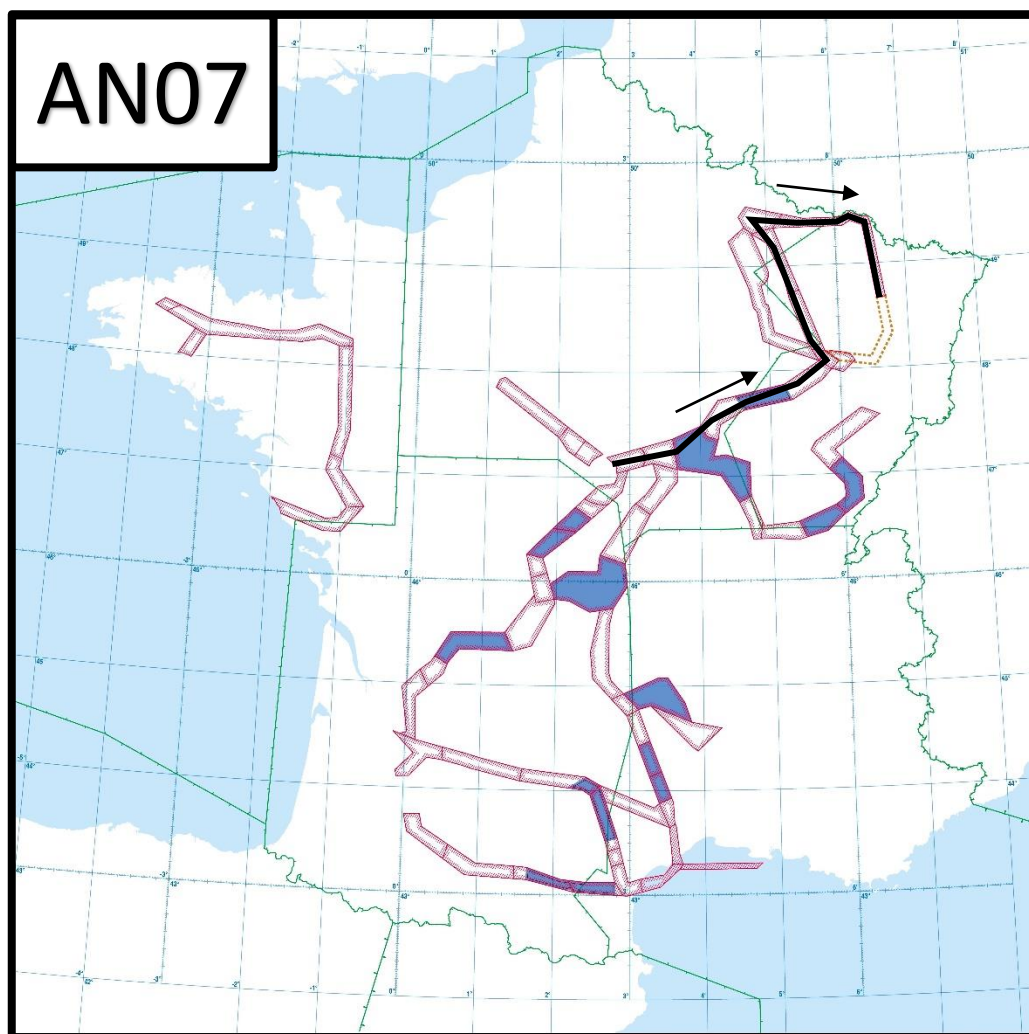
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
A2	0	0	0
C2	6	5	3
C9	8	6	4
C1	11	8	5
N1	38	29	17
N11	42	32	19

AN05 – ITINERAIRE IMPAIR



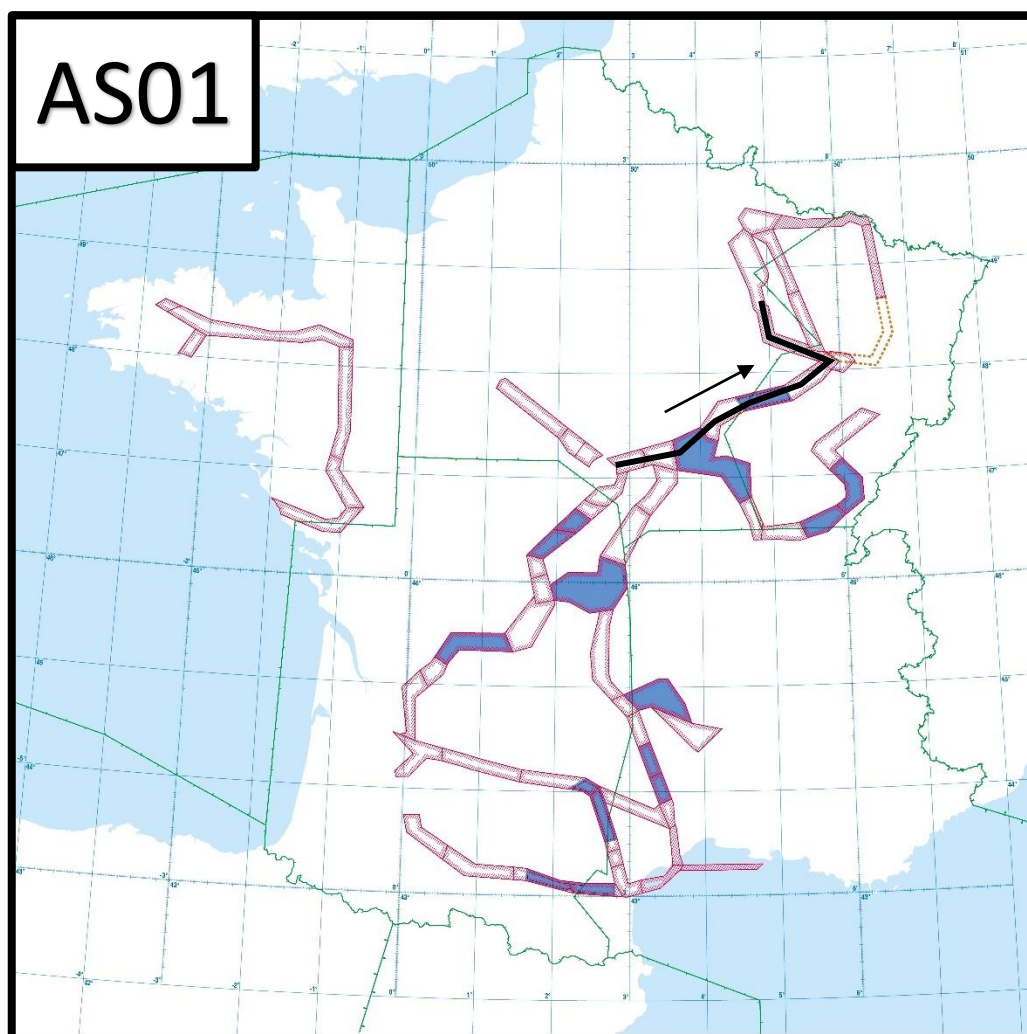
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
A2	0	0	0
C2	6	5	3
C9	8	6	4
C1	11	8	5
N1	38	29	17
N7	51	39	23
N8	62	48	29
N9	64	49	29
N3	68	53	32
N5	71	55	33
N6	100	77	46

AN07 – ITINERAIRE IMPAIR



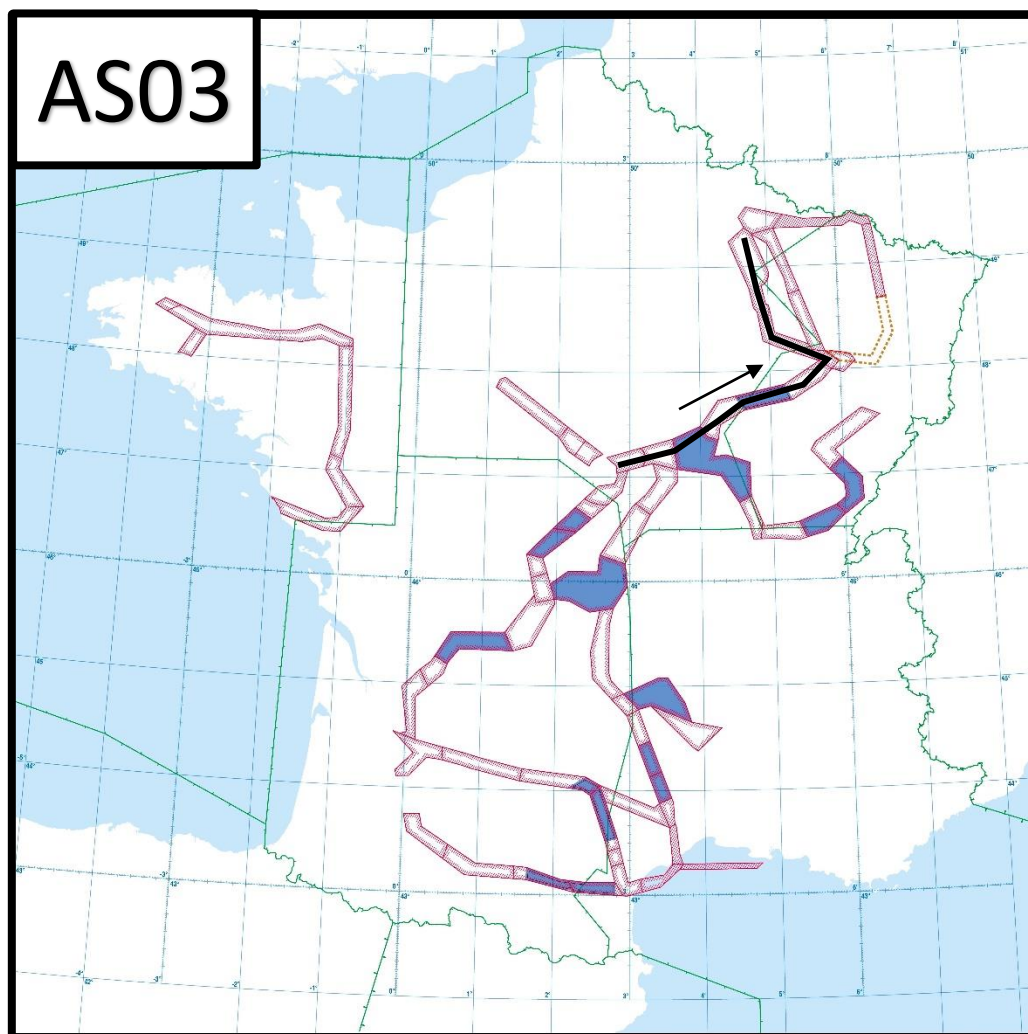
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
A2	0	0	0
C2	6	5	3
C9	8	6	4
C1	11	8	5
N1	38	29	17
N2	40	31	18
N3	63	49	29
N5	66	52	31
N6	95	74	44

AS01 – ITINERAIRE IMPAIR



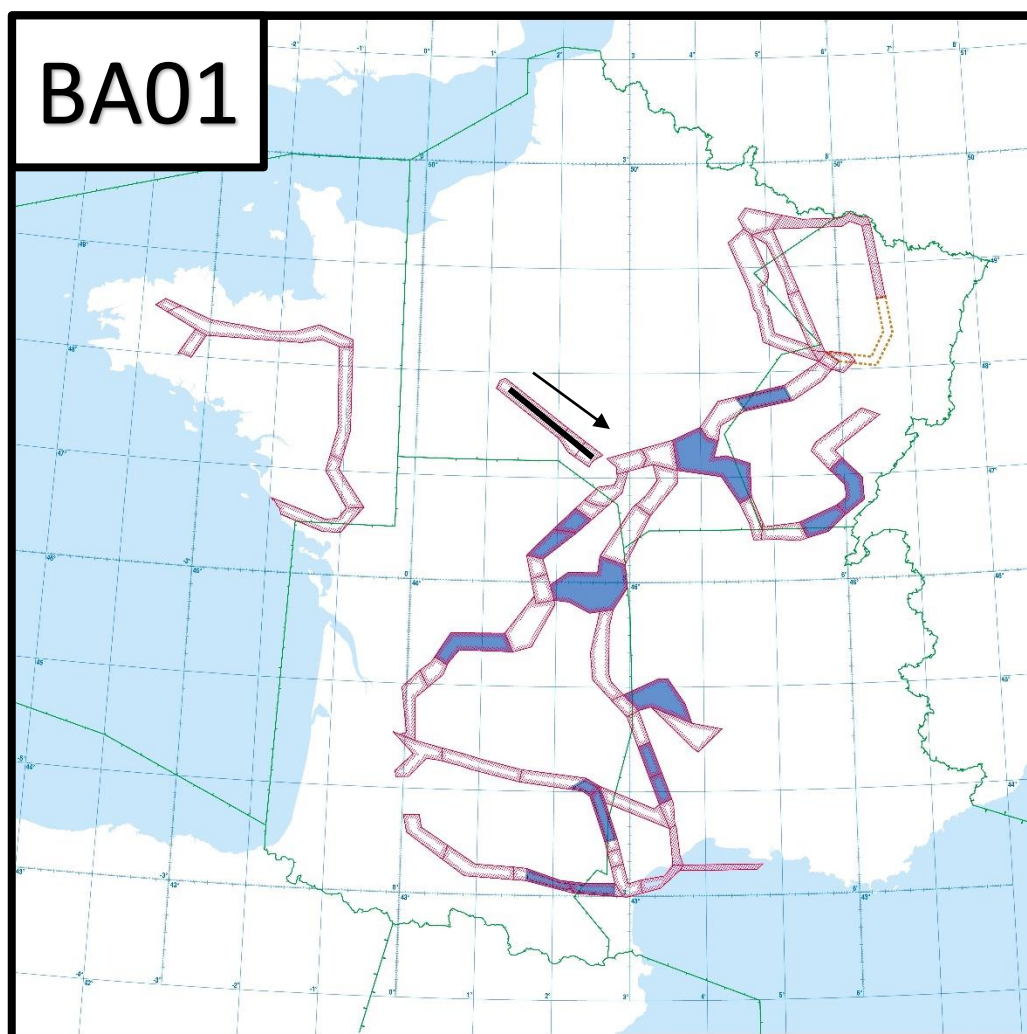
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
A2	0	0	0
C2	6	5	3
C9	8	6	4
C1	11	8	5
N1	38	29	17
N7	51	39	23
S1	53	41	24

AS03 – ITINERAIRE IMPAIR



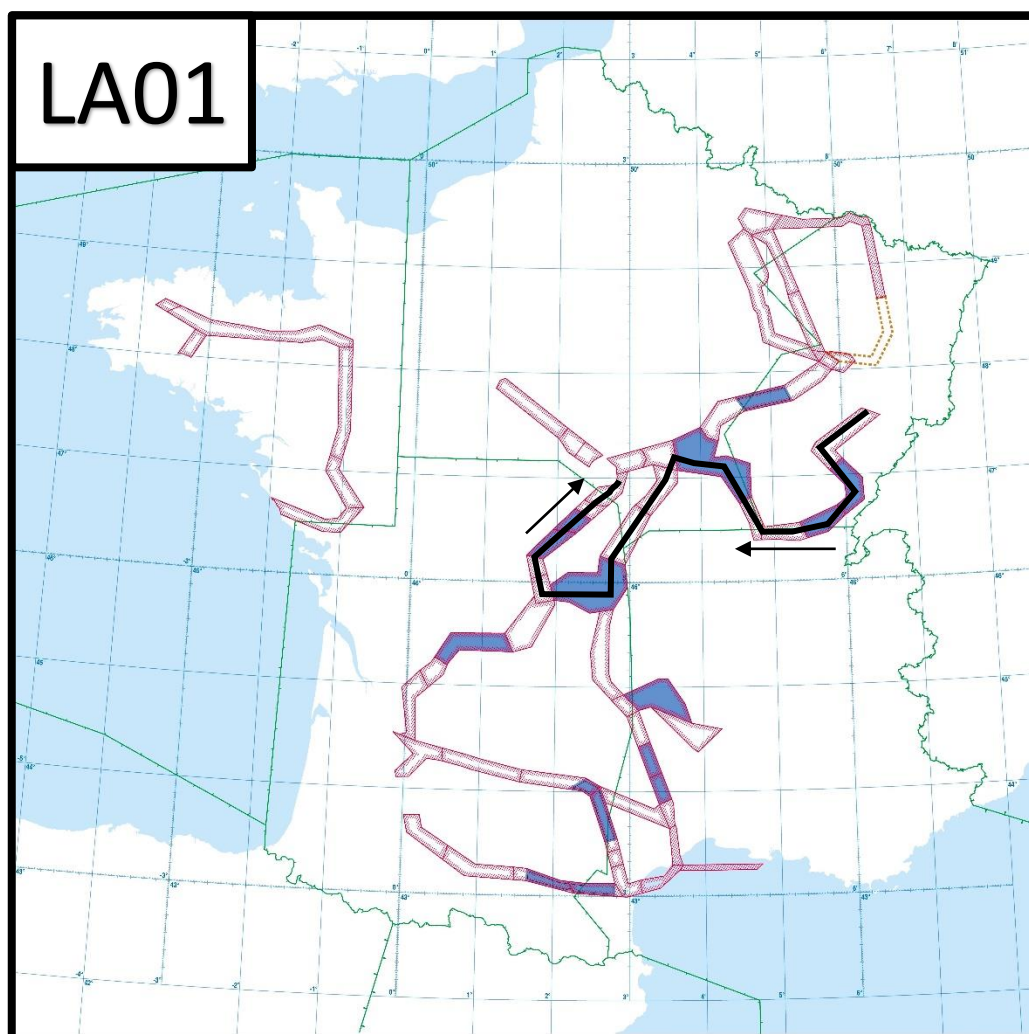
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
A2	0	0	0
C2	6	5	3
C9	8	6	4
C1	11	8	5
N1	38	29	17
N7	51	39	23
N8	62	48	29
S1	72	56	33

BA01 – ITINERAIRE IMPAIR



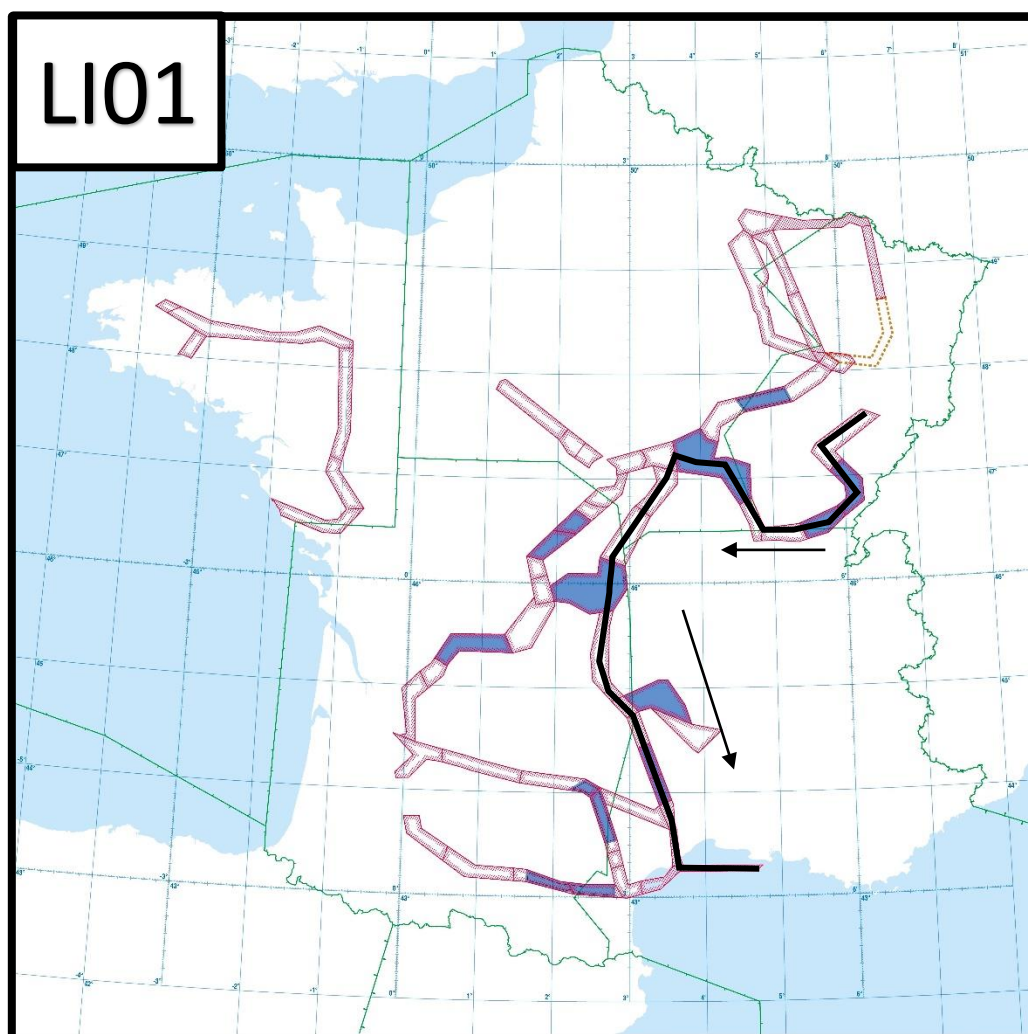
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
Y1	0	0	0
C7	13	10	6
A3	17	13	8

LA01 – ITINERAIRE IMPAIR



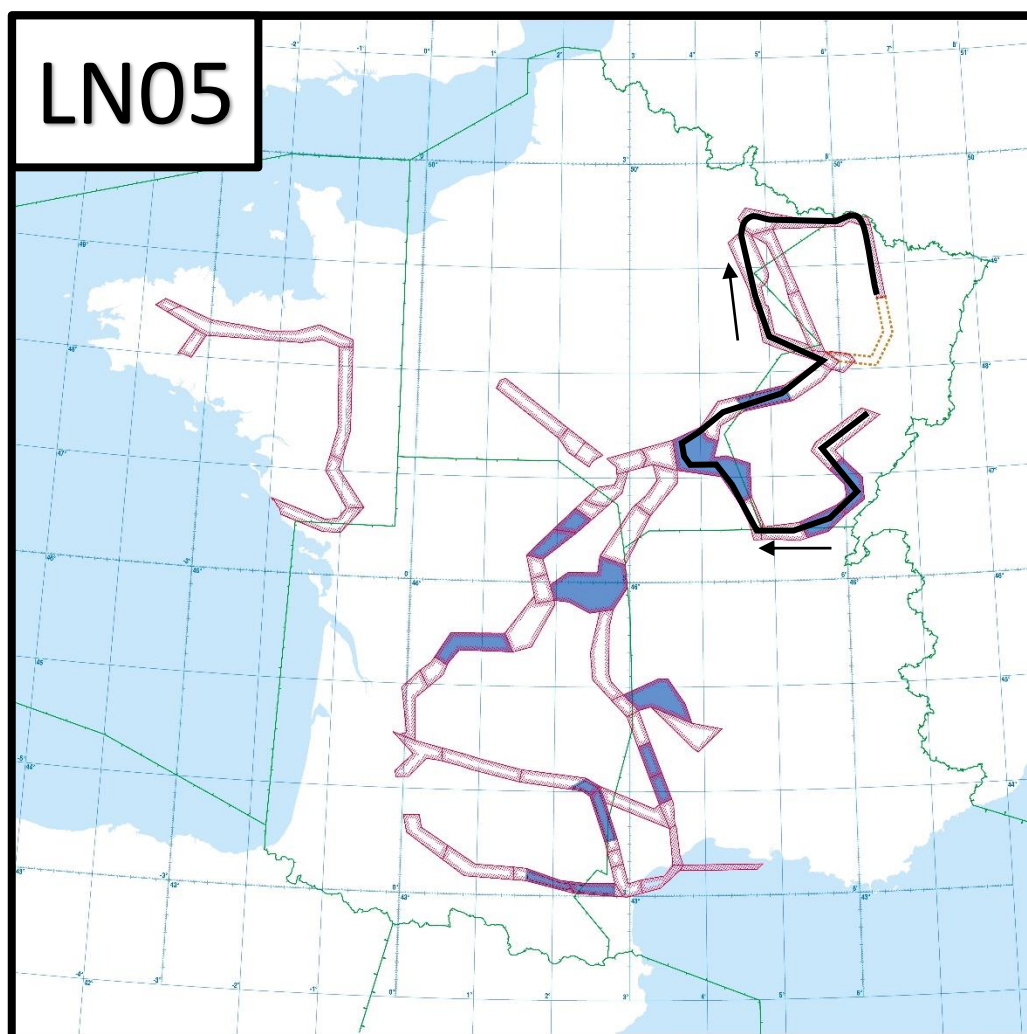
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L2	0	0	0
C3	58	45	27
C9	60	47	28
C4	63	49	29
C5	86	67	40
C6	96	75	45
A1	118	91	55

LI01 – ITINERAIRE IMPAIR



POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L2	0	0	0
C3	58	45	27
C9	60	47	28
C4	63	49	29
C5	86	67	40
B6	106	82	49
B5	125	97	58
B4	134	104	62
I1	147	114	68

LN05 – ITINERAIRE IMPAIR



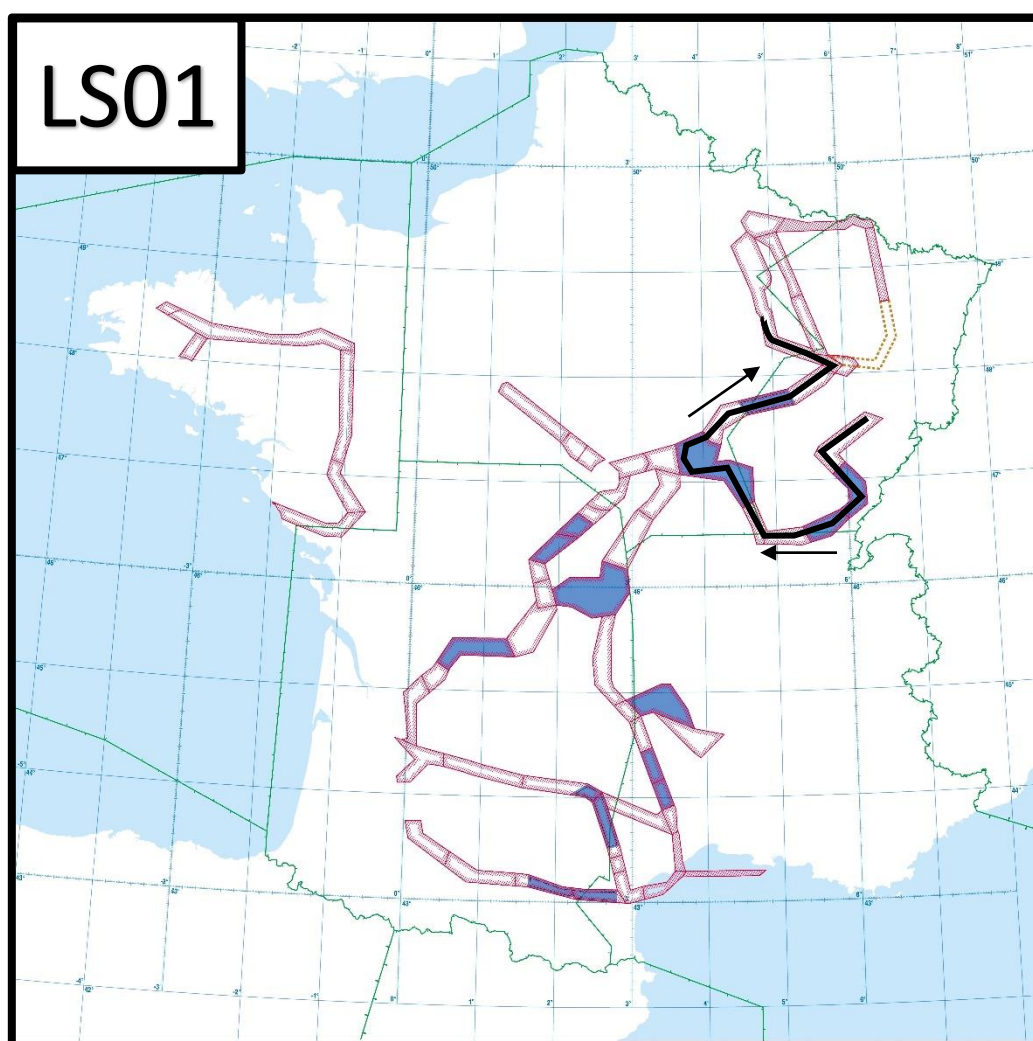
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L2	0	0	0
C3	58	45	27
C1	62	48	28
N1	89	69	41
N7	101	79	47
N8	113	88	53
N9	114	89	53
N3	119	92	55
N5	121	94	56
N6	150	117	70

