

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 véliplane 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 GAA : 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

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

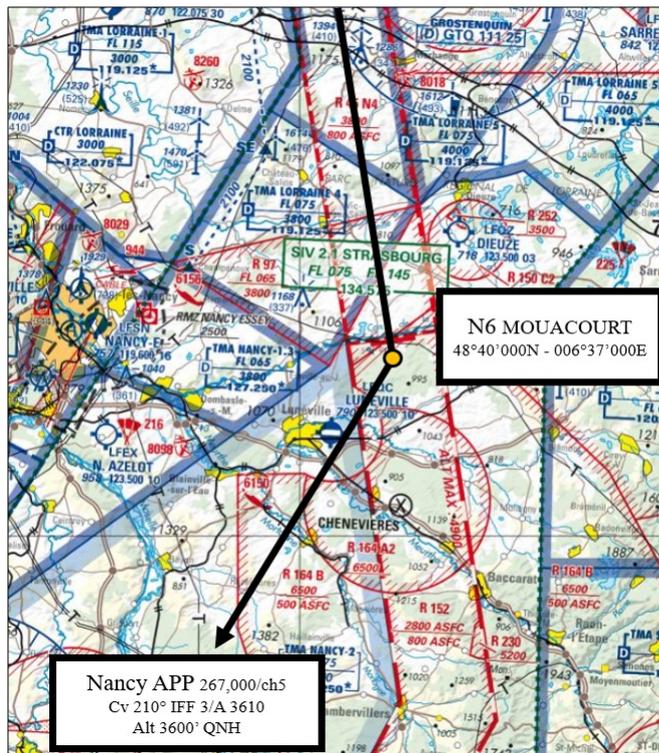
- trois minutes avant N6, monter 3600 pieds QNH CCT ;
- maintenir cette altitude et contacter NANCY APPROCHE sur 267.000 Mhz (dégagement ch.5) ;
- sortir cap 210.

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 100, 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.

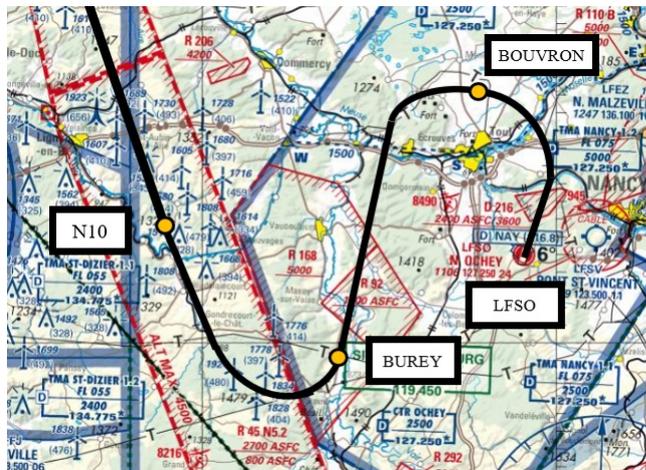
Temps de vol de 7 minutes avant intégration.

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.

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.

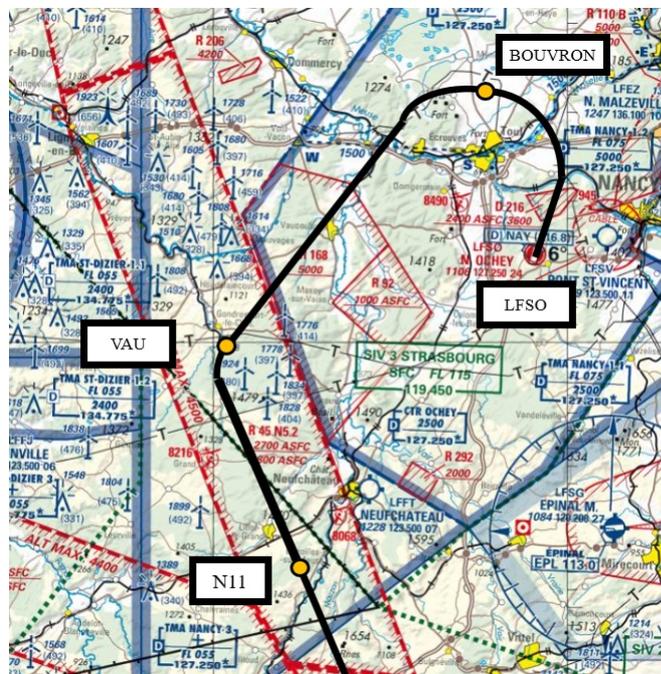
Temps de vol de 7 minutes avant *intégration*.

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.

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.