LN07 – ITINERAIRE IMPAIR



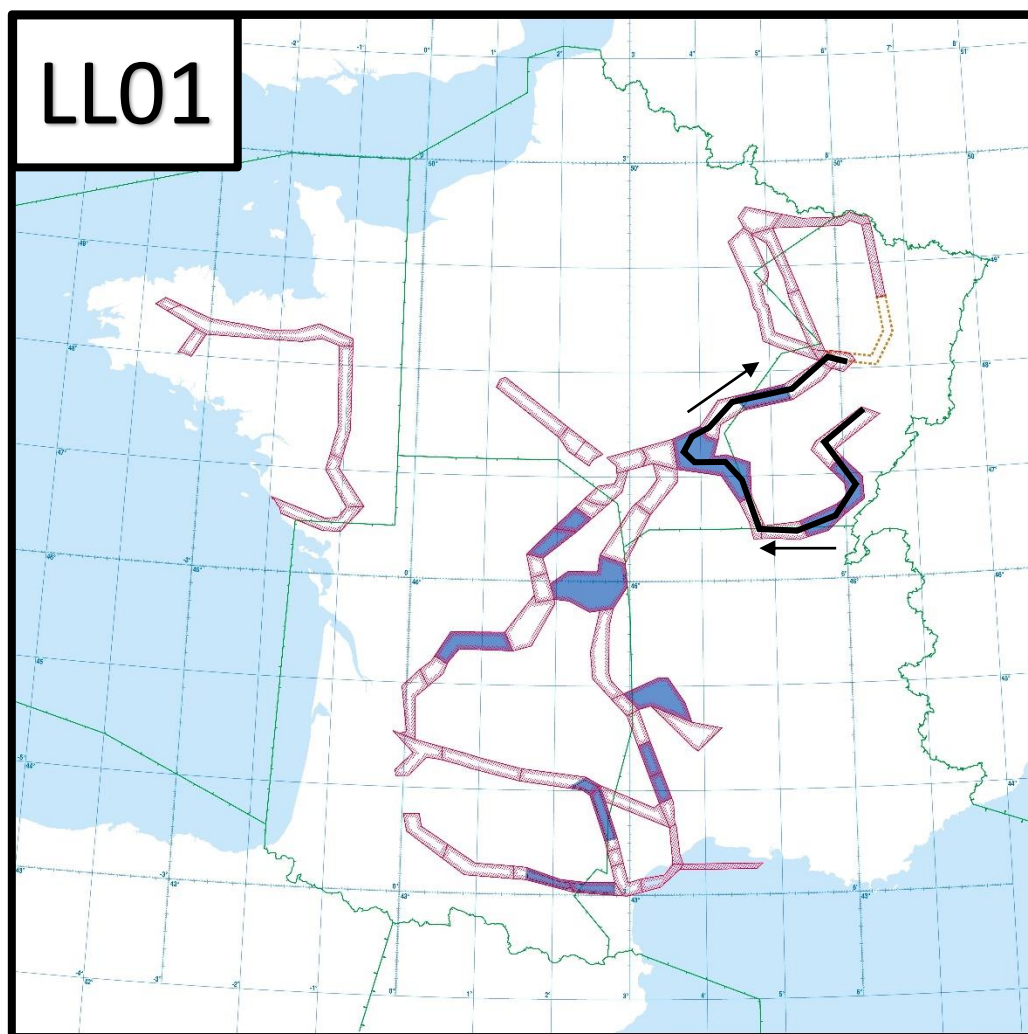
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L2	0	0	0
C3	58	45	27
C1	62	48	28
N1	89	69	41
N2	90	70	42
N3	114	89	53
N5	117	91	54
N6	146	113	68

LS01 – ITINERAIRE IMPAIR



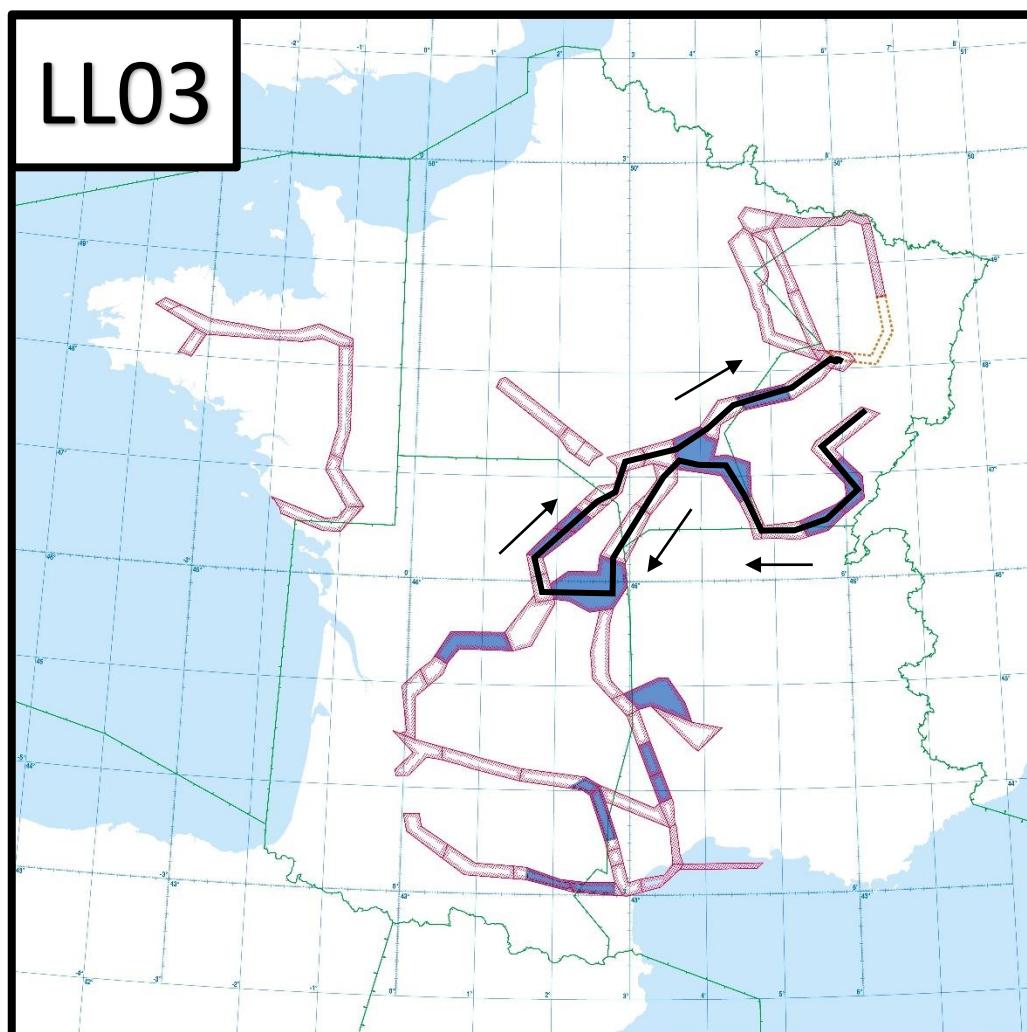
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L2	0	0	0
C3	58	45	27
C1	62	48	28
N1	89	69	41
N7	101	79	47
S1	103	80	48

LL01 – ITINERAIRE IMPAIR



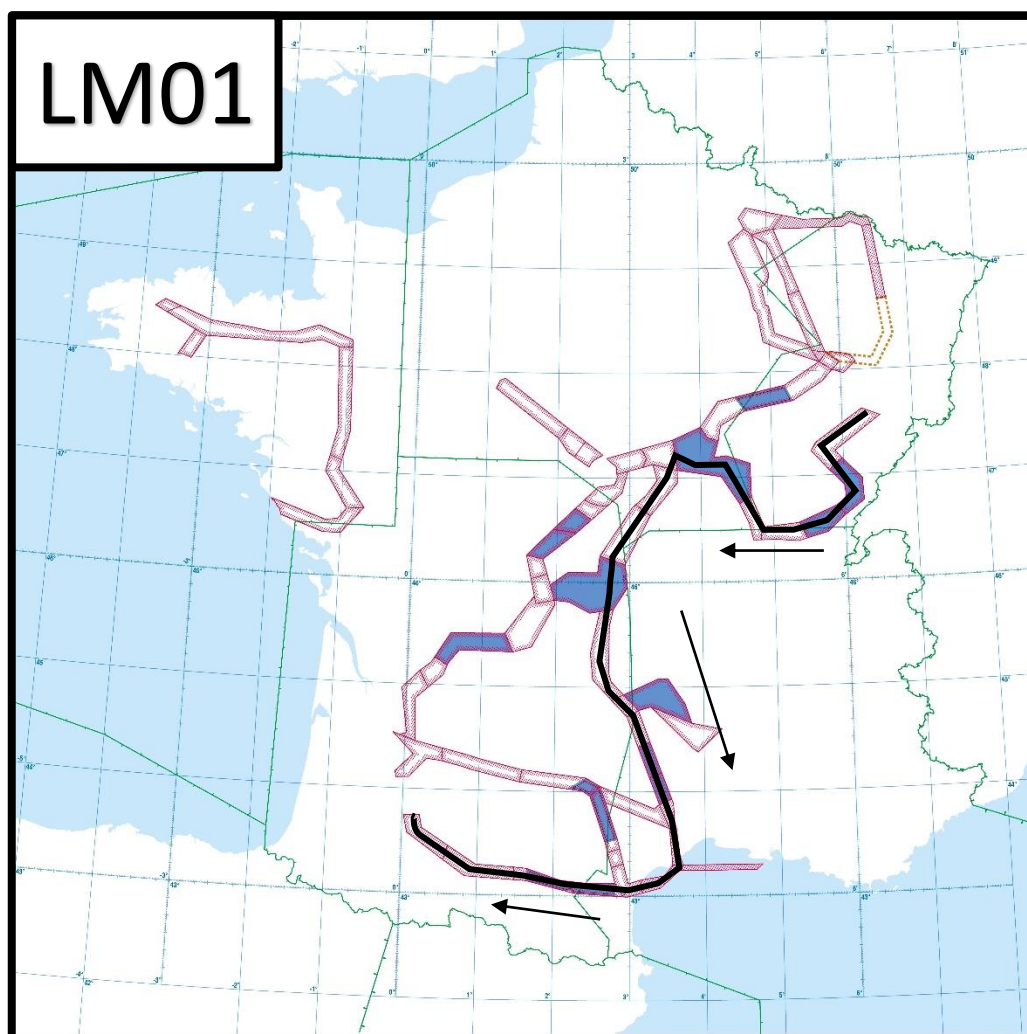
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L2	0	0	0
C3	58	45	27
C1	62	48	28
N1	89	69	41
L1	92	72	43

LL03 – ITINERAIRE IMPAIR



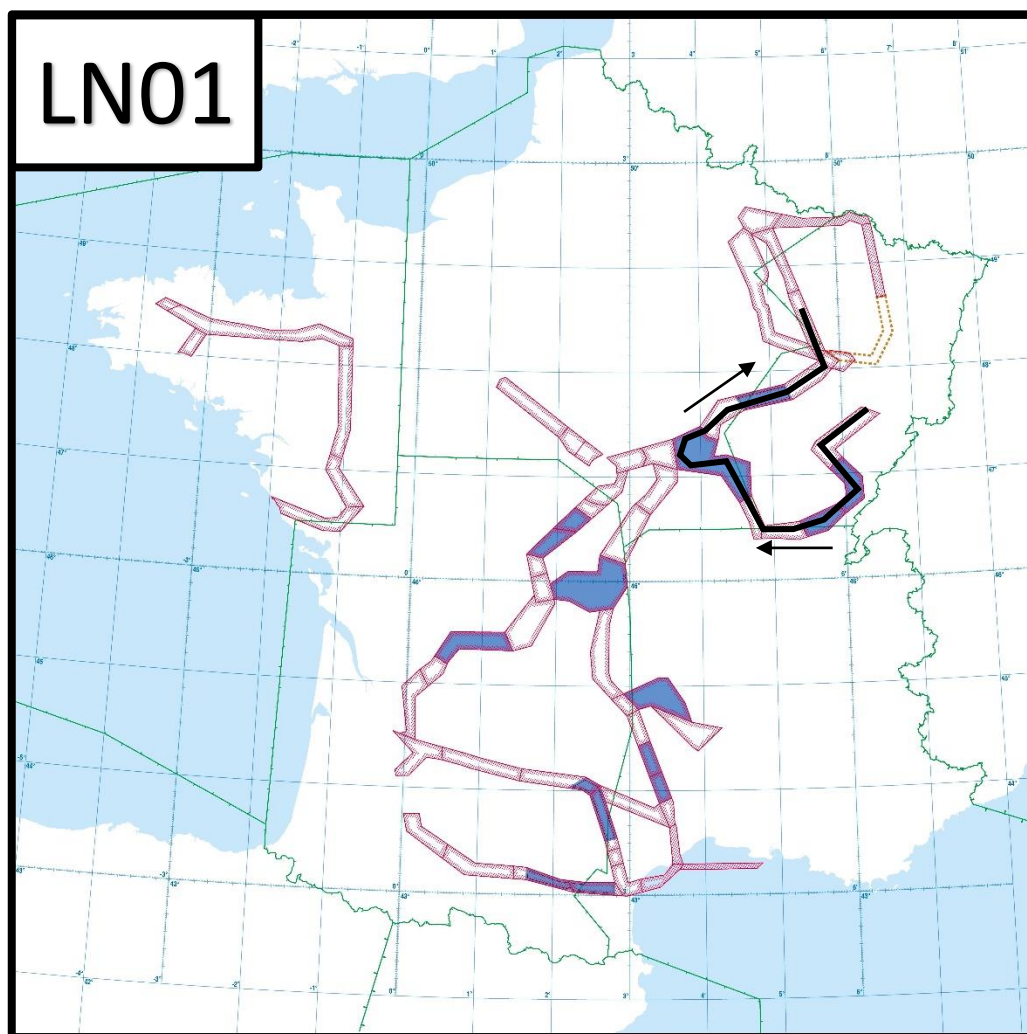
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L2	0	0	0
C3	58	45	27
C9	60	47	28
C4	63	49	29
C5	86	67	40
C6	96	75	45
A1	118	91	55
A2	125	97	58
C2	131	102	61
C9	133	103	62
C1	136	106	63
N1	163	127	76
L1	167	130	78

LM01 – ITINERAIRE IMPAIR



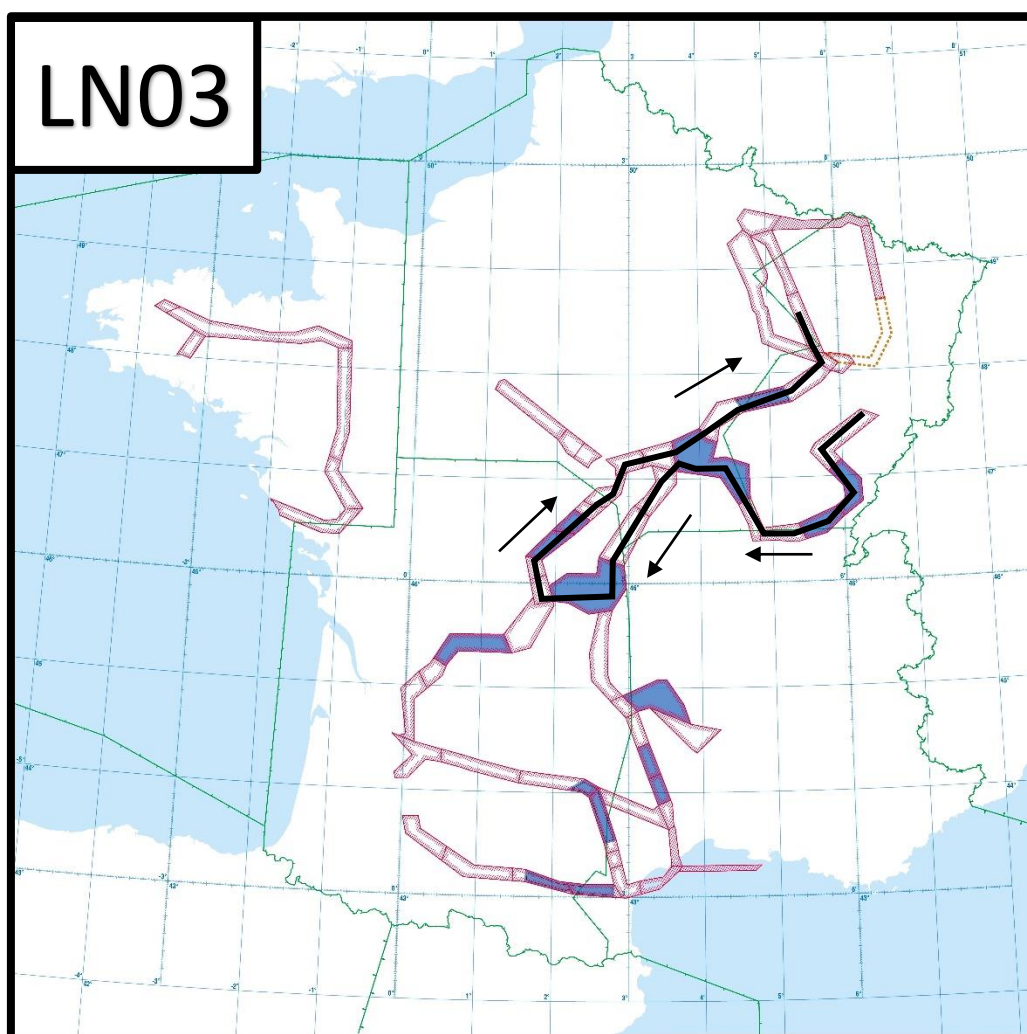
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L2	0	0	0
C3	58	45	27
C9	60	47	28
C4	63	49	29
C5	86	67	40
B6	106	82	49
B5	125	97	58
B4	134	104	62
B3	144	112	67
M2	183	142	85

LN01 – ITINERAIRE IMPAIR



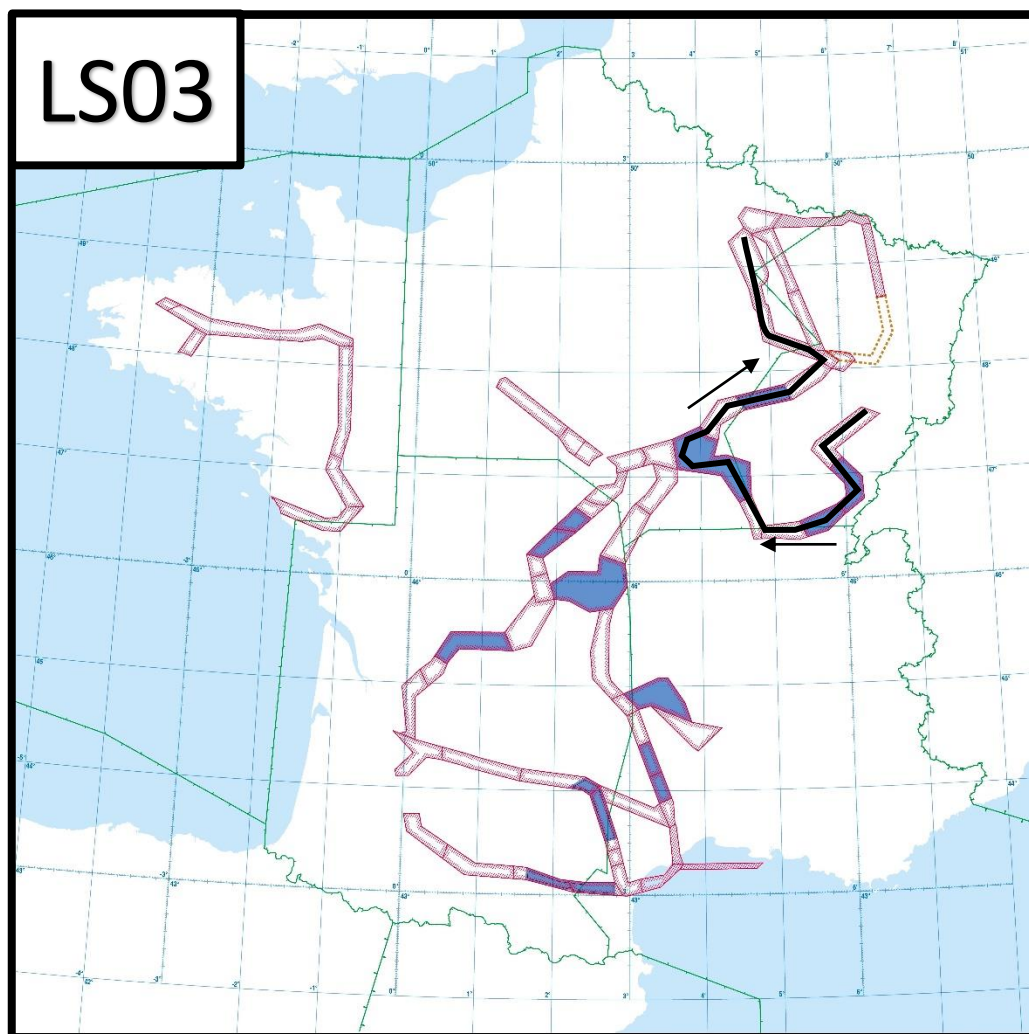
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L2	0	0	0
C3	58	45	27
C1	62	48	28
N1	89	69	41
N11	92	72	43

LN03 – ITINERAIRE IMPAIR



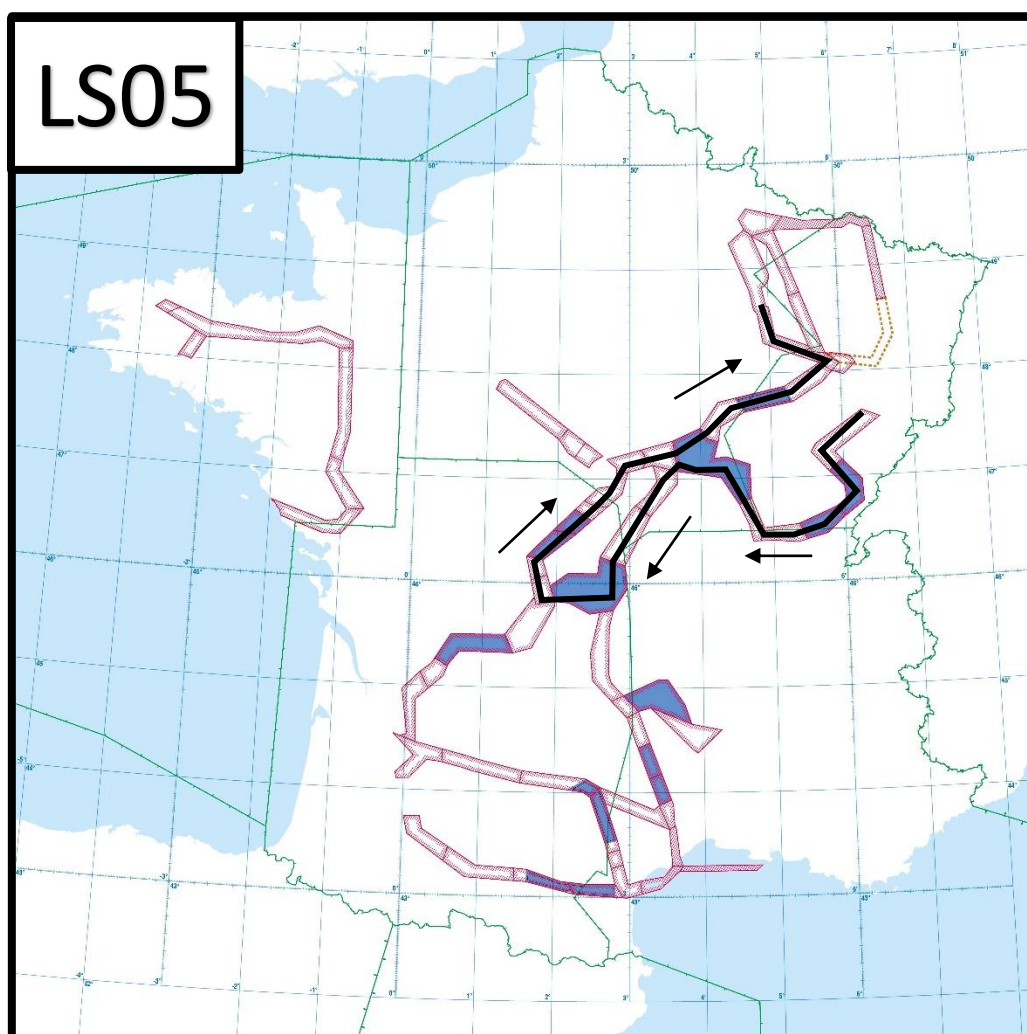
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L2	0	0	0
C3	58	45	27
C9	60	47	28
C4	63	49	29
C5	86	67	40
C6	96	75	45
A1	118	91	55
A2	124	97	58
C2	130	102	61
C9	132	103	62
C1	135	106	63
N1	162	127	76
N11	166	130	78

LS03 – ITINERAIRE IMPAIR



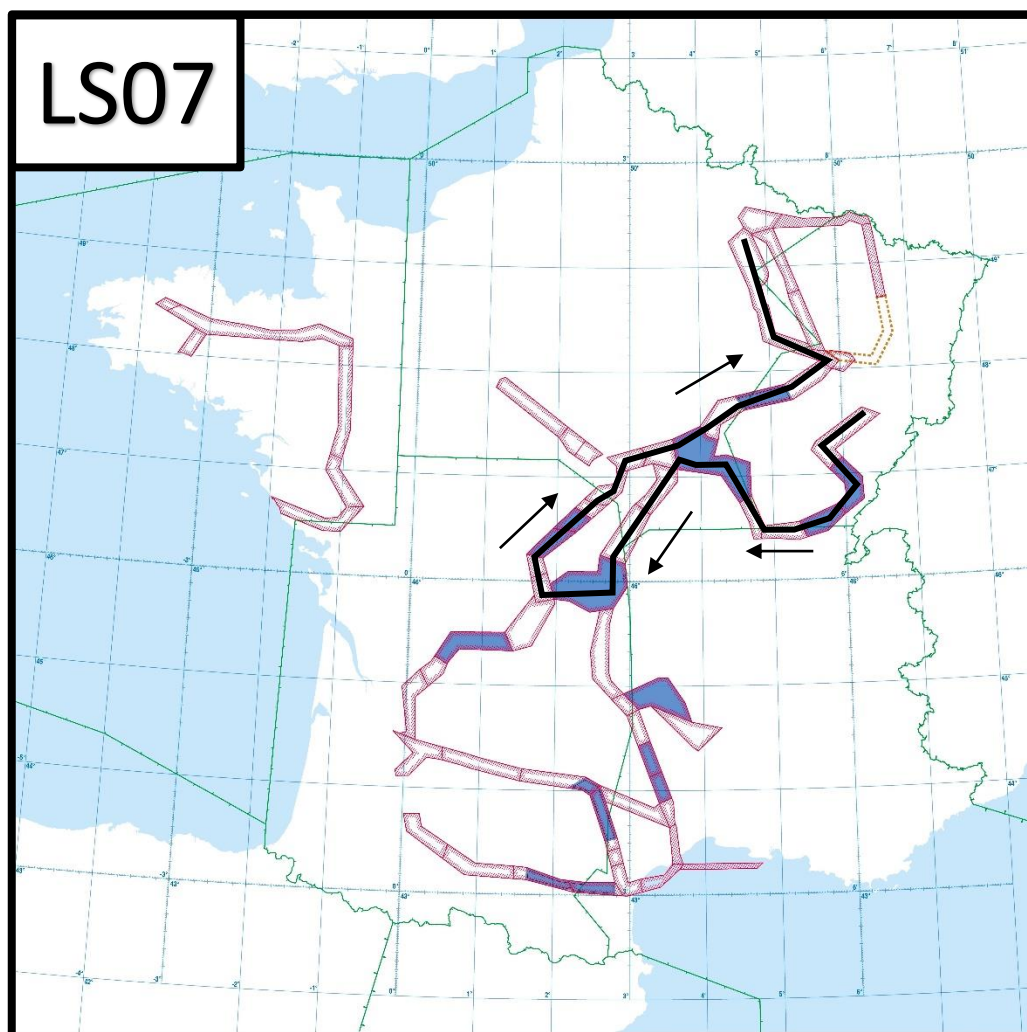
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L2	0	0	0
C3	58	45	27
C1	62	48	28
N1	89	69	41
N7	101	79	47
N8	113	88	53
S1	123	95	57

LS05 – ITINERAIRE IMPAIR



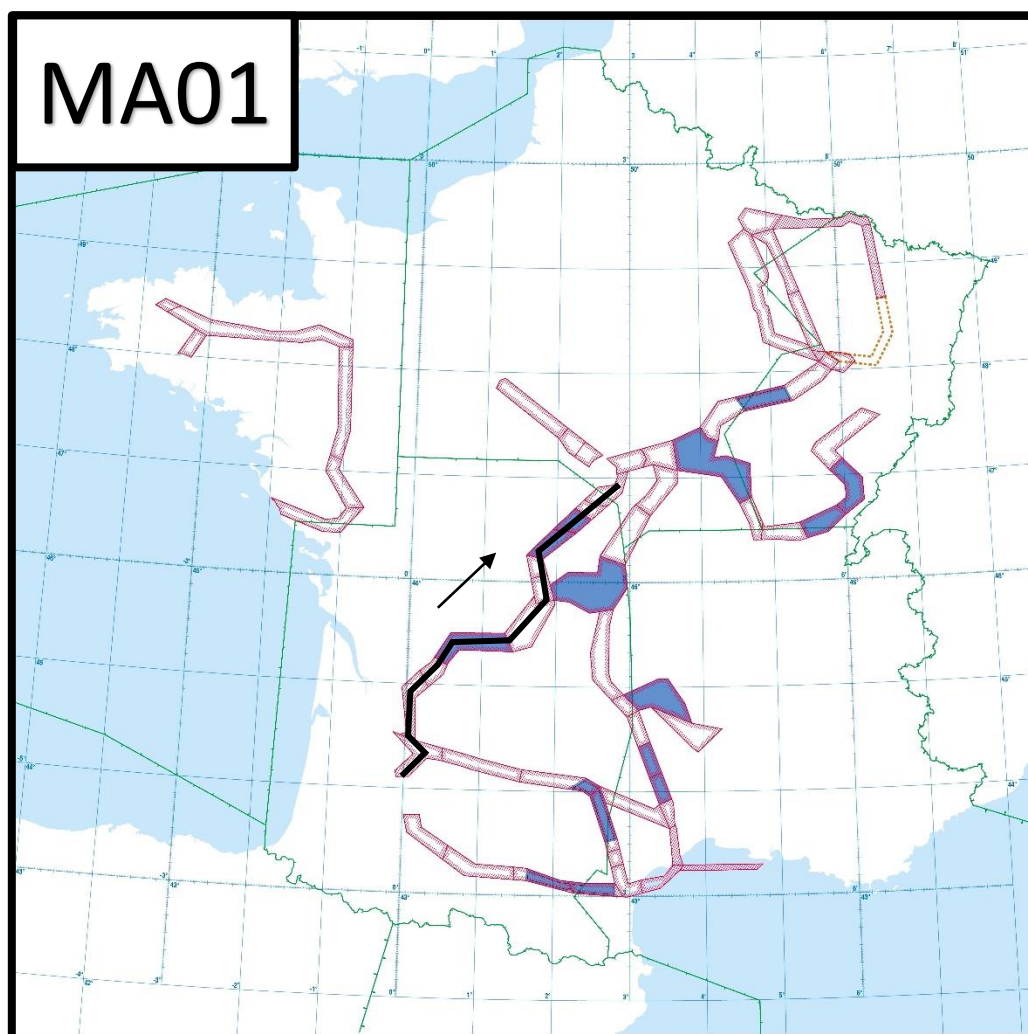
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L2	0	0	0
C3	58	45	27
C9	60	47	28
C4	63	49	29
C5	86	67	40
C6	96	75	45
A1	118	91	55
A2	125	97	58
C2	131	102	61
C9	133	103	62
C1	136	106	63
N1	163	127	76
N7	176	137	82
S1	178	138	83

LS07 – ITINERAIRE IMPAIR



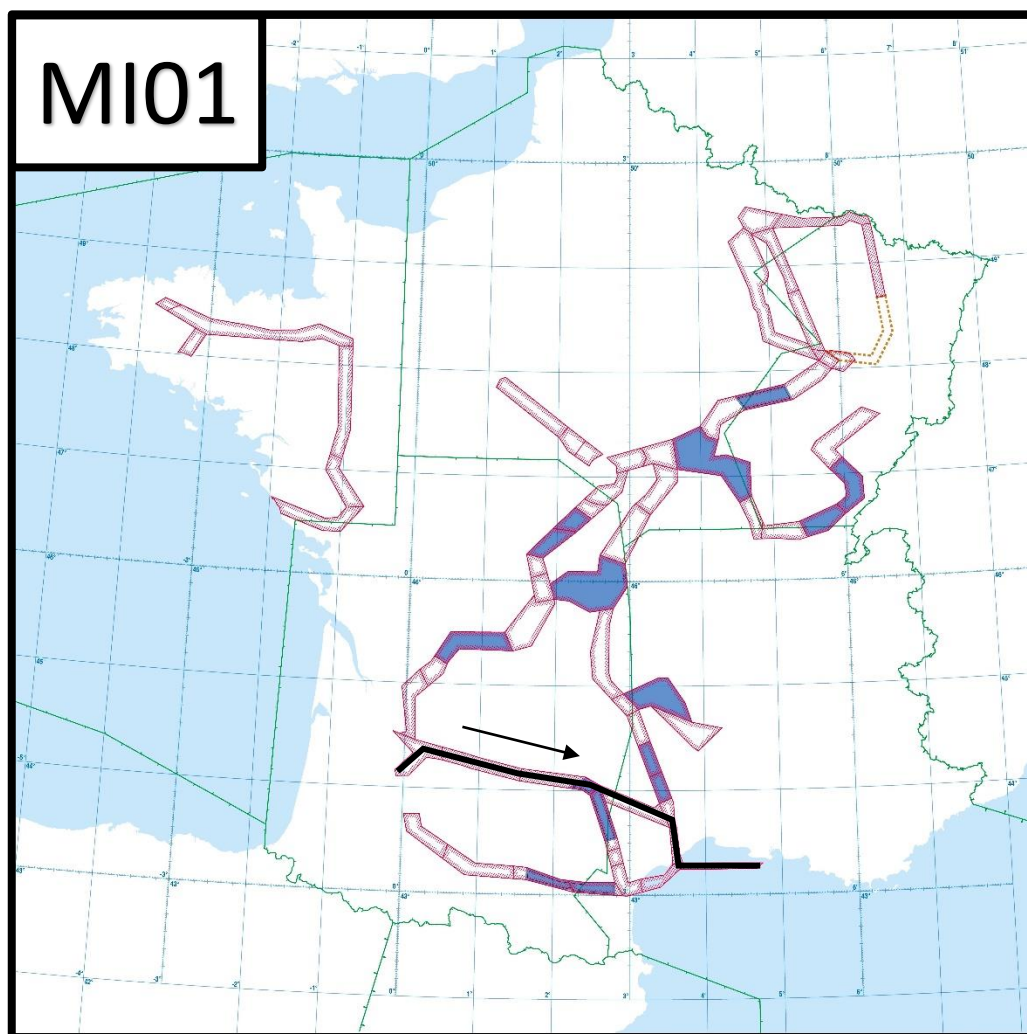
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L2	0	0	0
C3	58	45	27
C9	60	47	28
C4	63	49	29
C5	86	67	40
C6	96	75	45
A1	118	91	55
A2	125	97	58
C2	131	102	61
C9	133	103	62
C1	136	106	63
N1	163	127	76
N7	176	137	82
N8	188	146	87
S1	197	153	92

MA01 – ITINERAIRE IMPAIR



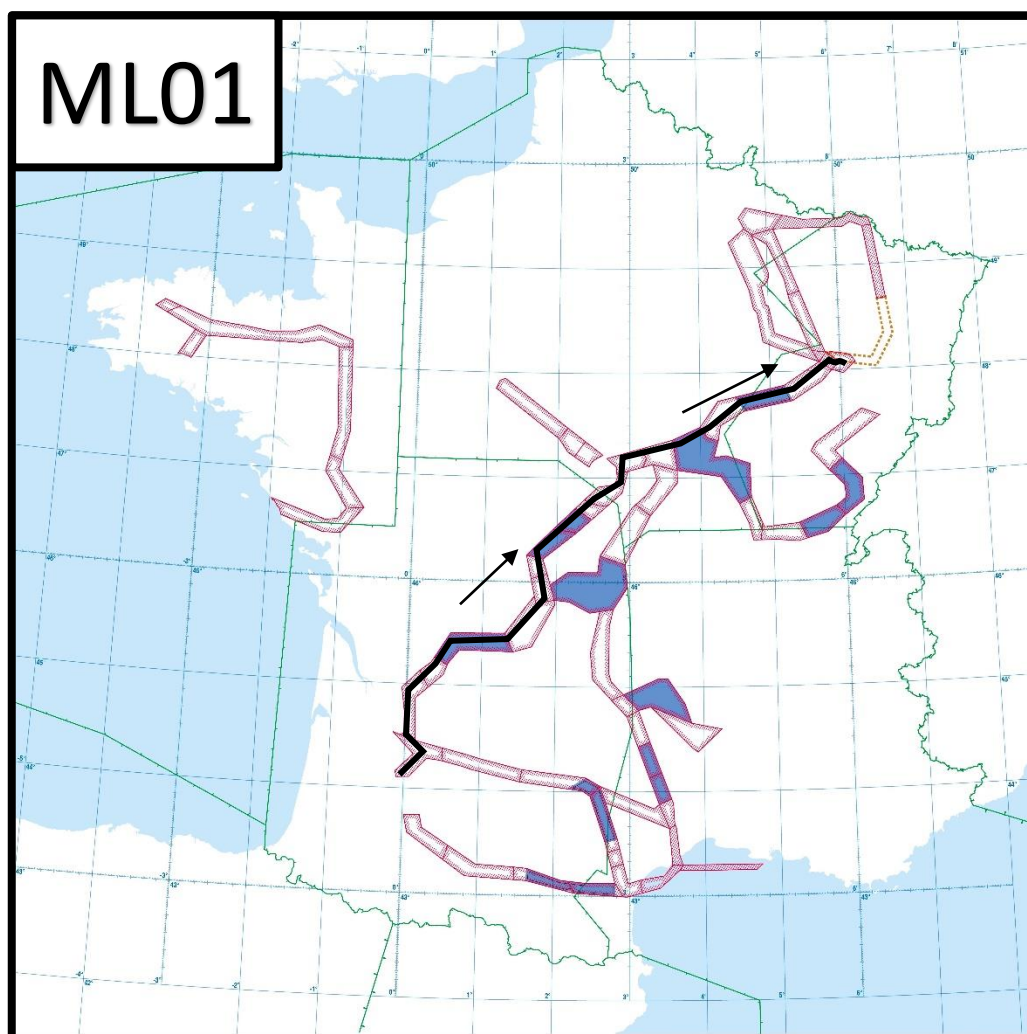
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
M1	0	0	0
B1	4	3	2
C6	46	35	21
A1	67	52	31

MI01 – ITINERAIRE IMPAIR



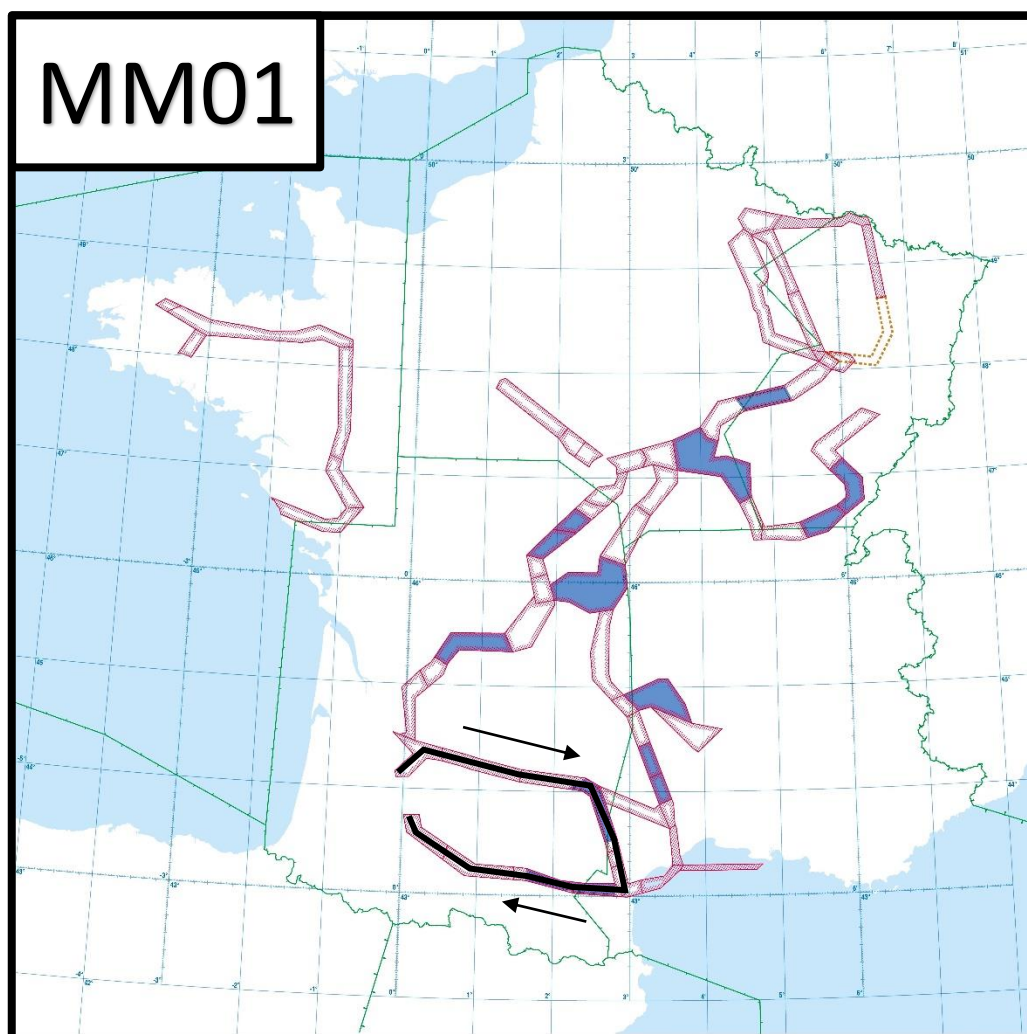
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
M1	0	0	0
B1	4	3	2
B2	35	27	16
B5	46	36	21
B4	55	43	25
I1	68	53	32

ML01 – ITINERAIRE IMPAIR



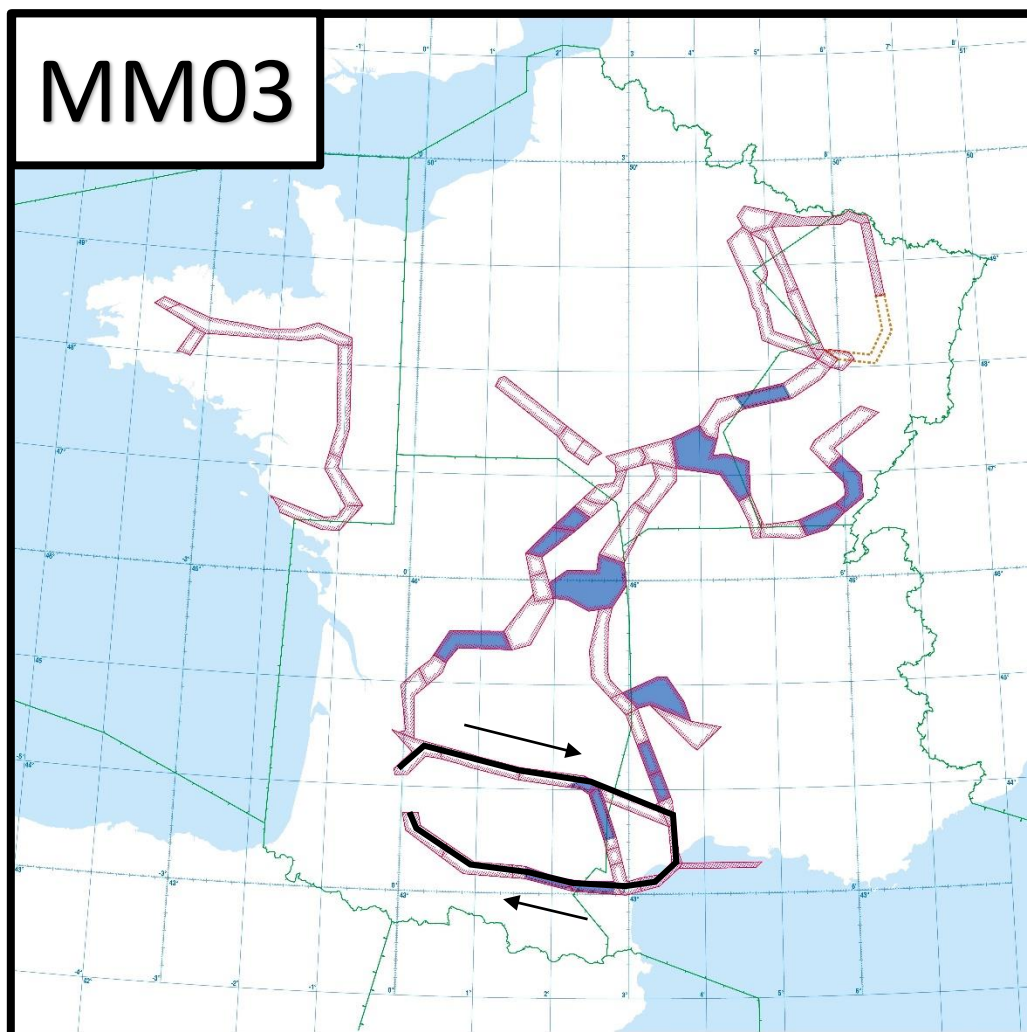
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
M1	0	0	0
B1	4	3	2
C6	46	35	21
A1	67	52	31
A2	74	57	34
C2	80	62	37
C9	83	64	38
C1	85	66	40
N1	112	87	52
L1	116	90	54

MM01 – ITINERAIRE IMPAIR



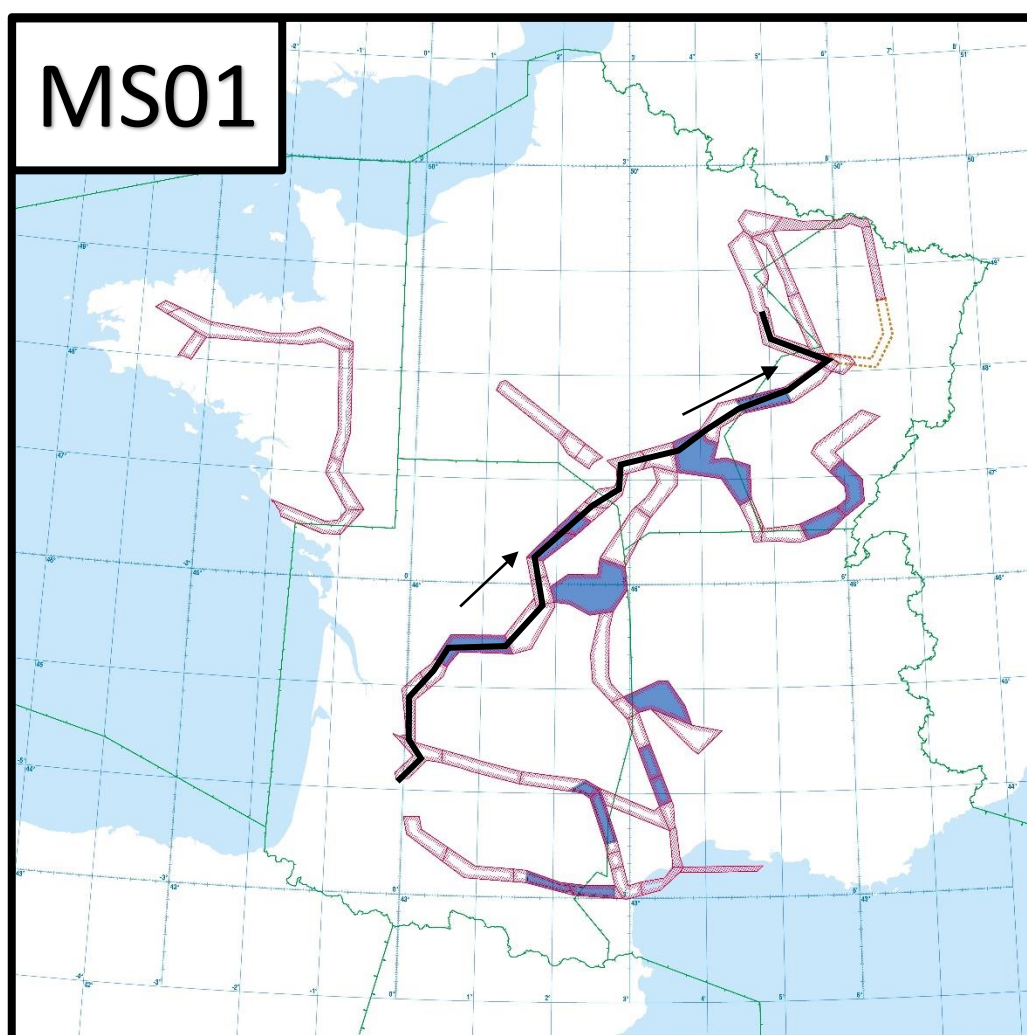
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
M1	0	0	0
B1	4	3	2
B2	35	27	16
B3	51	39	23
M2	90	70	42

MM03 – ITINERAIRE IMPAIR



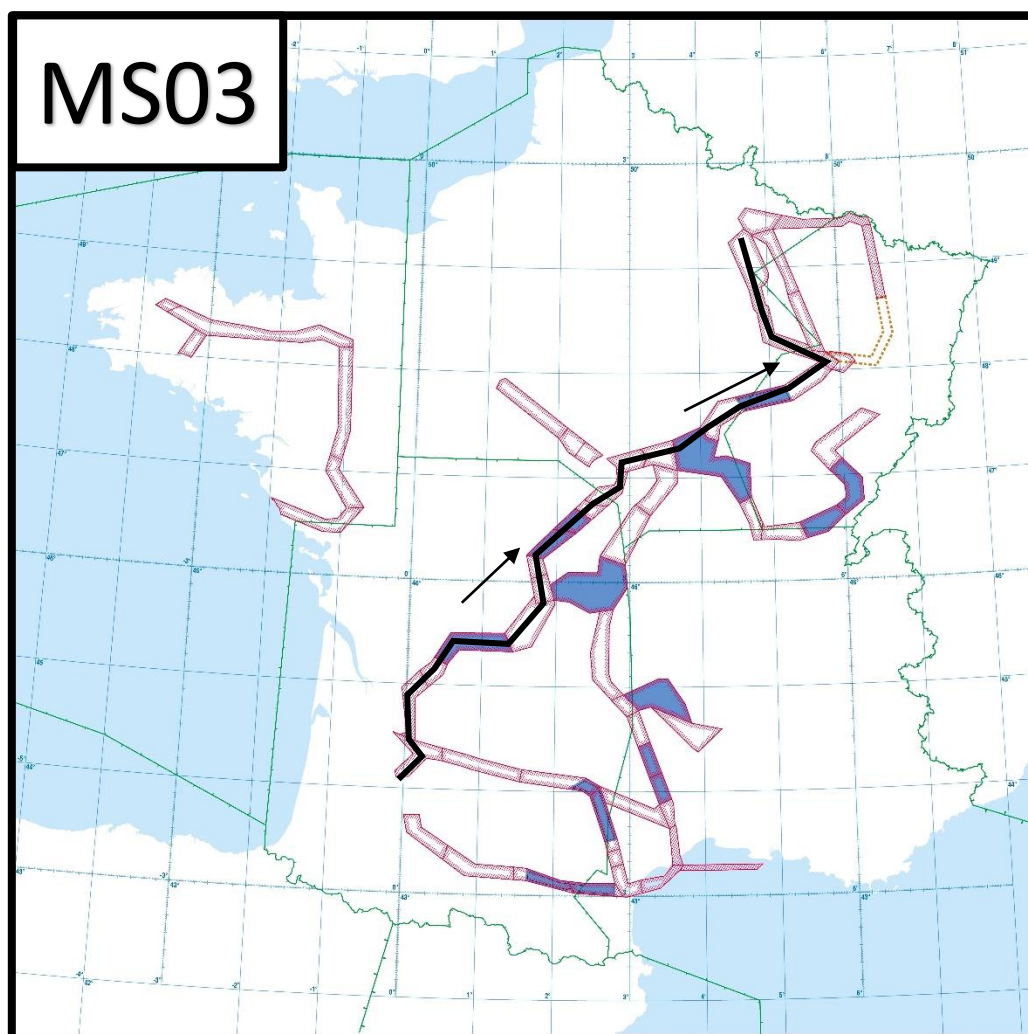
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
M1	0	0	0
B1	4	3	2
B2	35	27	16
B5	46	36	21
B4	55	43	25
B3	65	51	30
M2	104	81	48

MS01 – ITINERAIRE IMPAIR



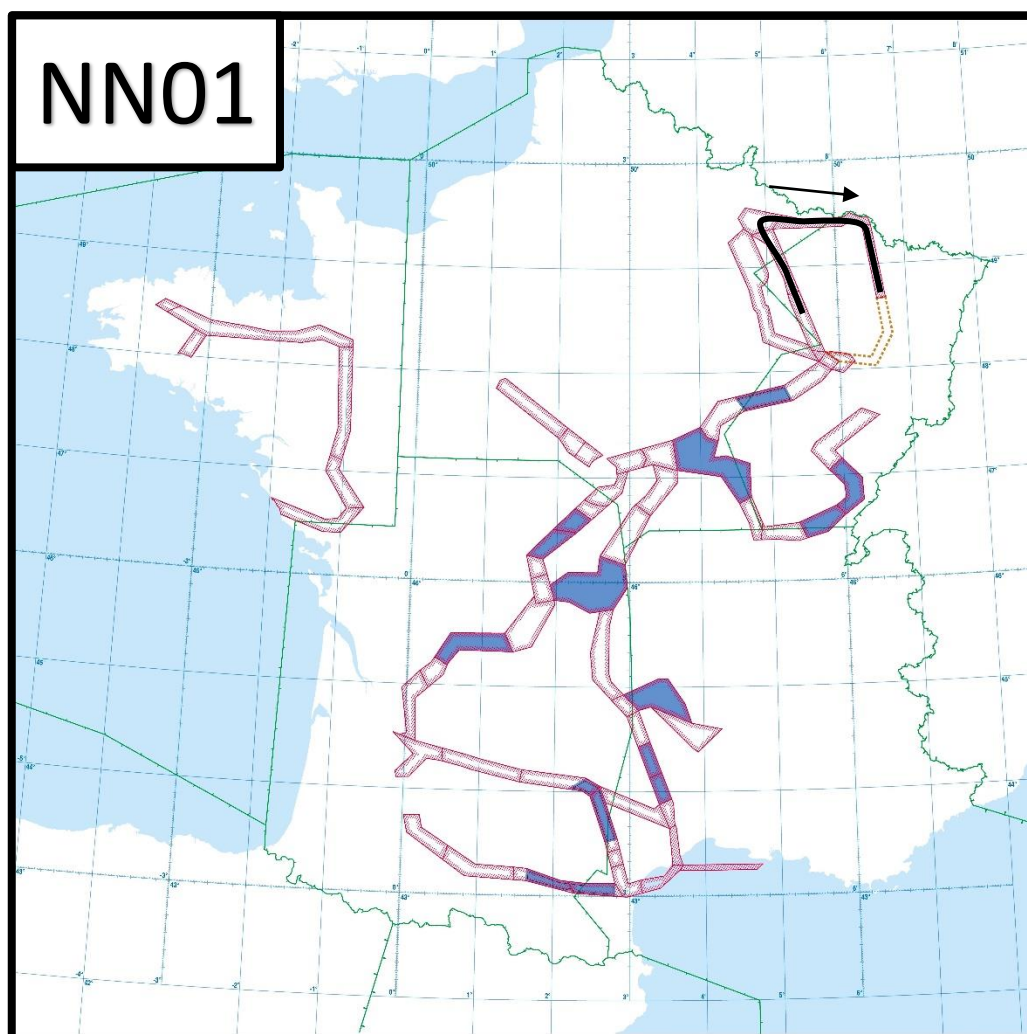
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
M1	0	0	0
B1	4	3	2
C6	46	35	21
A1	67	52	31
A2	74	57	34
C2	80	62	37
C9	83	64	38
C1	85	66	40
N1	112	87	52
N7	125	97	58
S1	127	99	59

MS03 – ITINERAIRE IMPAIR



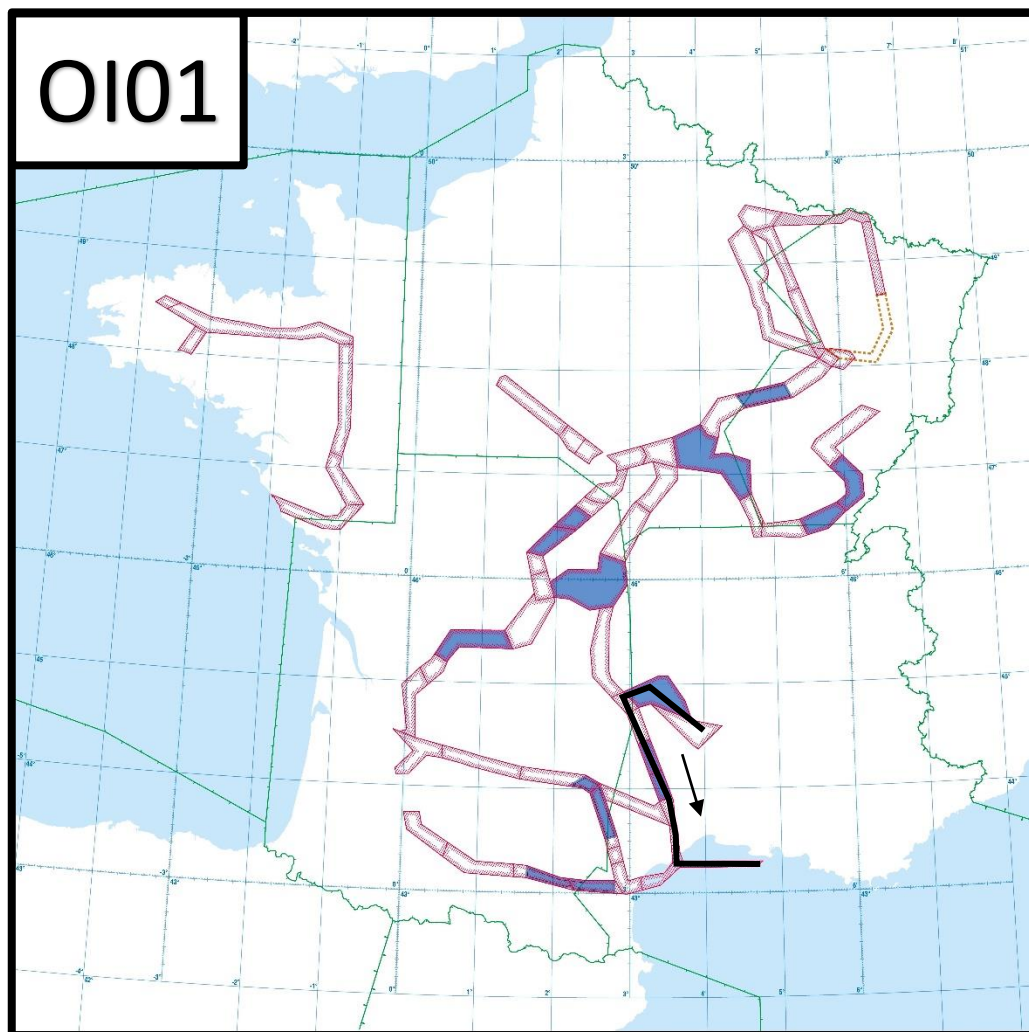
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
M1	0	0	0
B1	4	3	2
C6	46	35	21
A1	67	52	31
A2	74	57	34
C2	80	62	37
C9	83	64	38
C1	85	66	40
N1	112	87	52
N7	125	97	58
N8	137	106	64
S1	147	114	68

NN01 – ITINERAIRE IMPAIR



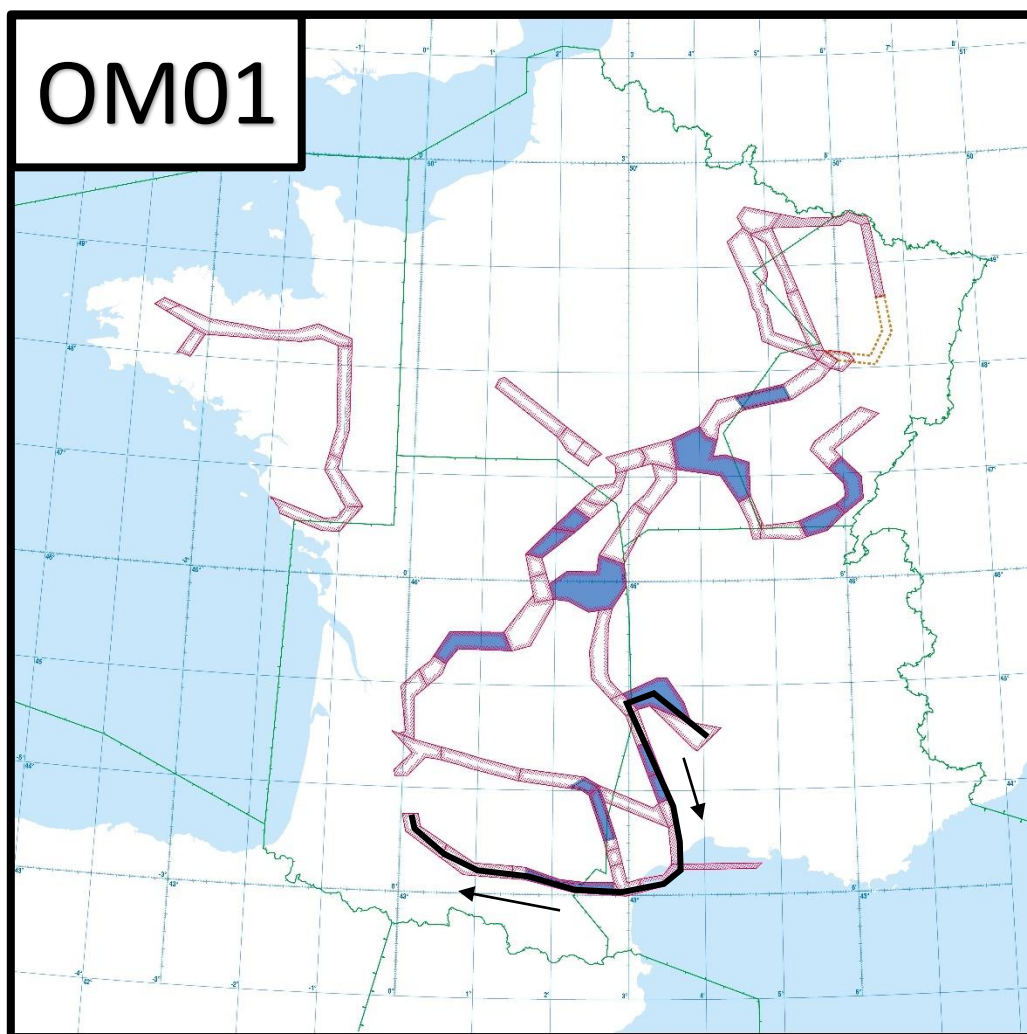
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
N10	0	0	0
N3	15	12	7
N5	18	14	8
N6	47	36	22

OI01 – ITINERAIRE IMPAIR



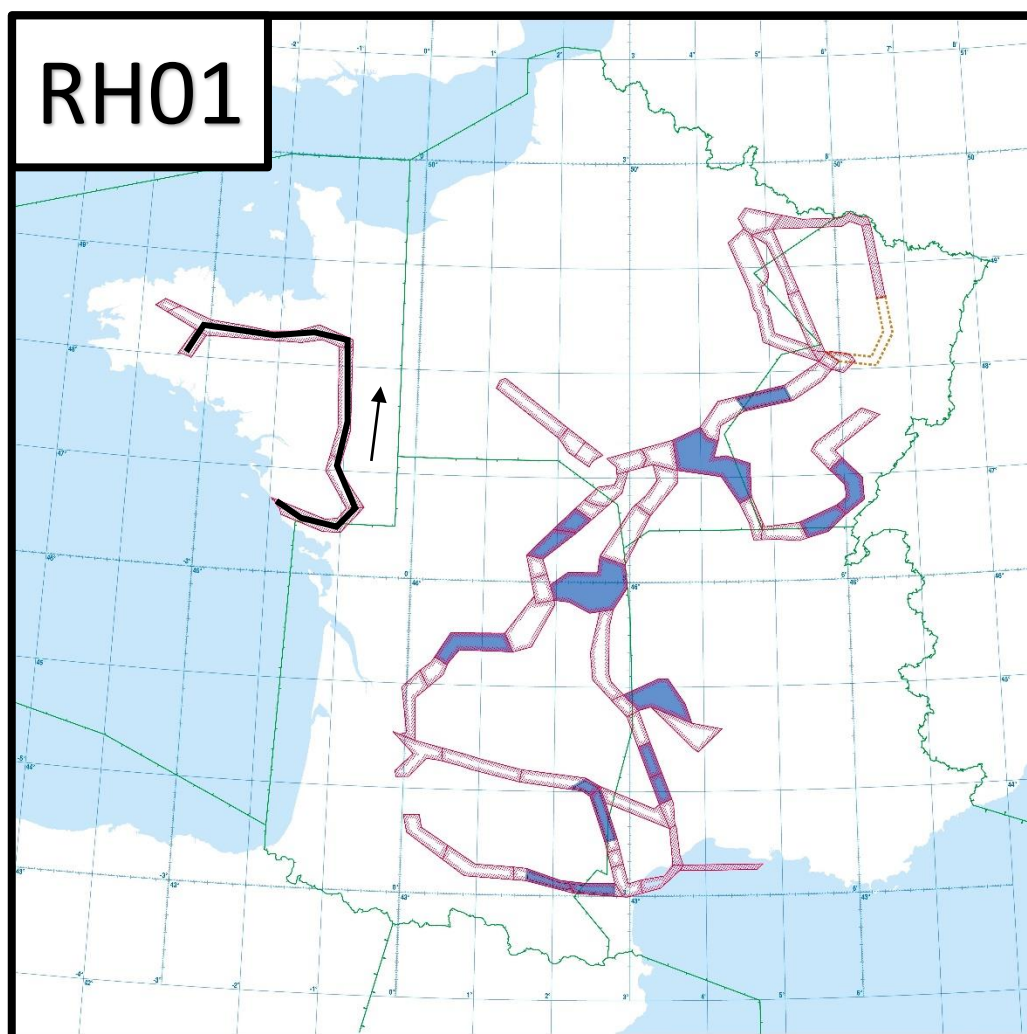
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
O1	0	0	0
B6	15	12	7
B5	34	27	16
B4	43	33	20
I1	56	44	26

OM01 – ITINERAIRE IMPAIR



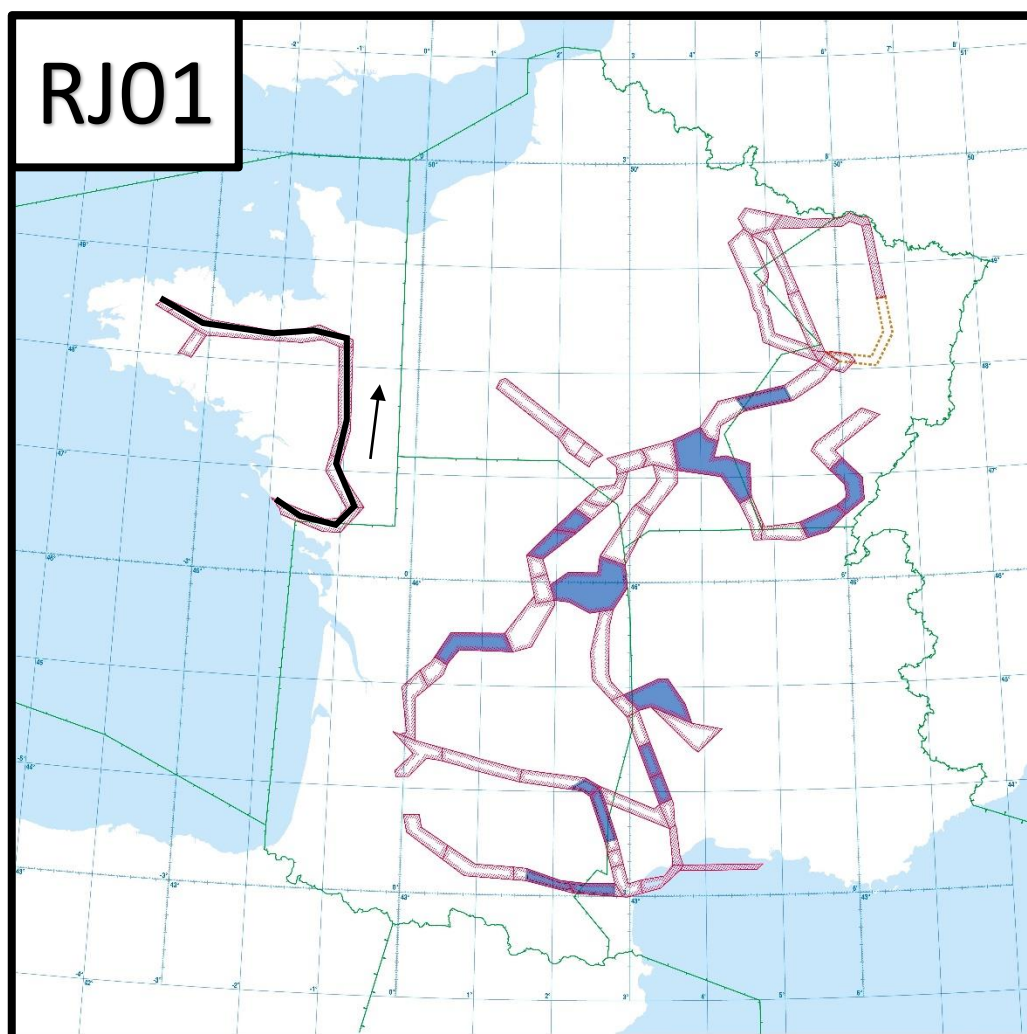
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
O1	0	0	0
B6	15	12	7
B5	34	27	16
B4	43	33	20
B3	53	41	25
M2	92	71	43

RH01 – ITINERAIRE IMPAIR



POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
R1	0	0	0
W5	13	10	6
W4	40	31	18
W6	62	48	29
H1	68	53	31

RJ01 – ITINERAIRE IMPAIR

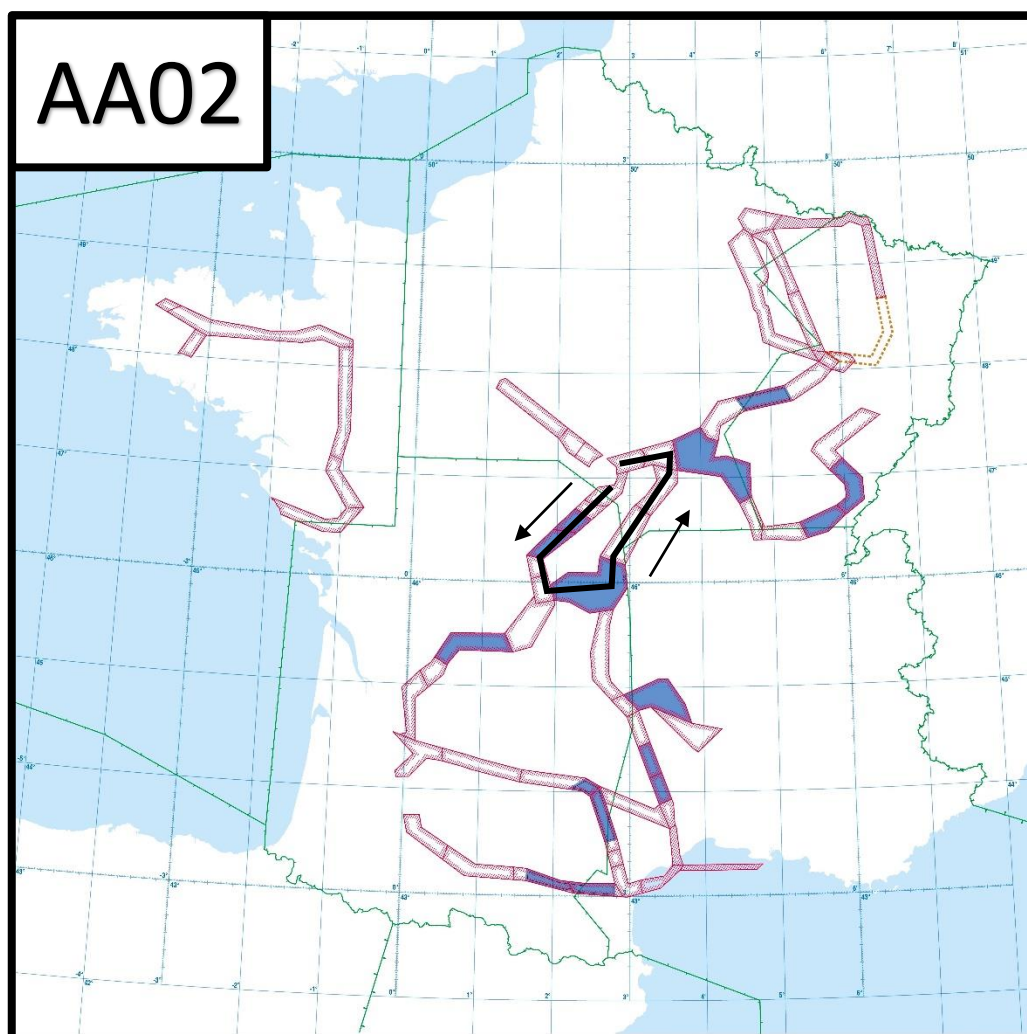


POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
R1	0	0	0
W5	13	10	6
W4	40	31	18
W6	62	48	29
J1	71	55	33

ANNEXE VII : CATALOGUE DES ITINERAIRES PAIRS

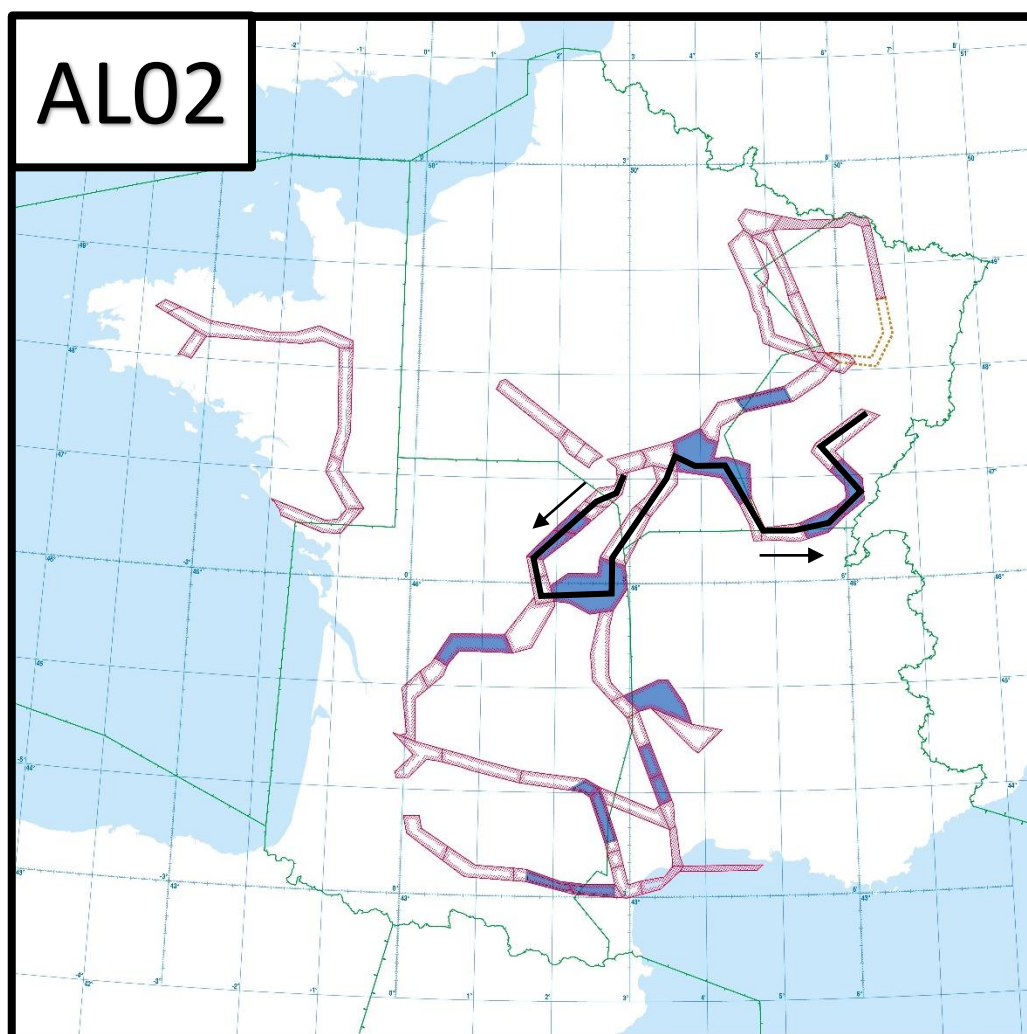
NUMEROTATION	POINTS DE COMPTE RENDU
AA02	A1-C6-C5-C4-C2-A2
AL 02	A1-C6-C5-C4-C9-C3-L2
AM02	A1-C6-B1-M1
IA02	I1-B4-B5-B6- C5-C4-C2-A2
HR02	H1-W6-W4-W5 -R1
JR02	J1-W6-W4-W5-R1
IL02	I1-B4-B5-B6- C5-C4-C9-C3-L2
IM02	I1-B4-B5-B2-B1-M1
IM04	I1-B4-B5-B6- C5-C6-B1-M1
IO02	I1-B4-B5-B6-O1
LA02	L1-N1-C1-C9-C2-A2
LL02	L1-N1-C1-C3-L2
LM02	L1-N1-C1-C9-C2-A2-A1-C6- B1-M1
LN06	L1-N1-N7-N8-N9-N3-N5-N6
LS02	L1-N1-N7-S1
LS04	L1-N1-N7-N8-S1
MA 02	M2-B3- B4- B5- B6-C5-C4-C2-A2
ML02	M2-B3- B4- B5- B6-C5-C4-C9-C3-L2
MM02	M2-B3- B2- B1-M1
MM04	M2-B3- B4- B5- B2-B1-M1
MO02	M2-B3- B4- B5- B6-O1
NA02	N11-N1-C1-C9-C2-A2
NL02	N11-N1-C1-C3-L2
NL04	N11-N1-C1-C9-C2-A2-A1-C6-C5-C4-C9-C3-L2
NS02	N11-N1-N7-S1

AA02 – ITINERAIRE PAIR



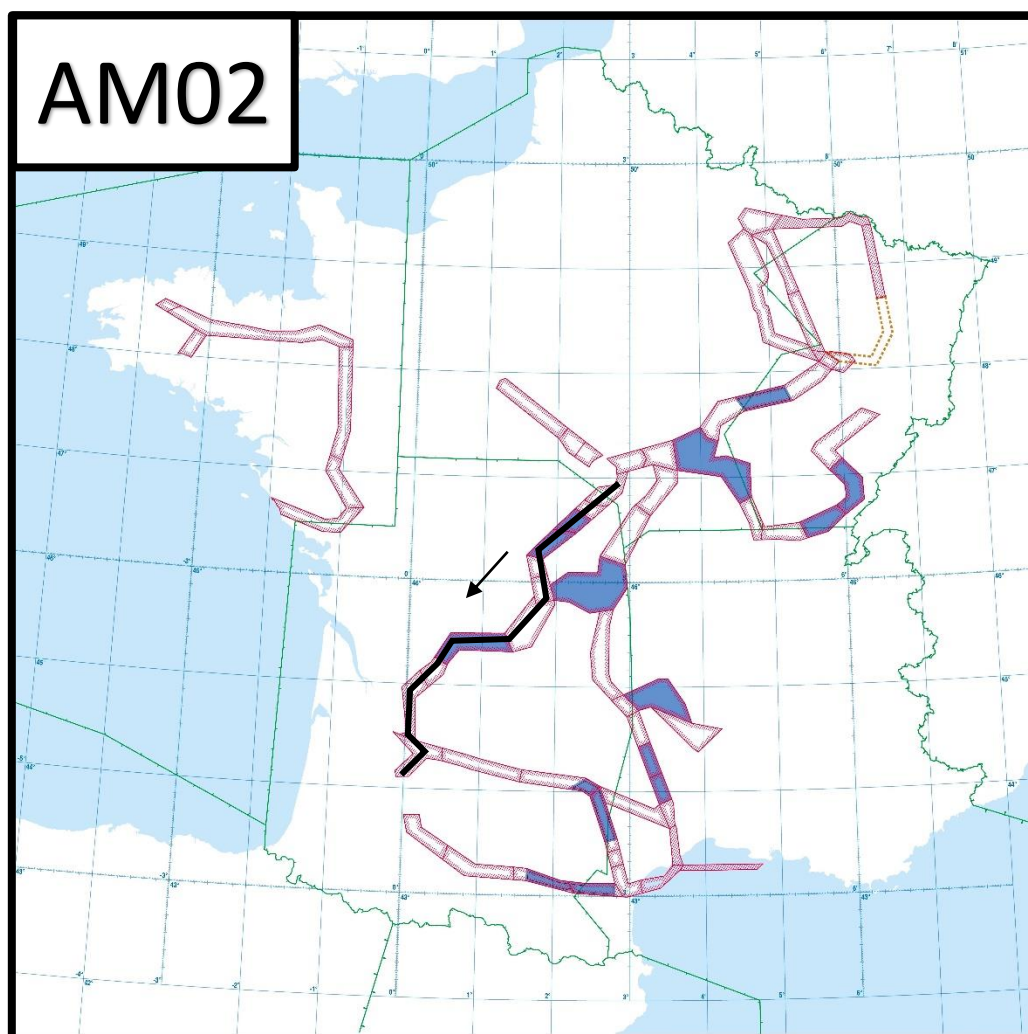
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
A1	0	0	0
C6	21	16	9
C5	31	24	14
C4	54	42	25
C2	57	45	27
A2	64	50	30

AL02 – ITINERAIRE PAIR



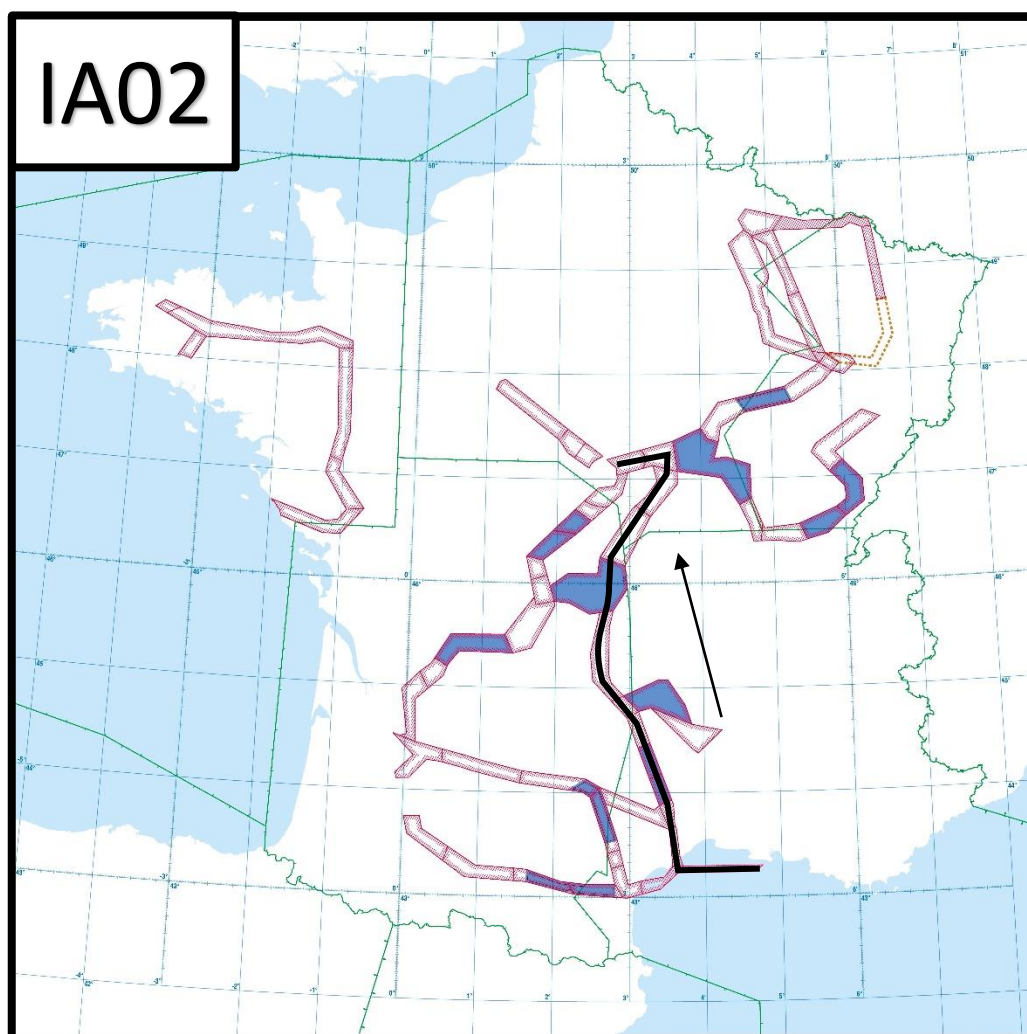
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
A1	0	0	0
C6	21	16	9
C5	31	24	14
C4	54	42	25
C9	57	44	26
C3	59	46	27
L2	118	91	55

AM02 – ITINERAIRE PAIR



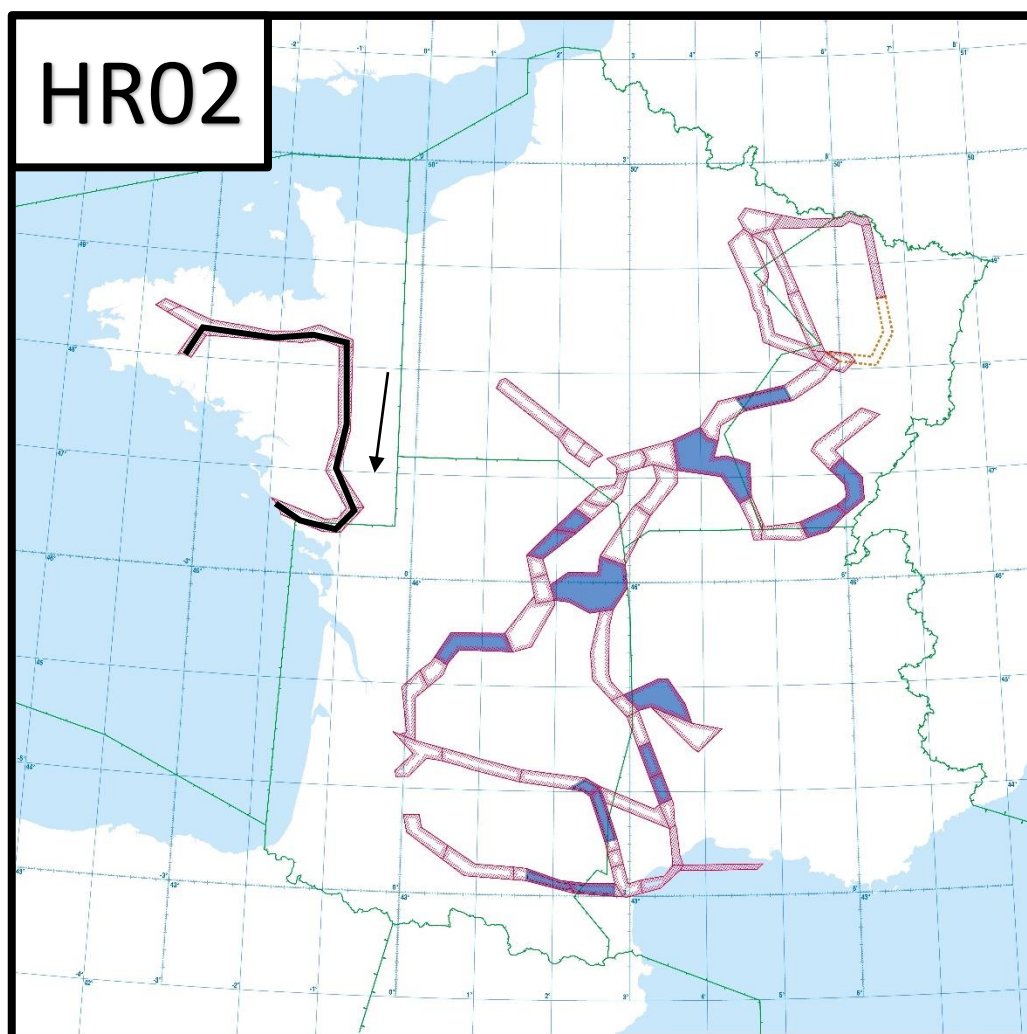
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
A1	0	0	0
C6	21	16	9
B1	62	48	29
M1	67	52	31

IA02 – ITINERAIRE PAIR



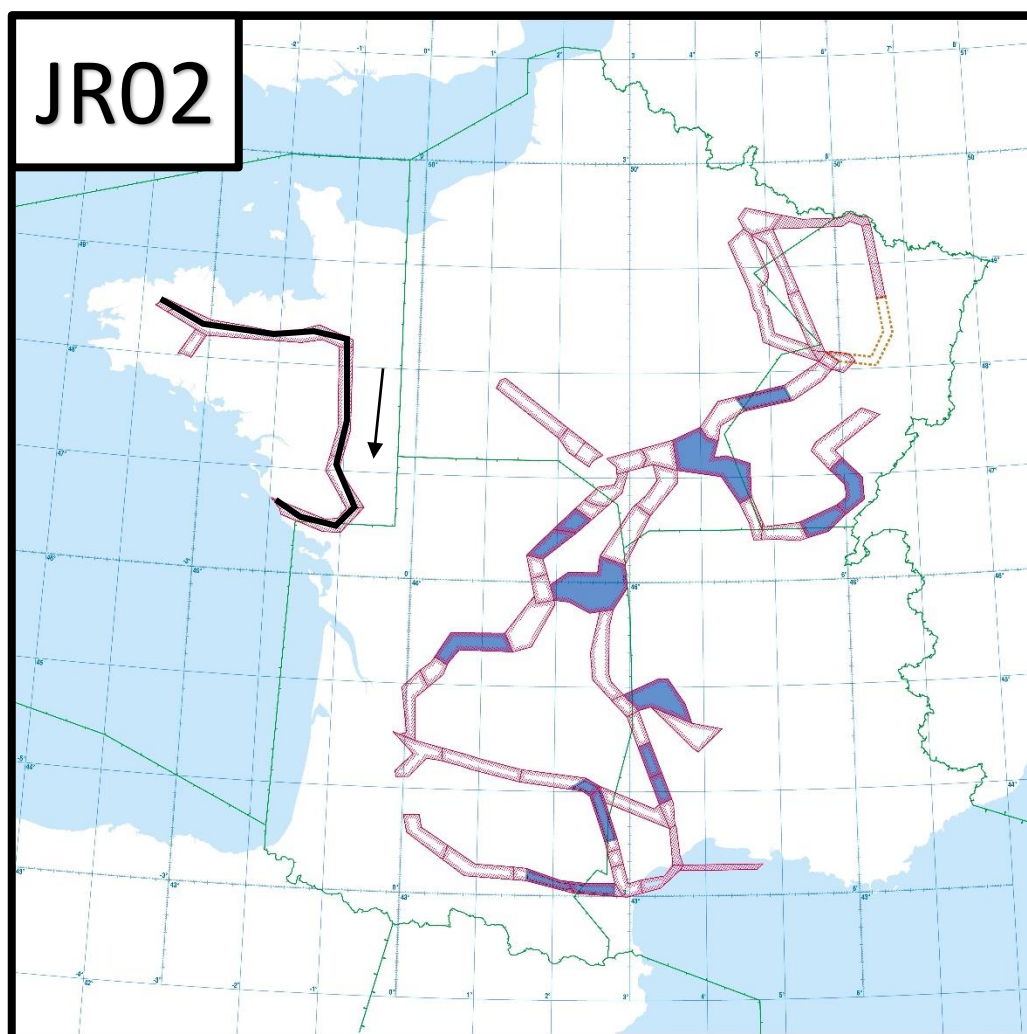
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
I1	0	0	0
B4	13	10	6
B5	22	17	10
B6	41	32	19
C5	61	47	28
C4	84	65	39
C2	87	68	40
A2	94	73	43

HR02 – ITINERAIRE PAIR



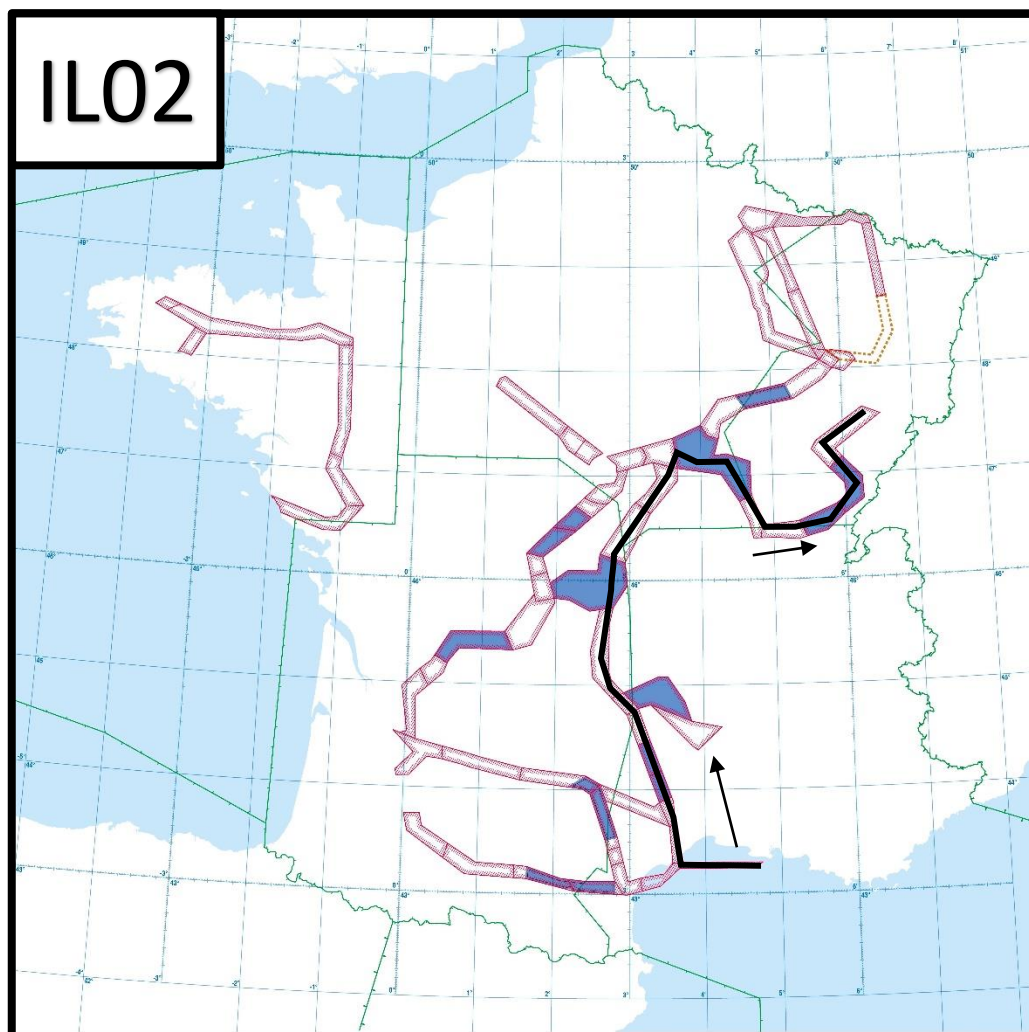
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
H1	0	0	0
W6	5	4	2
W4	28	22	13
W5	55	43	25
R1	68	53	31

JR02 – ITINERAIRE PAIR



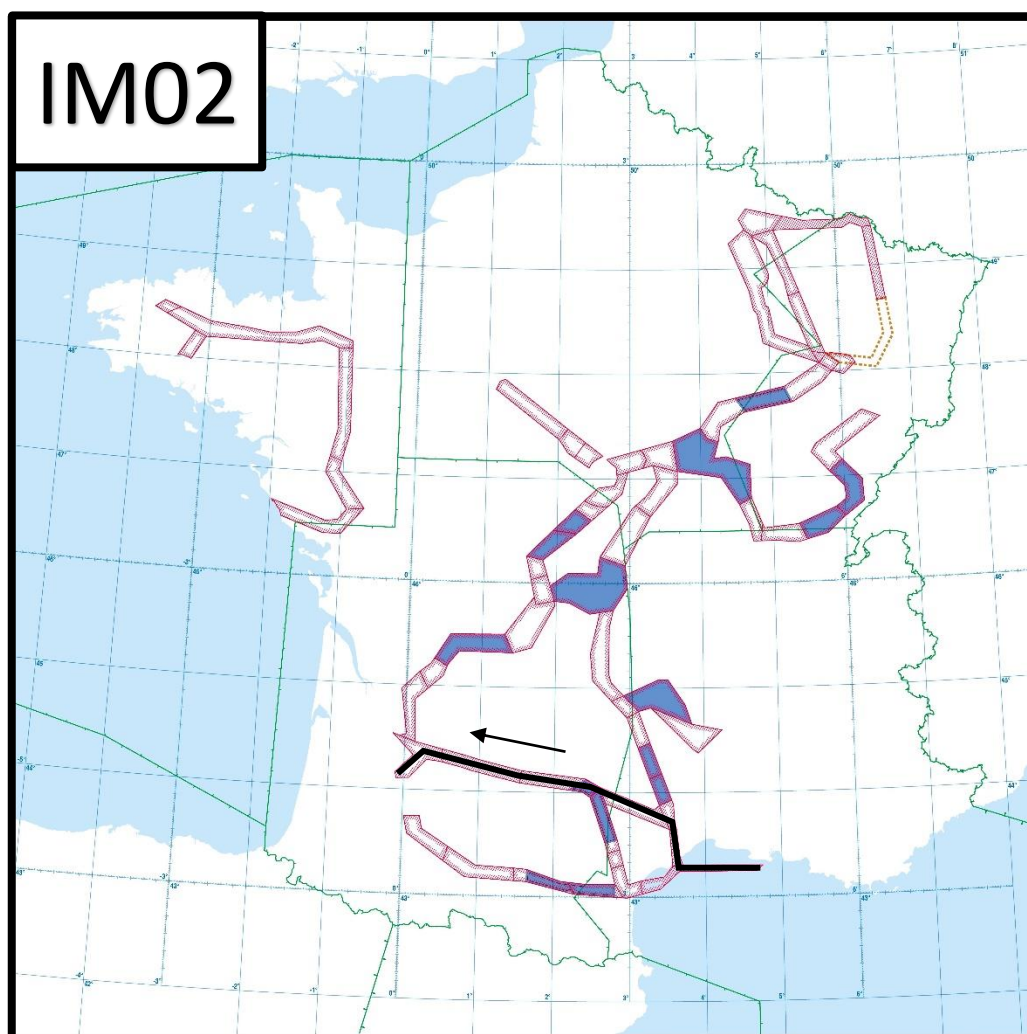
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
J1	0	0	0
W6	8	6	3
W4	30	24	14
W5	57	45	27
R1	71	55	33

IL02 – ITINERAIRE PAIR



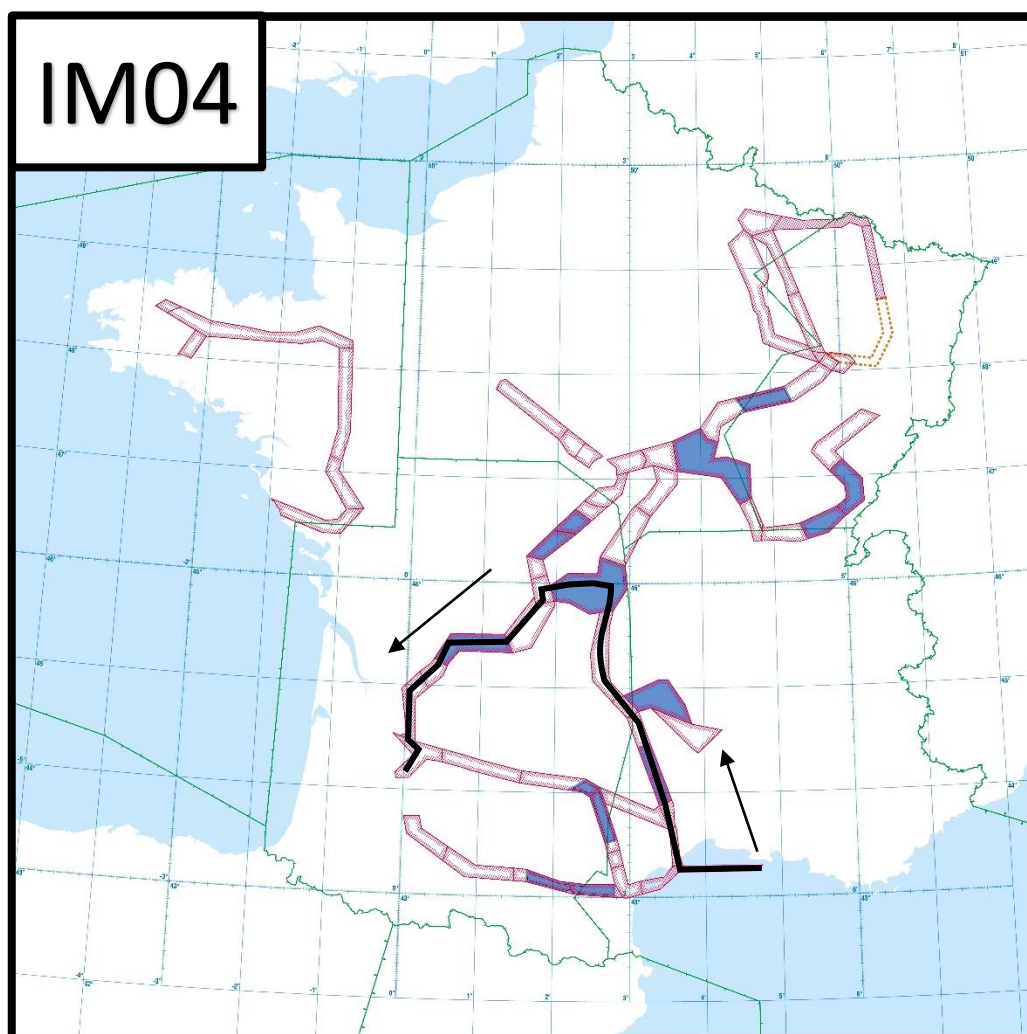
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
I1	0	0	0
B4	13	10	6
B5	22	17	10
B6	41	32	19
C5	61	47	28
C4	84	65	39
C9	87	67	40
C3	89	69	41
L2	147	114	68

IM02 – ITINERAIRE PAIR



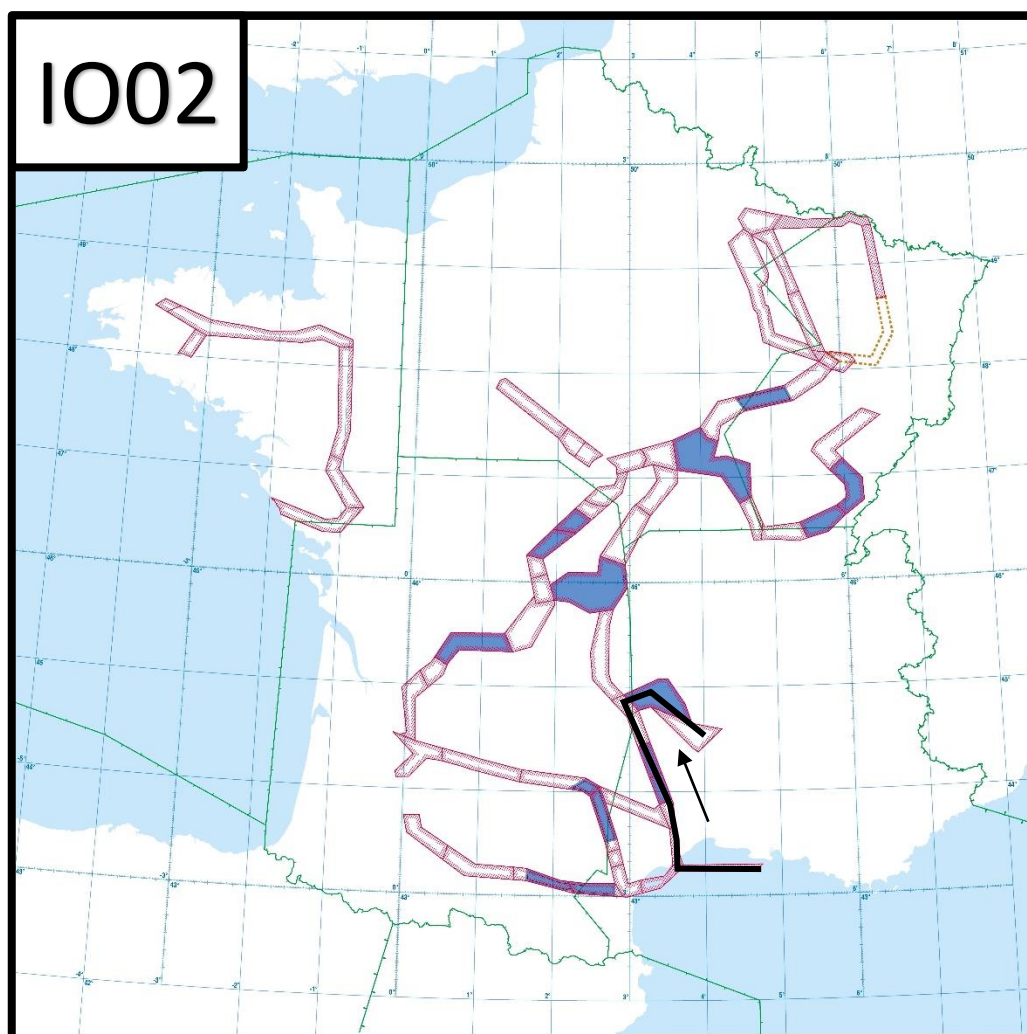
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
I1	0	0	0
B4	13	10	6
B5	22	17	10
B2	33	26	15
B1	64	49	29
M1	68	53	32

IM04 – ITINERAIRE PAIR



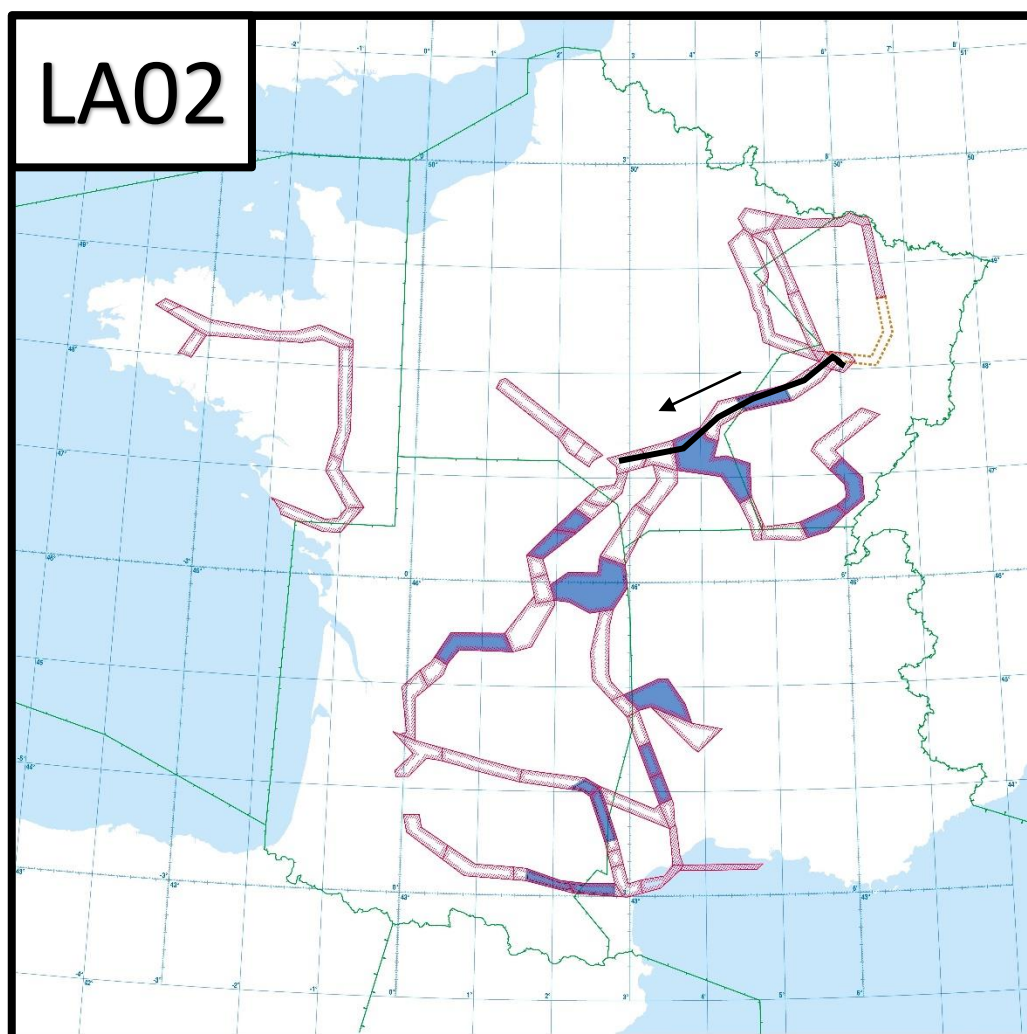
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
I1	0	0	0
B4	13	10	6
B5	22	17	10
B6	41	32	19
C5	61	47	28
C6	71	55	33
B1	112	87	52
M1	117	91	54

IO02 – ITINERAIRE PAIR



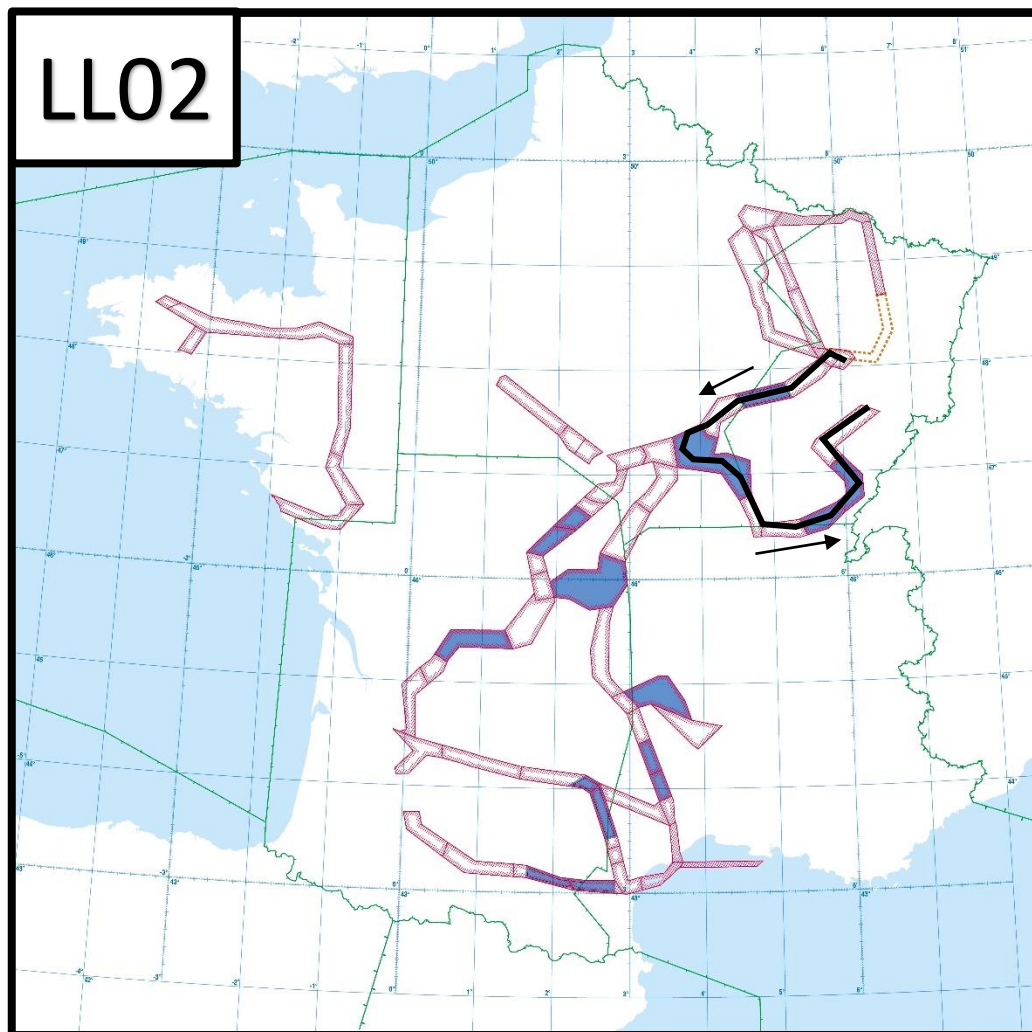
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
I1	0	0	0
B4	13	10	6
B5	22	17	10
B6	41	32	19
O1	56	44	26

LA02 – ITINERAIRE PAIR



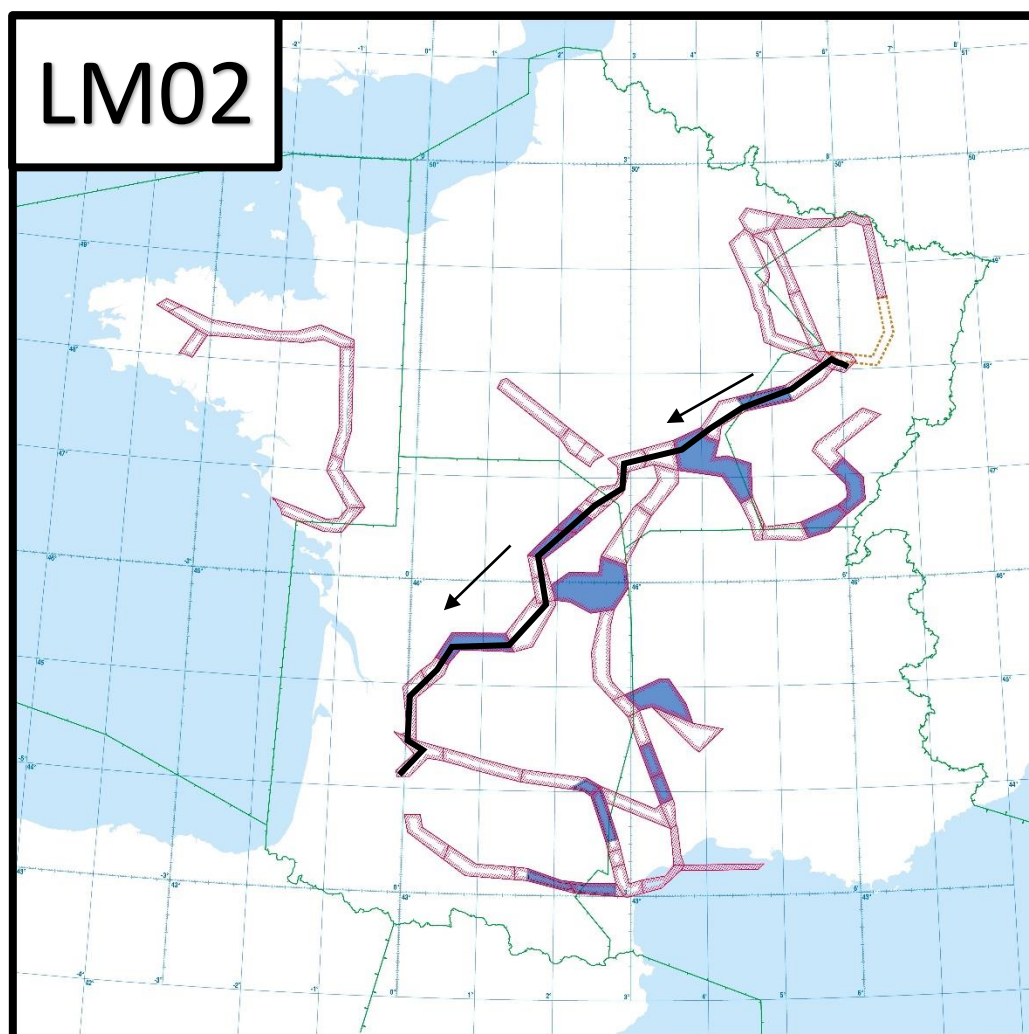
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L1	0	0	0
N1	3	2	1
C1	30	23	14
C9	33	26	15
C2	35	27	16
A2	42	32	19

LL02 – ITINERAIRE PAIR



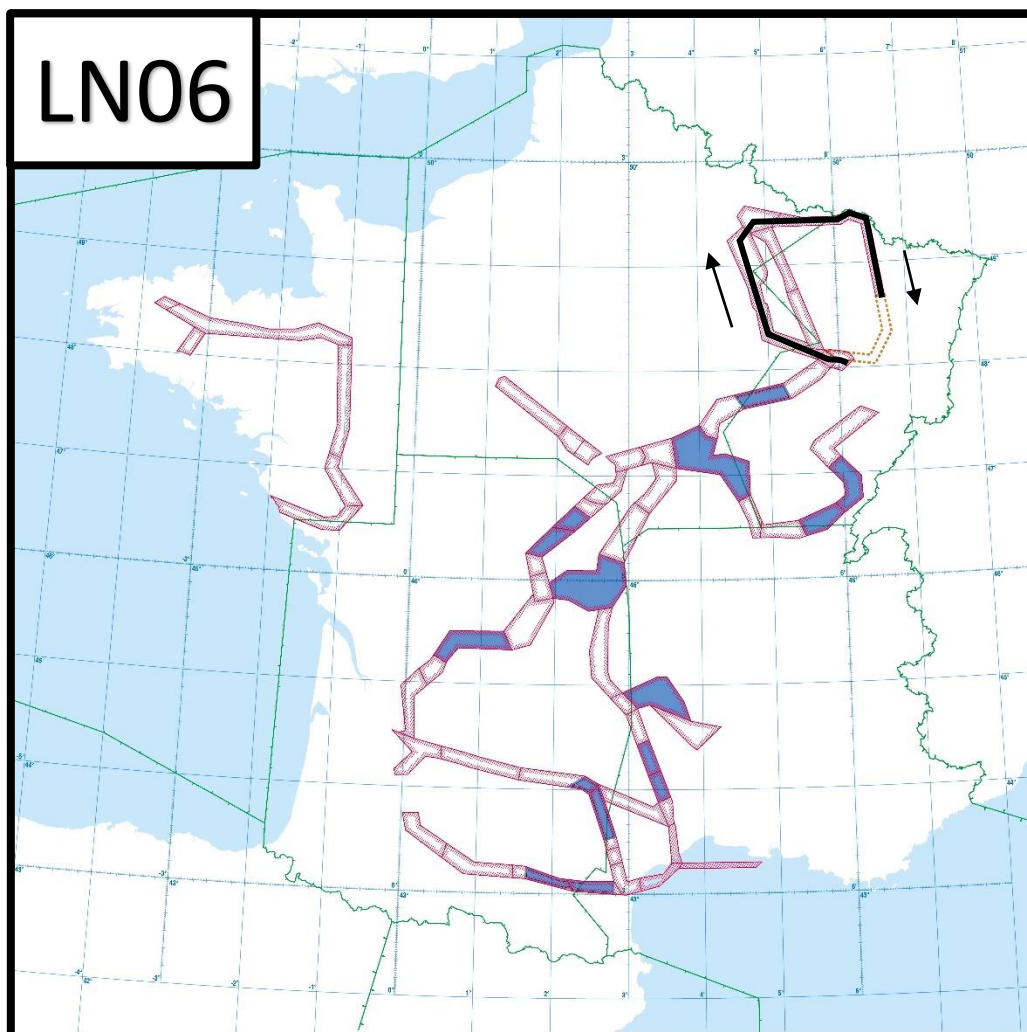
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L1	0	0	0
N1	3	2	1
C1	30	23	14
C3	34	26	16
L2	92	72	43

LM02 – ITINERAIRE PAIR



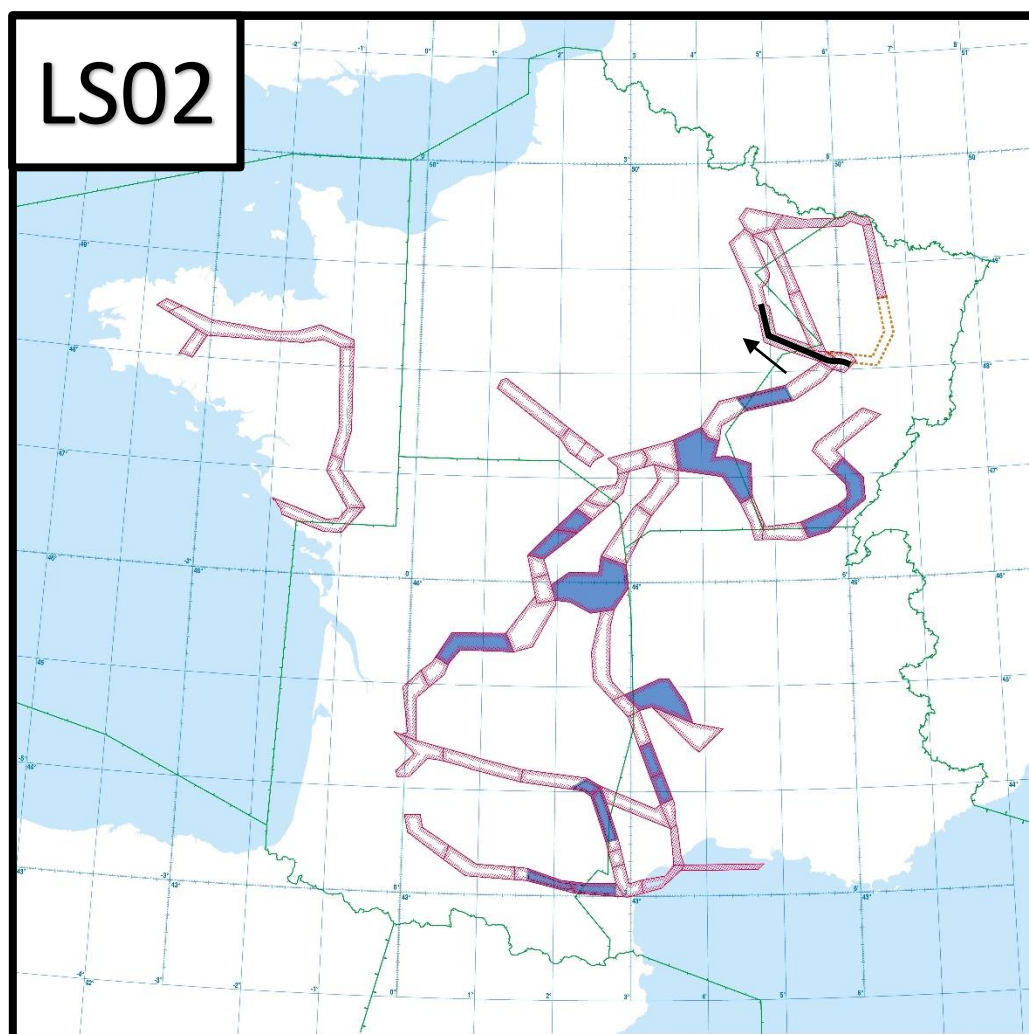
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L1	0	0	0
N1	3	2	1
C1	30	23	14
C9	33	26	15
C2	35	27	16
A2	42	32	19
A1	49	38	22
C6	70	54	32
B1	111	86	52
M1	116	90	54

LN06 – ITINERAIRE PAIR



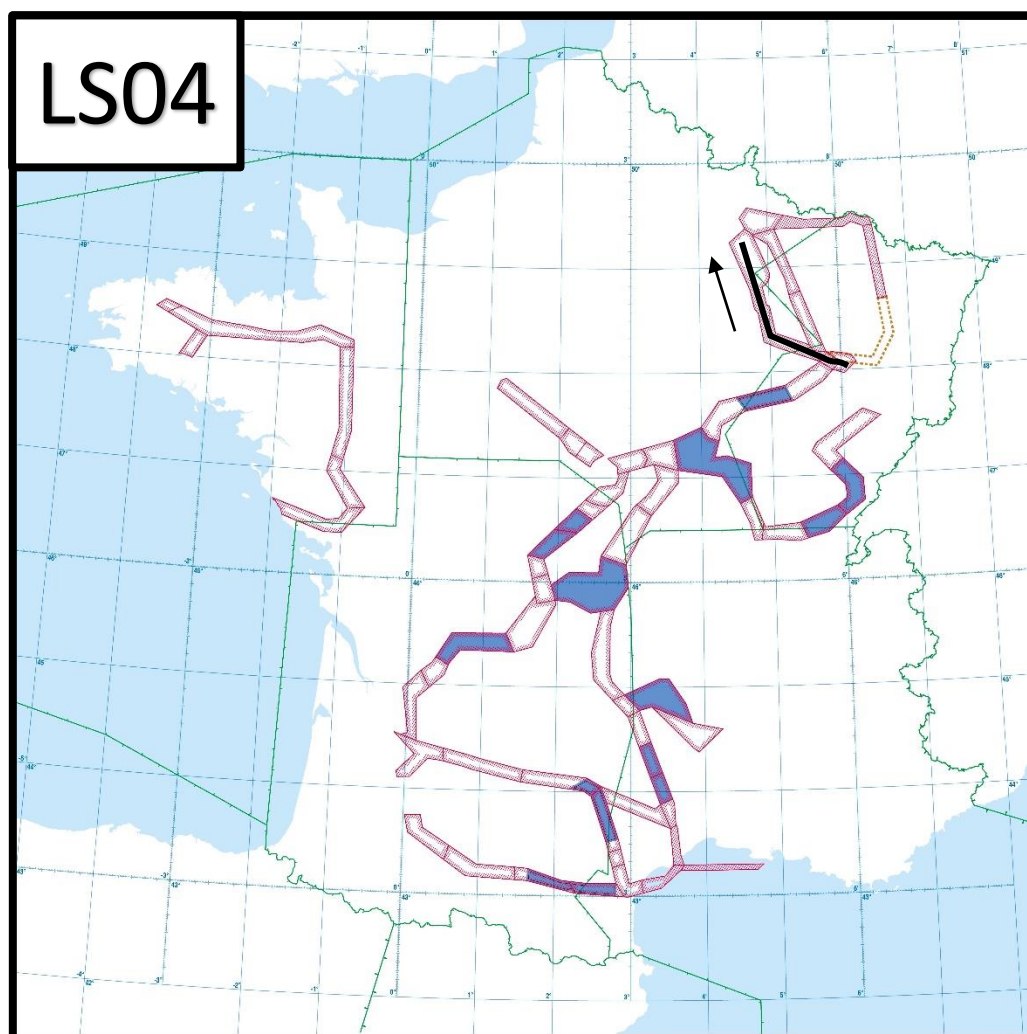
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L1	0	0	0
N1	3	2	1
N7	16	12	7
N8	28	21	13
N9	29	22	13
N3	33	26	15
N5	36	28	17
N6	65	50	30

LS02 – ITINERAIRE PAIR



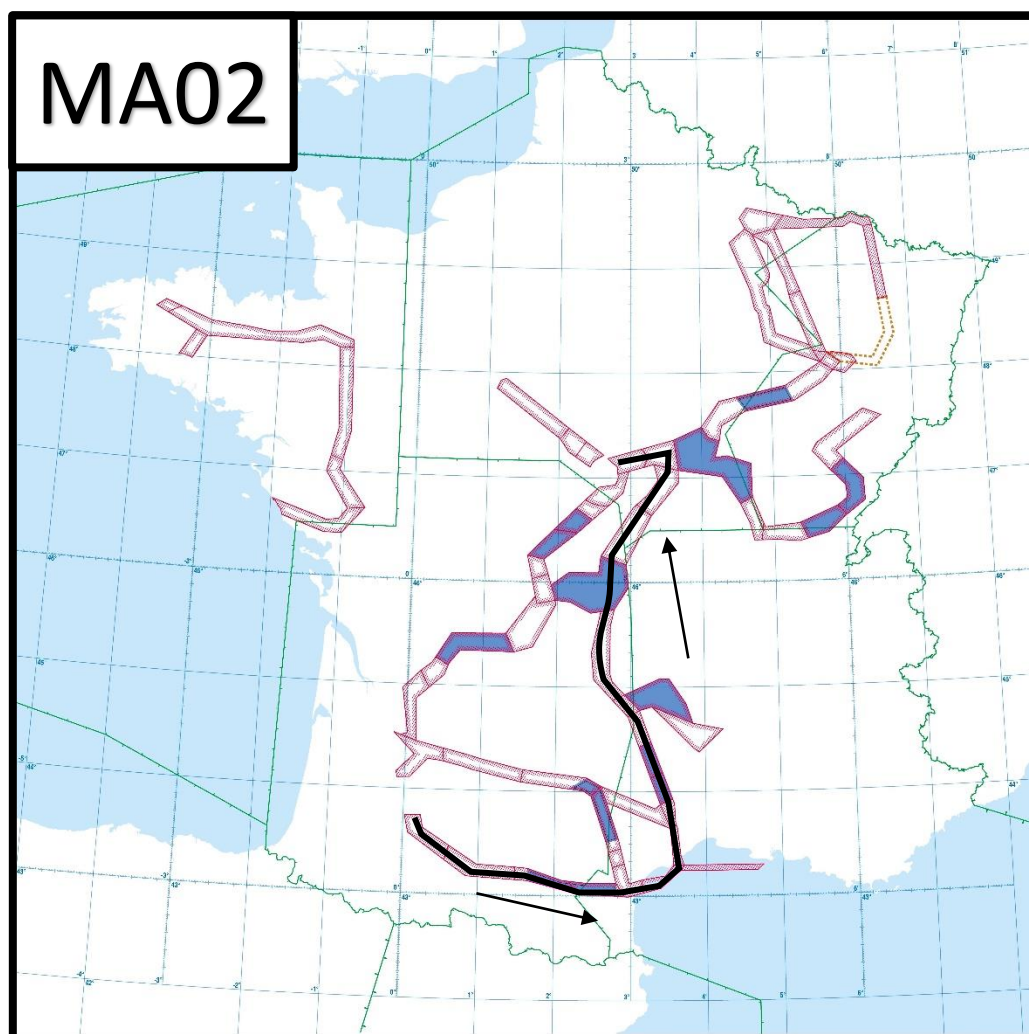
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L1	0	0	0
N1	3	2	1
N7	16	12	7
S1	18	14	8

LS04 – ITINERAIRE PAIR



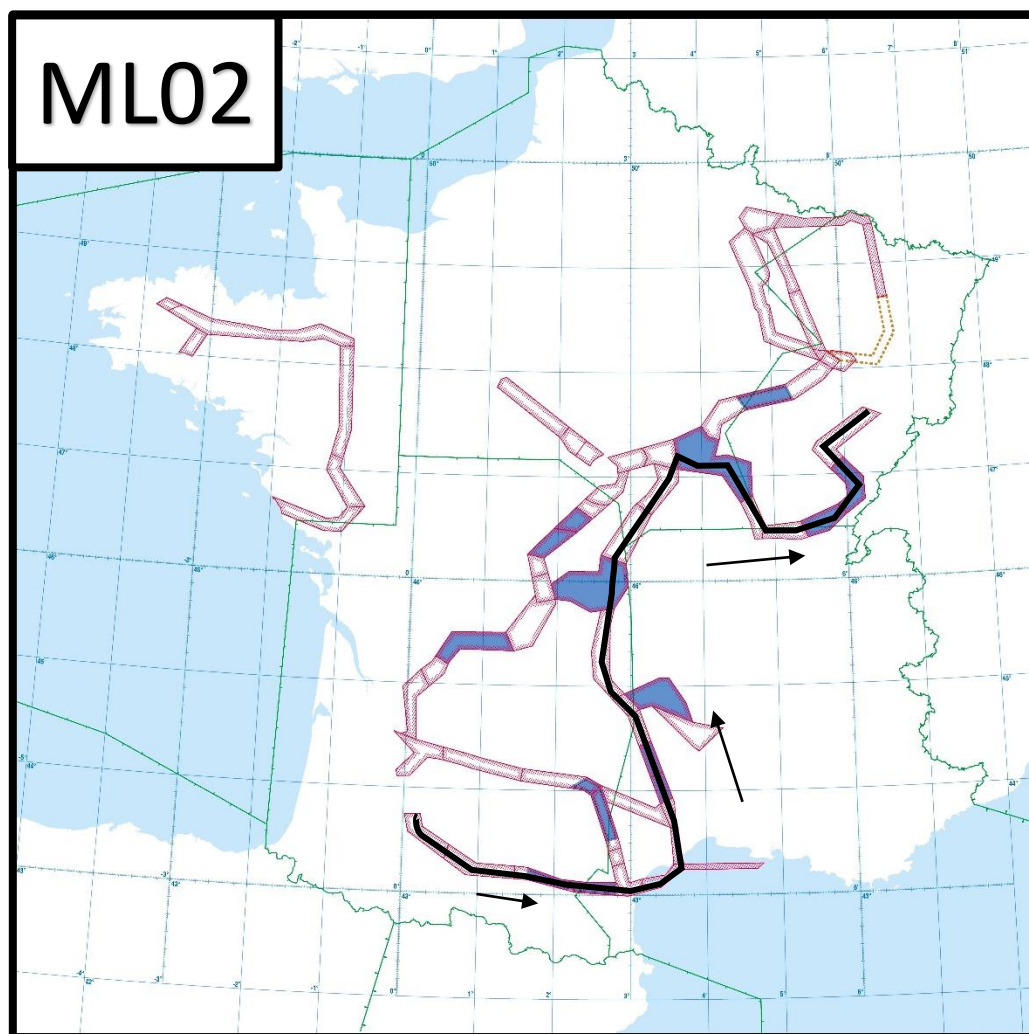
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
L1	0	0	0
N1	3	2	1
N7	16	12	7
N8	28	21	13
S1	38	29	17

MA02 – ITINERAIRE PAIR



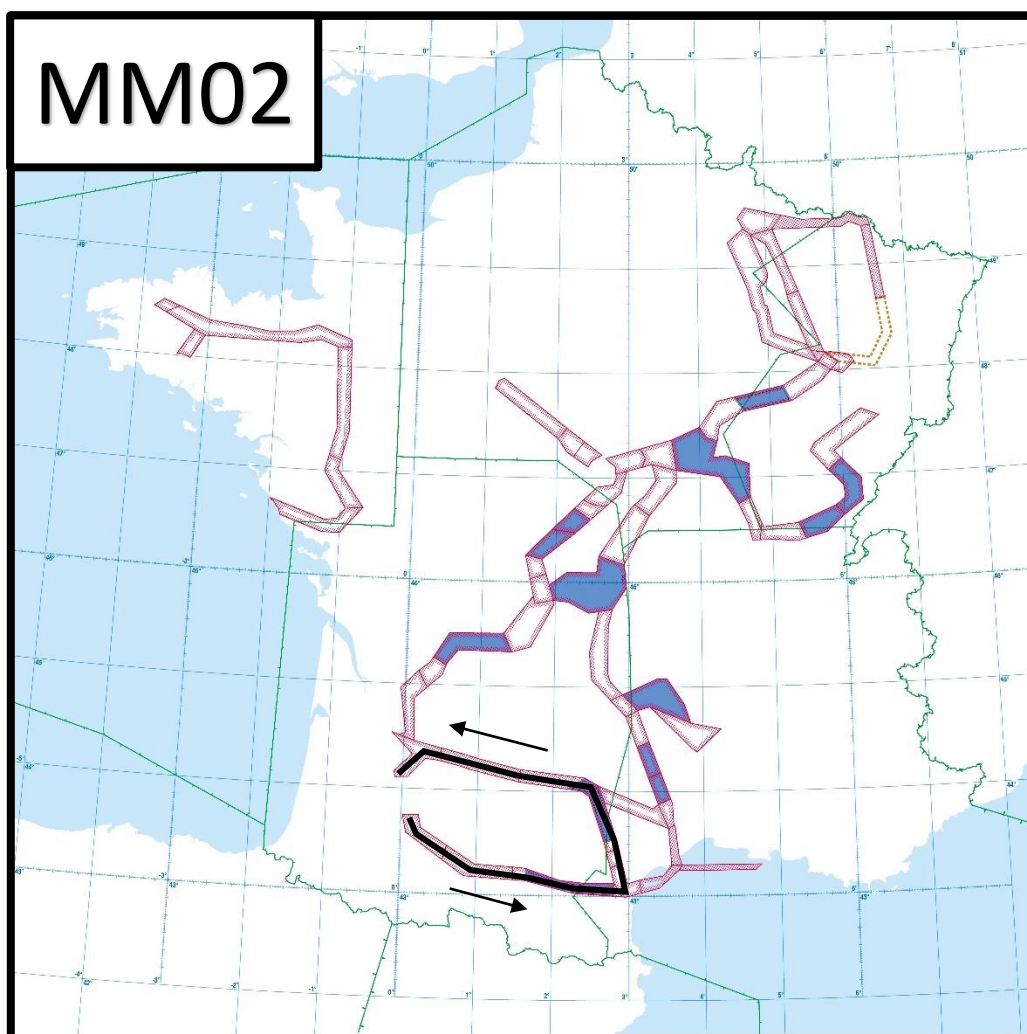
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
M2	0	0	0
B3	38	30	18
B4	48	38	22
B5	57	44	26
B6	76	59	35
C5	96	75	35
C4	119	92	55
C2	123	95	57
A2	129	100	60

ML02 – ITINERAIRE PAIR



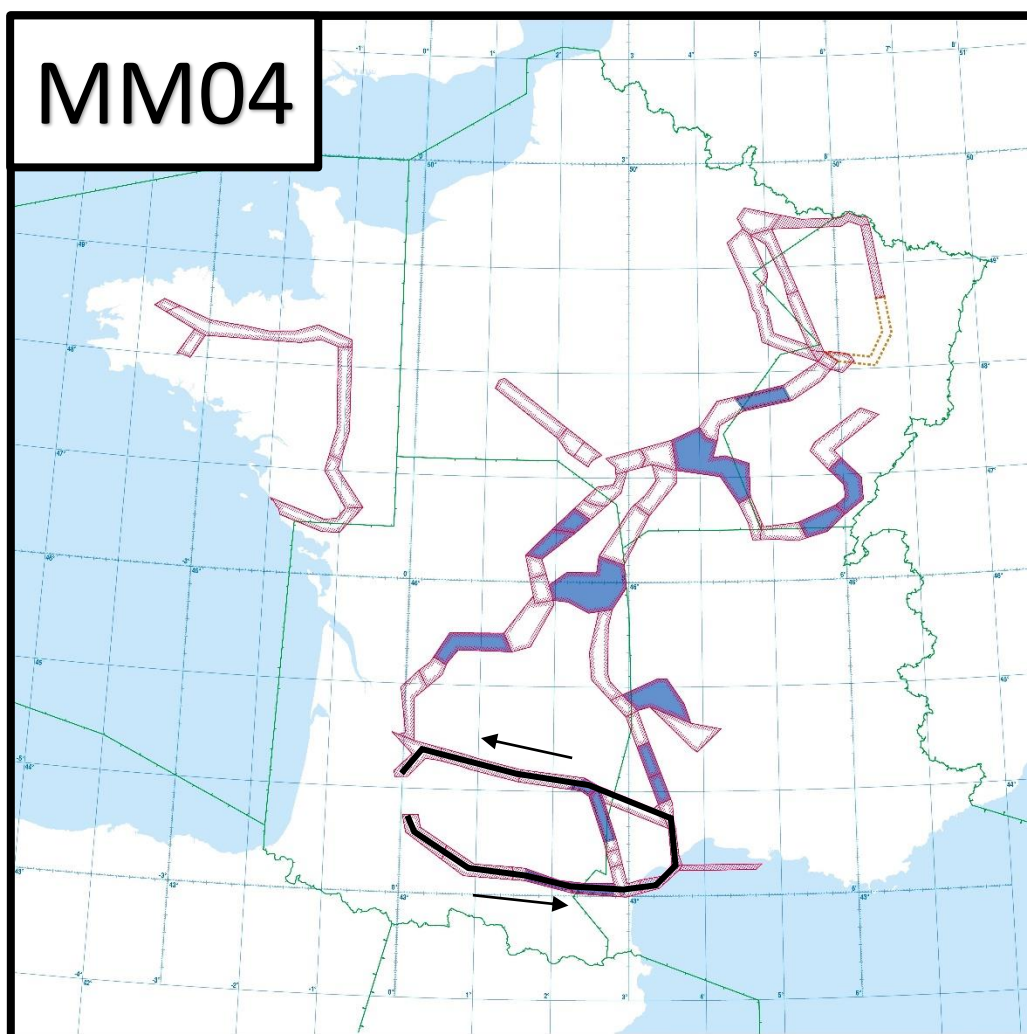
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
M2	0	0	0
B3	38	30	18
B4	48	38	22
B5	57	44	26
B6	76	59	35
C5	96	75	35
C4	119	92	55
C9	122	95	57
C3	125	97	58
L2	183	142	85

MM02 – ITINERAIRE PAIR



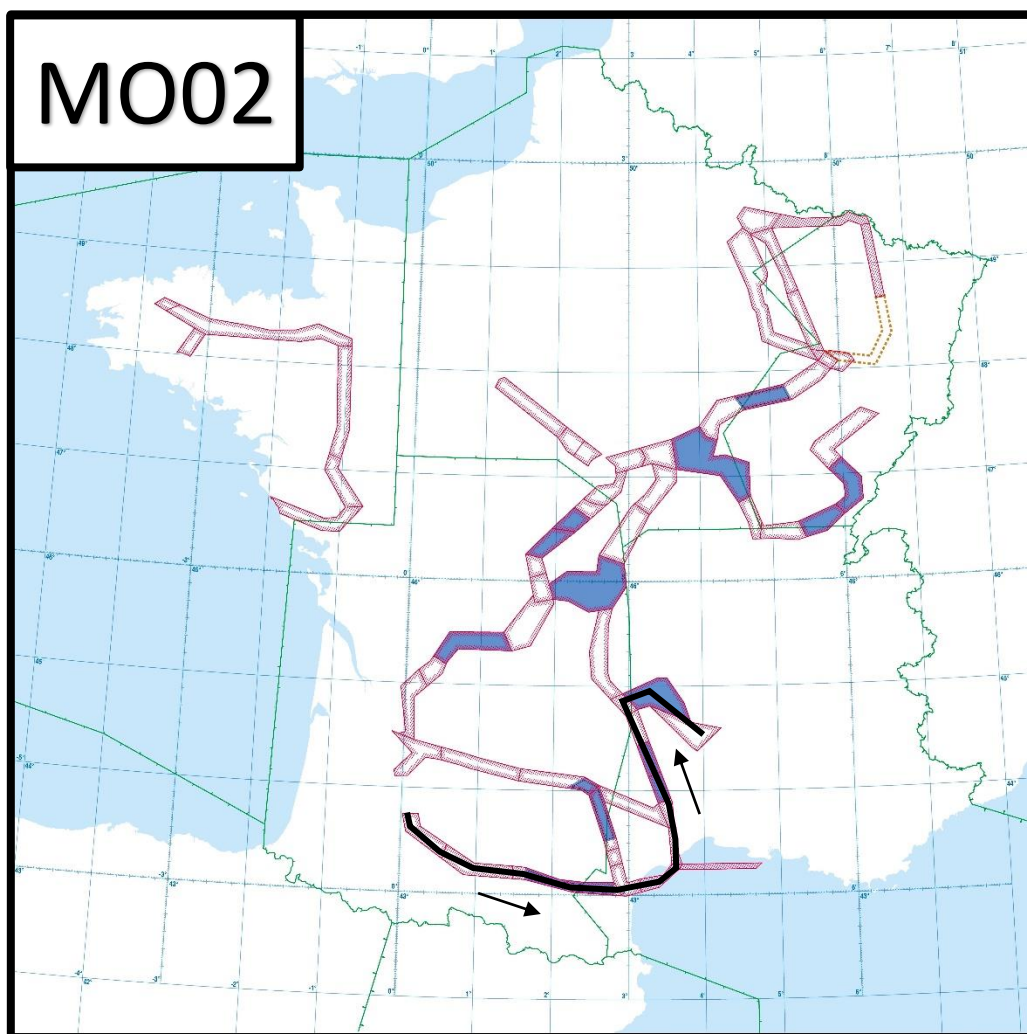
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
M2	0	0	0
B3	38	30	18
B2	54	42	25
B1	85	66	39
M1	90	70	42

MM04 – ITINERAIRE PAIR



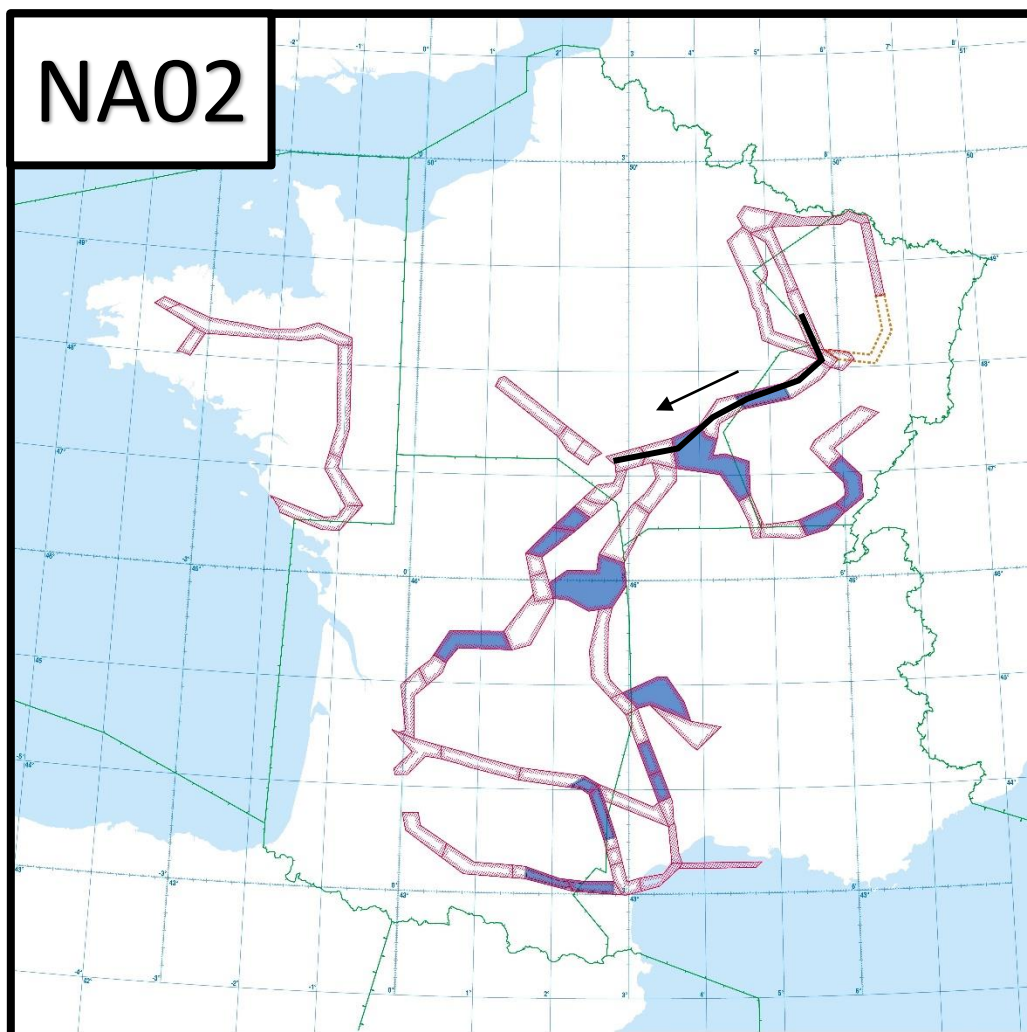
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
M2	0	0	0
B3	38	30	18
B4	48	38	22
B5	57	44	26
B2	69	53	32
B1	99	77	46
M1	104	81	48

MO02 – ITINERAIRE PAIR



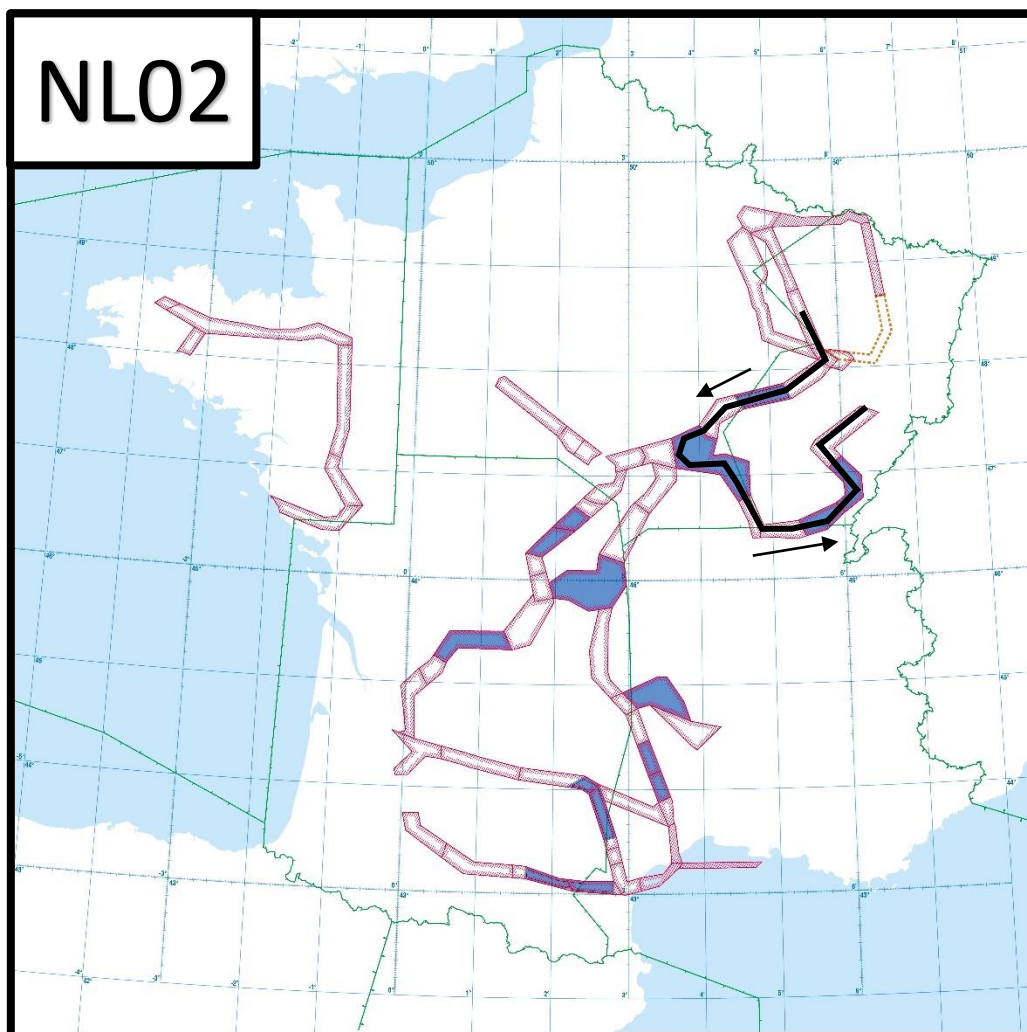
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
M2	0	0	0
B3	38	30	18
B4	48	38	22
B5	57	44	26
B6	76	59	35
O1	92	71	43

NA02 – ITINERAIRE PAIR



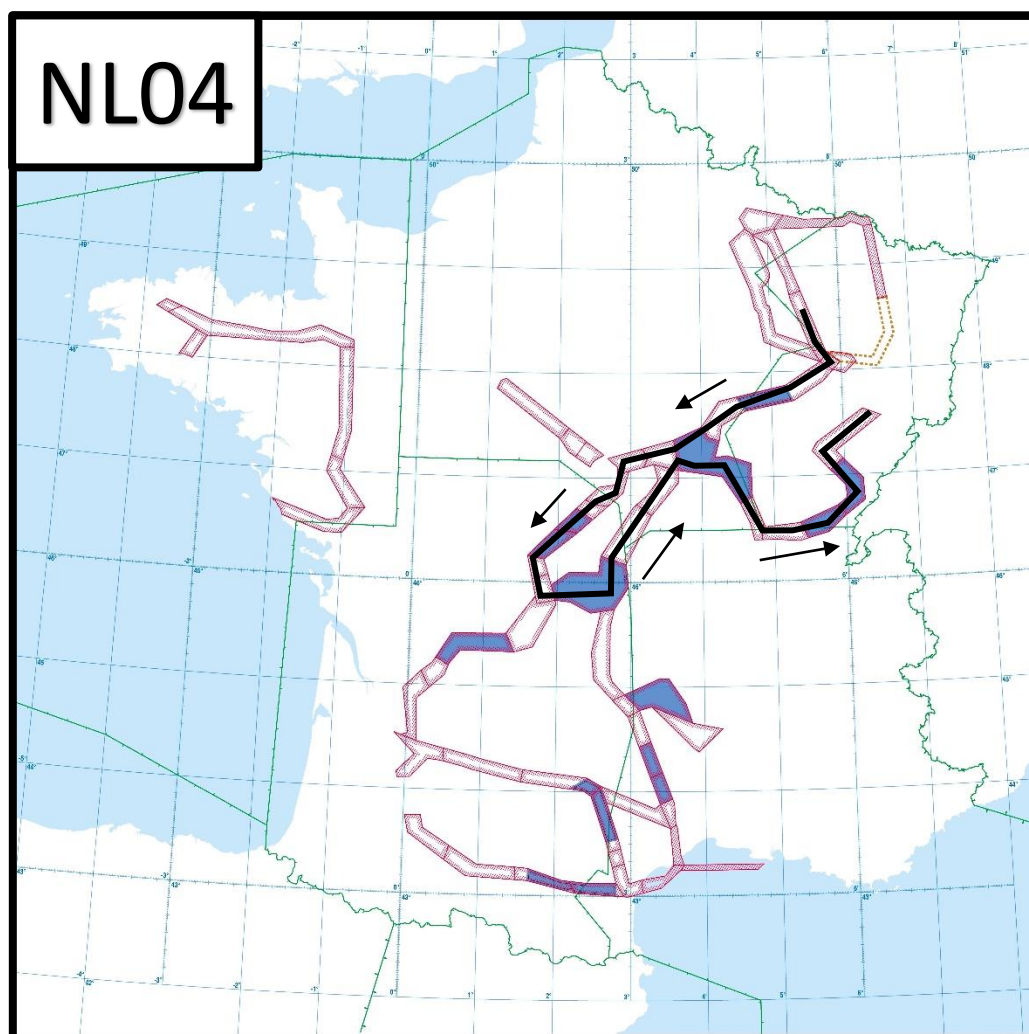
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
N11	0	0	0
N1	3	2	1
C1	30	23	14
C9	33	26	15
C2	35	27	16
A2	42	32	19

NL02 – ITINERAIRE PAIR



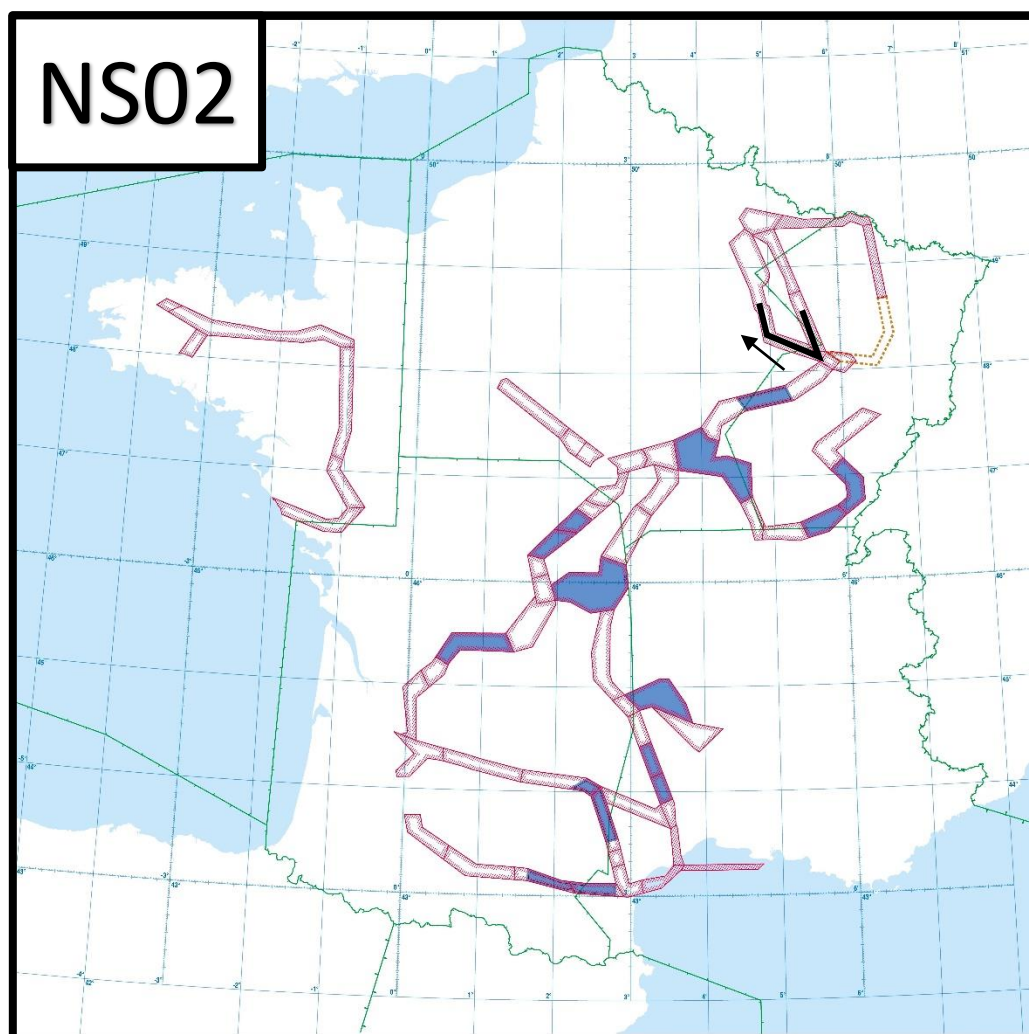
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
N11	0	0	0
N1	3	2	1
C1	30	23	14
C3	34	26	16
L2	92	72	43

NL04 – ITINERAIRE PAIR



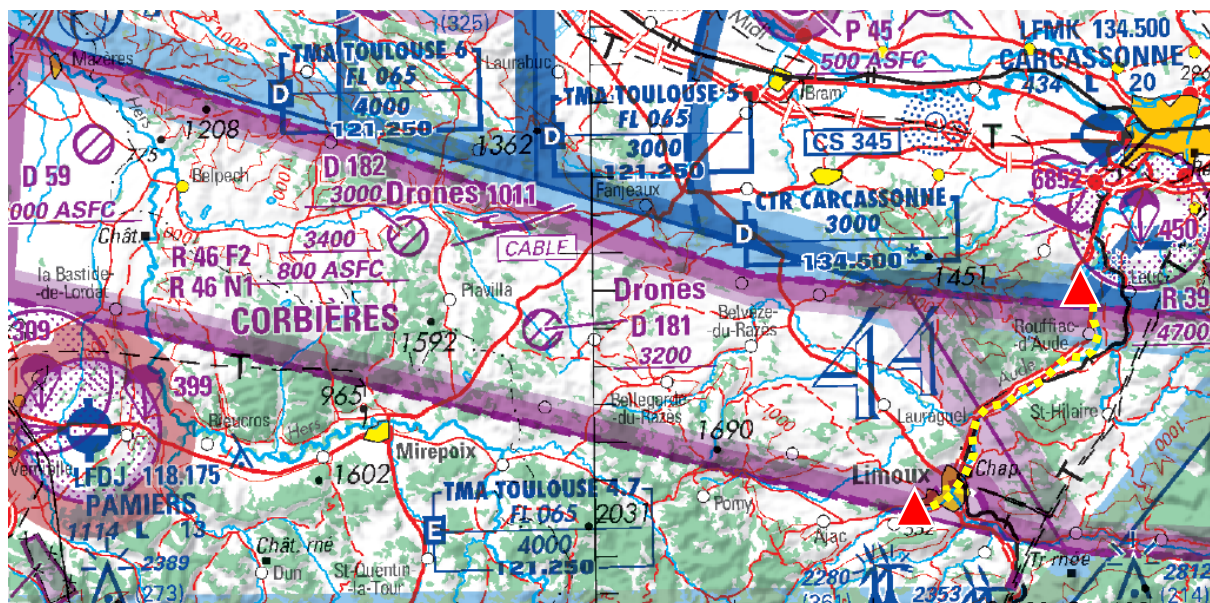
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
N11	0	0	0
N1	3	2	1
C1	30	23	14
C9	33	26	15
C2	35	27	16
A2	42	32	19
A1	49	38	22
C6	70	54	32
C5	80	62	37
C4	103	80	48
C9	106	82	49
C3	108	84	50
L1	167	130	78

NS02 – ITINERAIRE PAIR



POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
N11	0	0	0
N1	3	2	1
N7	16	12	7
S1	18	14	8

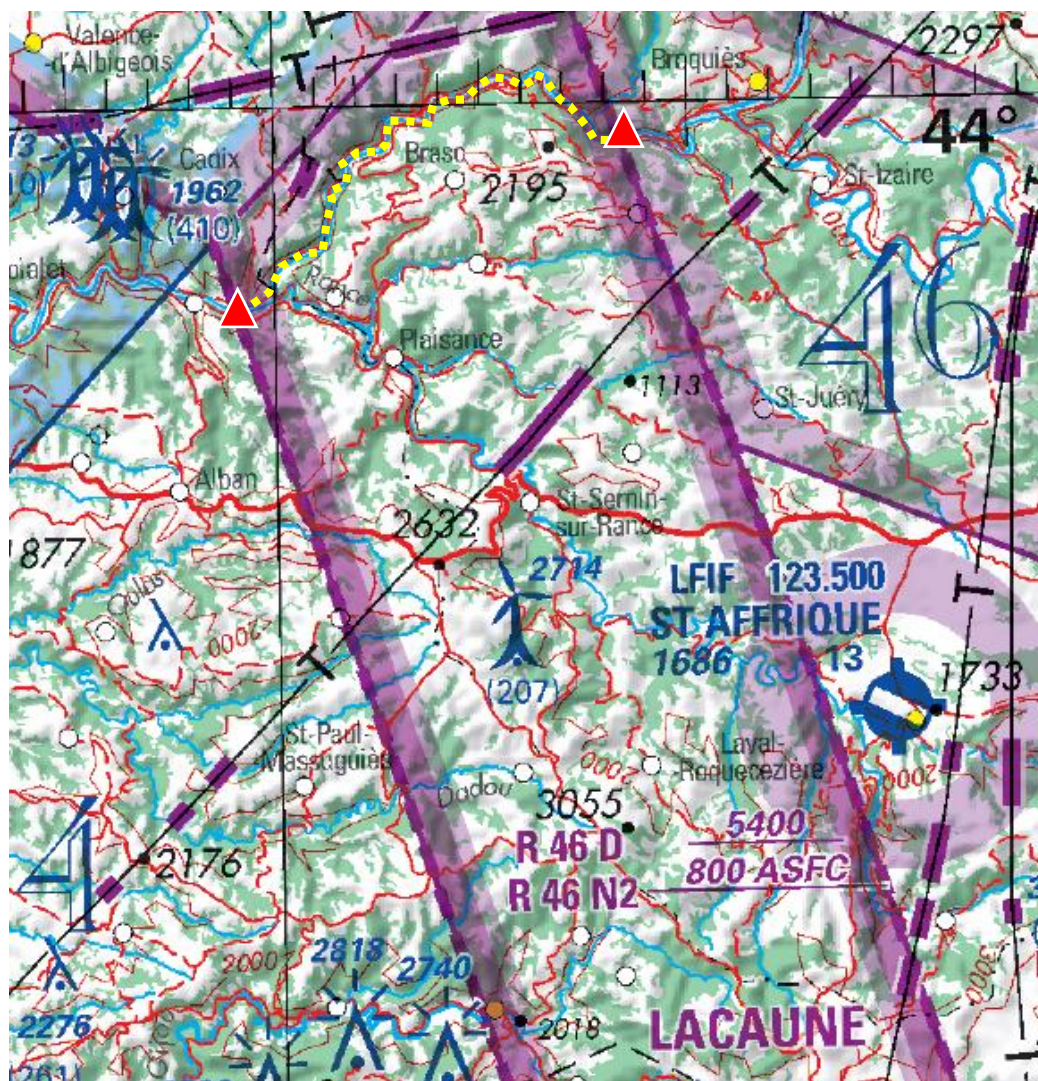
ANNEXE VIII : TRAVERSEE DE LA ZONE LF-R46 N1 CORBIERES



Carte 1 / 500 000 DIRCAM - Extrait - Édition 2024

- Zones D59 MAZERES, D181 LE CUIN et D182 RAISSAC à éviter impérativement.

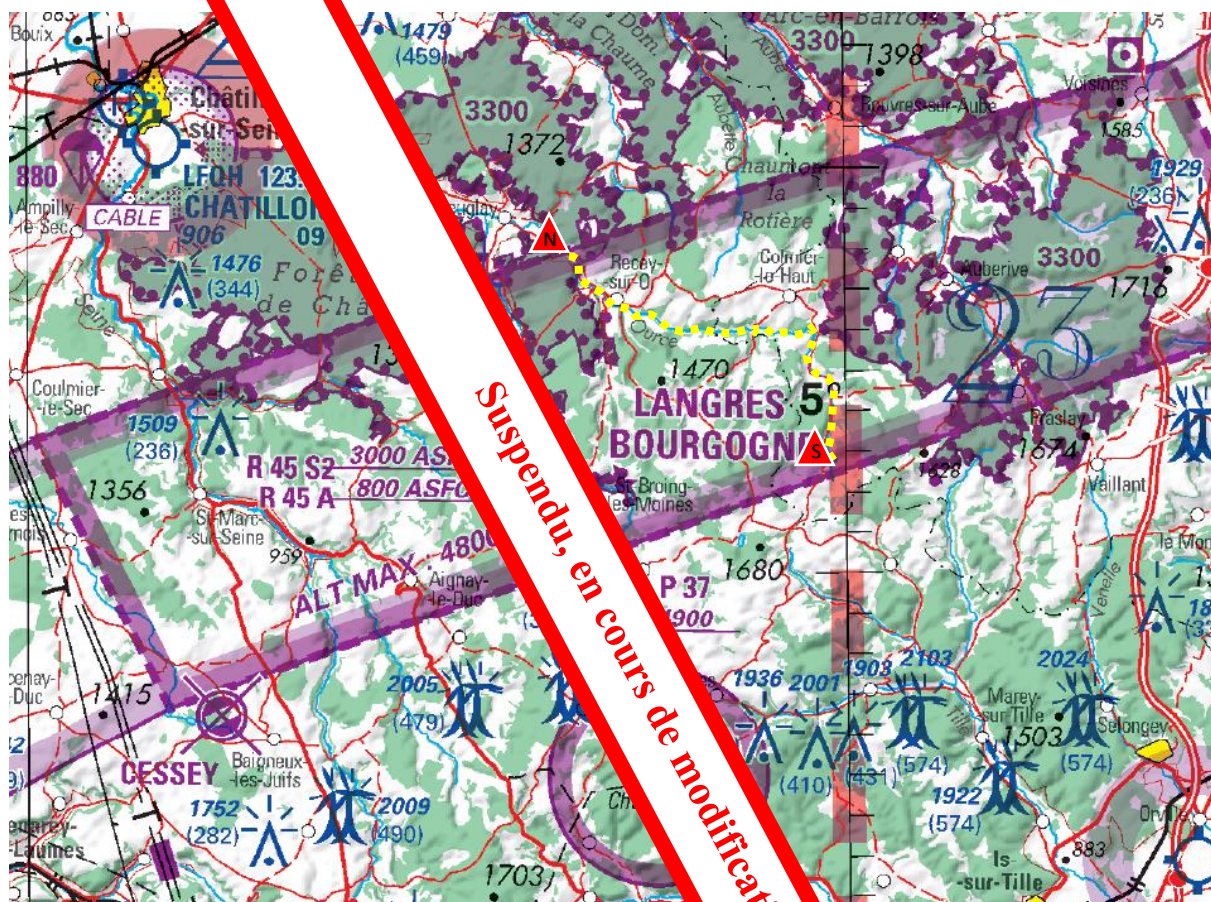
ANNEXE IX : TRAVERSEE DE LA ZONE LF-R46 N2 LACAUNES



Carte 1 / 500 000 DIRCAM - Extrait - Édition 2024

- Traversée autorisée sur le versant Sud de la vallée du TARN - plafond max 1450Ft

X : TRAVERSEE DE LA ZONE LF-R45 A BOURGOGNE

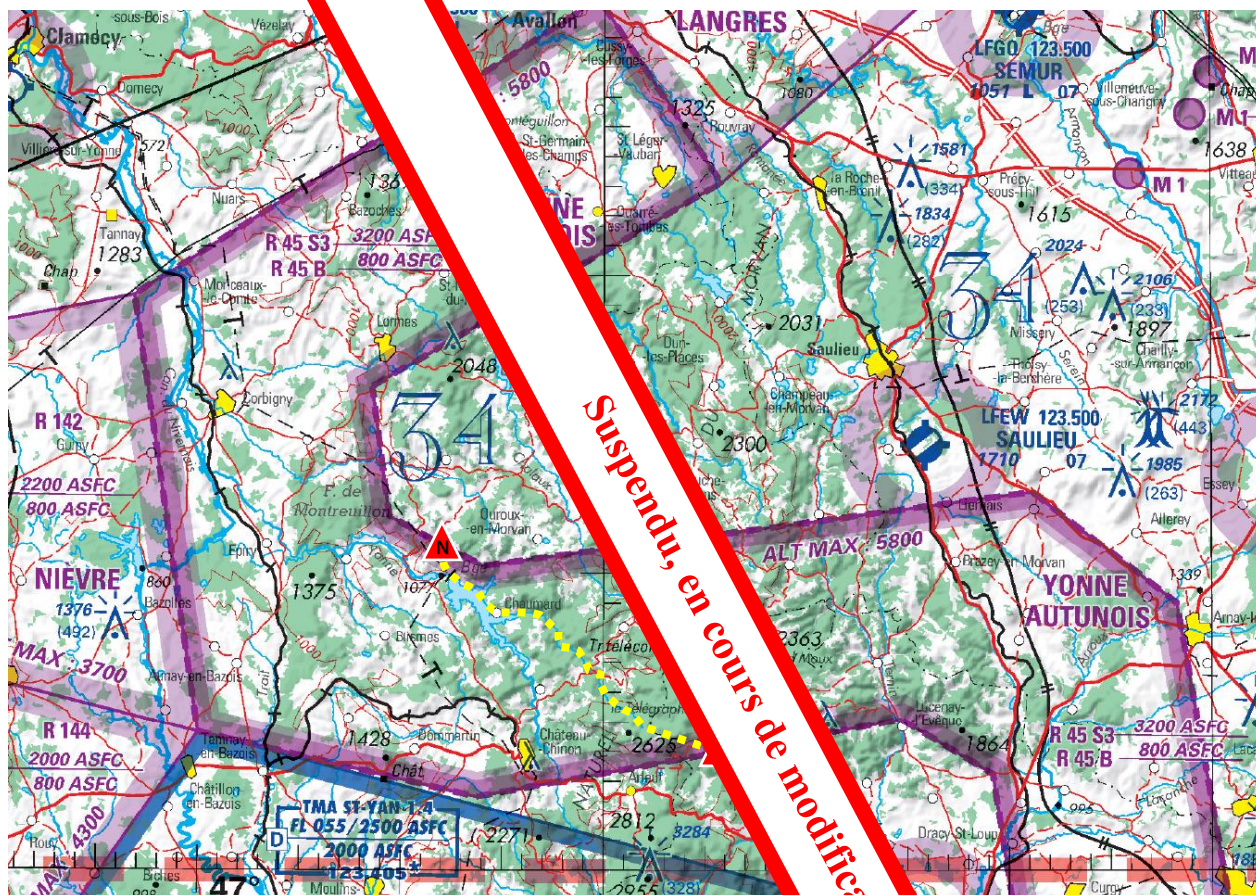


Carte 1 / 500 000 DIRCAM - Extr. en 2022

N : 47° 47' 12"N 004° 50' 28"E

S : 47° 42' 51"N 004° 59' 26"E

ANNEXE 1 TRAVERSEE DE LA ZONE LF-R45 B AUTUNOIS

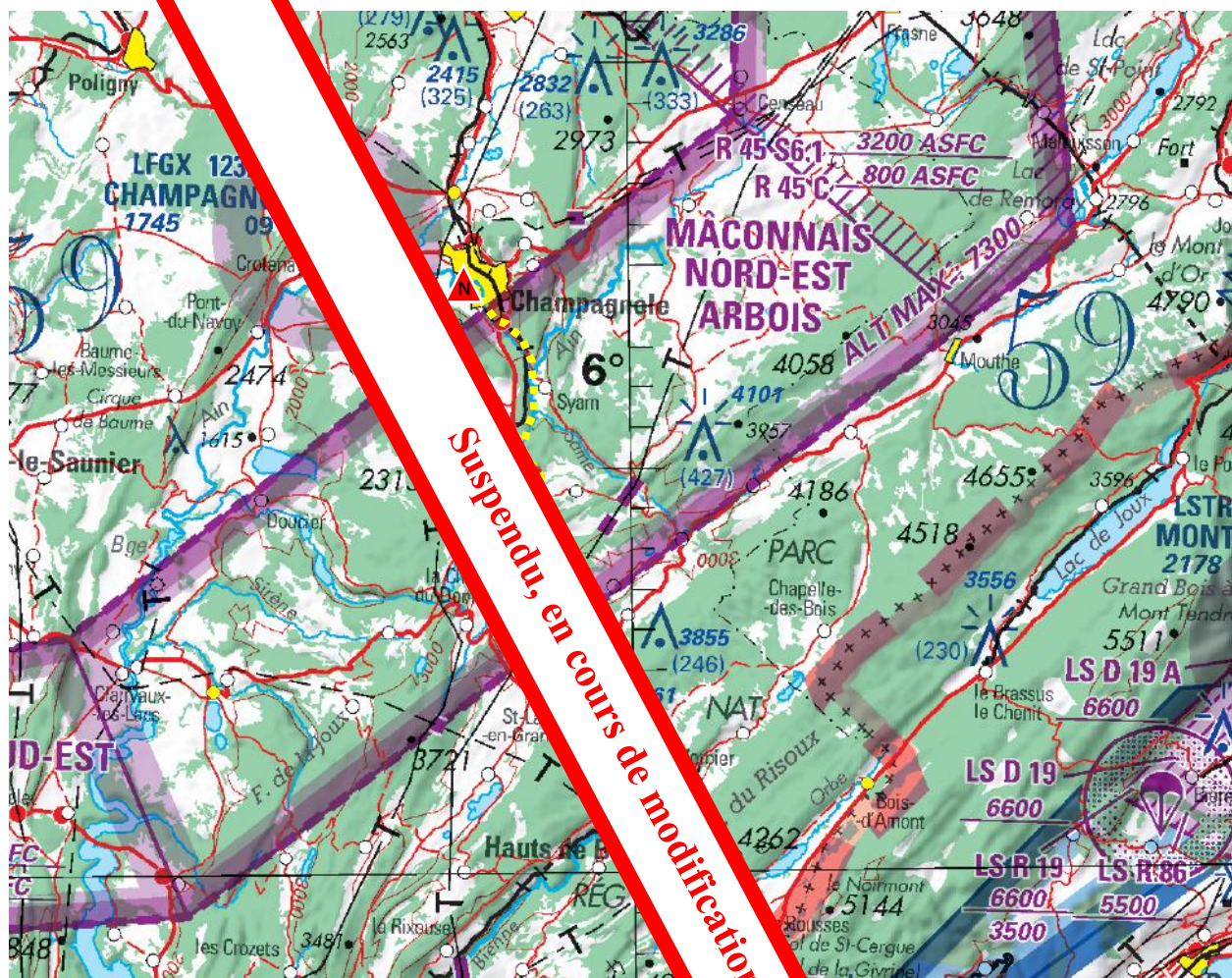


Carte 1 / 500 000 DIRCAM - Extrait - É

N : 47° 11' 54"N 003° 52' 25"E

S : 47° 03' 22"N 003° 56' 09"E

NEXE XII : TRAVERSEE DE LA ZONE LF-R45 C ARBOIS



Carte 1 / 500 000 DIRCAM - Extr. en 2022

N : 46°44'00''N 005°53'40''E

S : 46°36'00''N 005°36'30''E

ANNEXE XIII : INFORMATION ET POINTS DE CONTACT

SITE	INFO / POC
AVORD	ba702.osab.fct@intra.def.gouv.fr / 862 702 4868 ba702-ops.cdu.fct@intra.def.gouv.fr / 862 702 2202 ba702-ops-esca.cdt.fct@intra.def.gouv.fr / 862 702 4991
CCMAR ATLANTIQUE	ccmar-atlantique-cqops.fct@intra.def.gouv.fr / 811 928 82 69
ISTRES	ba125.osab.fct@intra.def.gouv.fr / 864 125 9071 ba125-ops.chef.fct@intra.def.gouv.fr / 864 125 9007 cmc-istres.cdu.fct@intra.def.gouv.fr / 864 125 9220
LANDIVISIAU	aero-landivisiau-cla.dir.fct@intra.def.gouv.fr / 862 72 42 412 aero-landivisiau.c-ops.fct@intra.def.gouv.fr / 862 72 42 090
LORIENT	OQCLA : 862 77 29025 OSAB : 862 77 29003 aero-lann-bihoue.chef-contr-aerodrome.fct@intra.def.gouv.fr
LUXEUIL	ba116.osab.fct@intra.def.gouv.fr / 8631161469 ba116-gaa.chef.fct@intra.def.gouv.fr / 8631161200 ba116-esca.c1.fct@intra.def.gouv.fr / 8631162320 https://portail-otc-ba116.intra.def.gouv.fr/Accueil/Pages/ba116.aspx
MONT DE MARSAN	ba118.osab.fct@intra.def.gouv.fr / 8651180635 ba118-gaa.cdu.fct@intra.def.gouv.fr / 8651180555 ba118-esca-c1.fct@intra.def.gouv.fr / 8651180558
NANCY	ba133-osab.resp.fct@intra.def.gouv.fr / 8631337062 ba133-ops.chef.fct@intra.def.gouv.fr / 863 133 7041ba133-ops-esca.cdt.fct@intra.def.gouv.fr / 863 133 2920
ORANGE	ba115.osab.fct@intra.def.gouv.fr / 864 115 57 02 ba115-ops.chef.fct@intra.def.gouv.fr / 864 115 57 01 ba115-ops-esca.cdt.fct@intra.def.gouv.fr / 864 115 56 51
ORLEANS	ba123-bmr.osab.fct@intra.def.gouv.fr / 8621237682 ba123-ops.cdu.fct@intra.def.gouv.fr / 8621237619 ba123-ops-esca.cdu.fct@intra.def.gouv.fr / 8621236895
SAINT DIZIER	ba113.osab.fct@intra.def.gouv.fr / 863 113 1272 ba113-ops.cdt.fct@intra.def.gouv.fr / 863 113 1004 ba113-ops-esca.cdt.fct@intra.def.gouv.fr / 863 113 1005 ba113-ops-esca.chef-operation.fct@intra.def.gouv.fr / 863 113 1386
CDPGE	DIANE cdpge-athis.rtba.fct@intra.def.gouv.fr / 861 428 3278

ANNEXE XIV : REALISATION DES MISSIONS « TACTIQUE »

1. Réservation par Itinéraires/Zones

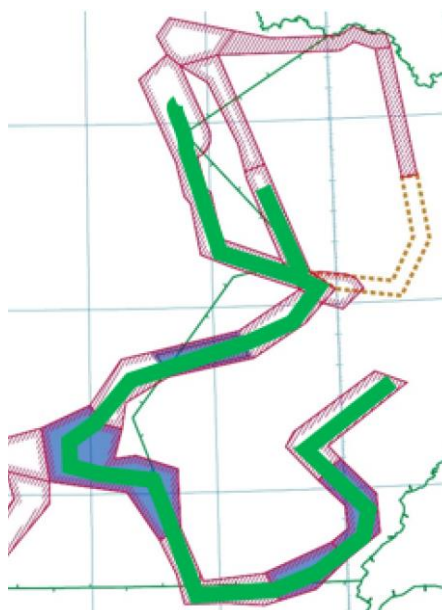
1.1. Réservation par itinéraires

Les missions « Tactique » peuvent être réalisées dans les zones R45S, les zones R45A-B-C (zones rabaissées au sol), la R69 Champagne et la R45 N 5.2 Meuse Sud en tout ou partie par réservation d'itinéraire.

Les entrées-sorties temporaires (caractéristiques d'une mission Tactique) sont autorisées uniquement dans les zones définies par la liste RTBA suivante:

ZONES NORD EST		
RTBA NOTAM 2	LF R45 A	BOURGOGNE
	LF R45 B	AUTUNOIS
	LF R45 C	ARBOIS
	LF R45 S1	FRANCHE-COMTE
	LF R 45 NS	DAMBLAIN
	LF R45 S2	LANGRES
	LF R45 S3	YONNE
	LF R45 S4	MACONNAIS OUEST
	LF R45 S5	MACONNAIS CENTRE
	LF R45 S6.1	MACONNAIS NORD EST
	LF R45 S6.2	MACONNAIS SUD EST
	LF R45 S7	JURA
RTBA NOTAM 1	LF R69	CHAMPAGNE
	LF R45 N 5.2	MEUSE SUD

Nota : Les zones R69 et R45 N5.2 ne sont utilisées que dans le cadre des « entrées-sorties » classiques du RTBA.



1.2. Réservation par zones

Les missions par réservation de zones peuvent être réalisées dans les R45S et les zones R45 A-B-C (zones rabaissées au sol).

1.3. Itinéraires pouvant être réservés en Tactique (et en missions Tactique mutualisées)

Itinéraires Impairs/Pairs : AL01 AN01 AS01 LL01 LN01 LS01 ML01 MS01 AL02 IL02 LL02 LS02 ML02 NL02

Les missions Tactiques ne sont réalisables qu'à partir des zones listées au paragraphe 1.1.

Les itinéraires Impairs/Pairs suivants peuvent être réservé en mission Tactique :

Impairs	Pairs
AL01	AL02
AN01-AN05-AN07	IL02
AS01-AS03	LL02
LL01	LS02
LN01-LN05-LN07	ML02
LS01-LS03	NL02
ML01	LA02
MS01-MS03	NA02

1.4. Particularité R45S3 et R45B

La largeur des R45S3 et R45B associée à un virage de presque 180° pour certains itinéraires (ex : LL) permettent aux chasseurs en SDT de prendre une avance supérieure à 3 minutes par rapport aux timings de référence calculés pour assurer la déconfliction entre les patrouilles transitant dans ces zones. En conséquence, les équipages porteront une attention particulière au respect des horaires minimum et maximum de passage (en mission Classique, Flexible ou Tactique) en R45S3 et R45B afin de ne pas être conflictuel avec les patrouilles précédentes et suivantes dans cette zone. Pour rappel, si à la suite

d'une manœuvre, un avion en SDT est hors du créneau horaire qui lui est alloué, il devra monter à l'altitude de sécurité et quitter le RTBA de manière définitive.

1.5. Navigation dans le réseau

La navigation dans le réseau se fait au QNH, certaines zones sont exprimées avec des plafonds en niveau de vol, dans ces cas particuliers, l'équipage est responsable de convertir le plafond en altitude avec le QNH du jour, afin de garantir le bon maintien du plafond de la zone si nécessaire (en cas de montée à l'altitude de sécurité ou manœuvre).

2. Fréquences

		Service Tactique		Service sécurité		Fréquence BLUE en SDT		Fréquence RED	
		contrôle	fréquence	contrôle	fréquence				
	Mission Classique	SANS OBJET	SANS OBJET	Cabine multiservices dans sa zone de responsabilité	Auto Information : 339,72d	Private pour : -gestion patrouille	339,72 pour : -auto-info -diffusions de sécurité	SANS OBJET	SANS OBJET
Avec cabine dédiée	Mission Tactique avec « opposant » dans une zone réservée	Cabine dédiée	Fréquence Tactique allouée unique pour service Tactique (RTBA + opposant)	Cabine dédiée	Fréquence Tactique allouée	Fréquence tactique pour : -gestion patrouille -diffusions Tactiques -kill pass	339,72 pour : - Auto-info	Fréquence Tactique : -kill pass - surveillance de zone	
	Mission Tactique avec « opposant » sans zone réservée (en CAM V MA)							Fréquence Tactique : -kill pass -info de trafic	
Sans cabine pas de sortie de zone (RTBA ou zone R)	Mission Flexible avec « opposant » sans zone réservée (en CAM V MA)	Diffusion autonome	Particulière escadron	Cabine multiservices dans sa zone de responsabilité	Auto Information : 339,72d	Private pour : -gestion patrouille -diffusions Tactiques -kill pass	339,72 pour : -auto-info -diffusions de sécurité	Private : -kill pass	317,5 pour : -info de vol en MA
	Mission Flexible sans « opposant »					Private pour : -gestion patrouille			

3. Briefing type équipages/contrôleurs pour missions Flexible/Tactique

Date de la MSN :	Indicatif BLUE :	Nb d'A/C :	POC : PNIA :
Type de mission : Flexible/Tactique	ITI : Créneaux :	Point d'intégration :	Zone contigües réservées : Slot :
Indicatif RED :	Nb d'A/C : A/C simulés :	Zone : Slot :	POC : PNIA :
Indicatif CTL :	Zone : Slot :	Fq dédiée :	POC : PNIA :
Bull's : Grids :	Blocks / calage alti. BLUE : RED :	Mission mutualisée : oui/non C/S 2 nd patrouille : POC : PNIA :	
Interceptions « planifiées »:			
Réactions « planifiées » face à une menace sol-air (perte de temps / sortie du RTBA):			
Réattaques « planifiées » (perte de temps / sortie du RTBA):			
Remarques :			

ANNEXE XV : DEFINITIONS

AIP	Aeronautical Information Publication – Publication d’information aéronautique d’un Etat, ou éditée par décision d’un Etat, refermant des informations aéronautiques de caractère durable et essentielles à la navigation aérienne.
AOR	Area Of Responsibility (Zone de responsabilité)
NOTAM	Notice to airmen – Avis aux navigateurs aériens. Avis diffusé par télécommunication et donnant, sur l’établissement, l’état ou la modification d’une installation, d’un service, d’une procédure aéronautique ou d’un danger pour la navigation aérienne, des renseignements qu’il est essentiel de communiquer à temps au personnel chargé des opérations aériennes.
QDR	Relèvement magnétique
QFE	Pression atmosphérique à l’altitude de l’aérodrome
QFU	Direction magnétique de la piste
QNH	Calage altimétrique faisant indiquer au sol, l’altitude de l’aérodrome
MARSA/TRAIL	Dispositif constitué d’une succession d’éléments (2 à 4), provenant d’une même patrouille.
SPARE	Aéronef de remplacement

ANNEXE XVI : ABREVIATIONS

AGL	Above Ground Level (Au-dessus du niveau du sol)
AIP	Aeronautical Information Publication (publication d'information aéronautique)
ALAT	Aviation légère de l'Armée de Terre
AMSL	Above mean sea level (Au-dessus du niveau moyen de la mer)
AMV	Atterrissage par mauvaise visibilité
AWY	Airway (voie aérienne)
BNI	Bureau NOTAM International
CAM	Circulation aérienne militaire (I, V, T)
CCMAR	Centre de Coordination et de Contrôle Marine
CCT	Centre de contrôle et de coordination du trafic
CDC	Centre de détection et de contrôle
CDPGE	Centre Défense de programmation et de gestion de l'espace aérien
CLA	Contrôle local d'aérodrome
CAPCODA	Centre Air de Planification et de Conduite des Opérations et de la Défense Aérienne
COMAO	Combined air operation (opération aérienne combinée)
CPX	Consignes permanents exercice
CTA	Control Traffic area (région de contrôle)
CTL	Contrôle
CTR	Control Terminal Region (zone de contrôle terminale)
DIA	Division Information Aéronautique de la DIRCAM

DIRCAM	Direction de la Circulation Aérienne Militaire
DirCAM	Directeur de la Circulation Aérienne Militaire
DSAÉ	Direction de la sécurité aéronautique d'État
ESCA	Escadron des services de la circulation aérienne
EVASAN	Evacuation sanitaire
FL	Flight level (niveau de vol)
FMD	Formation de manœuvre défensive
FT	Feet (pieds)
GCA	Ground controled approach (finale de précision)
HMG	Hauteur minimale de guidage
IFR	Instrument flight rules (règles de vol aux instruments)
IMC	Instrument meteorological conditions (conditions météorologiques de vol aux instruments)
KTS	Knots (nœuds)
MIAM	Manuel d'information aéronautique militaire
MILAIP	Military aeronautical information publication (publication d'information aéronautique militaire)
MRR	Mesure en Réduction de Risque
NM	Nautical mile (milles marin)
NOTAM	Notice to airmen (avis aux navigateurs aériens)
PL	Patrouille légère (2 aéronefs)
PS	Patrouille simple (4 aéronefs)
RCAM	Réglementation de la circulation aérienne militaire

RM	Route magnétique
RTBA	Réseau très basse altitude
SA	Sureté aérienne
SAR	Search and rescue (recherche et sauvetage)
SIA	Service de l'information aéronautique
SUPAIP	Supplément aux publications d'informations aéronautiques
SV	Suivi de vol
TACAN	Tactical air navigation (système de navigation aérienne)
TBA	Très basse altitude
VFR	Visual flight rules (règles de vol à vue)
VMC	Visual meteorological conditions (conditions météorologiques de vol à vue)

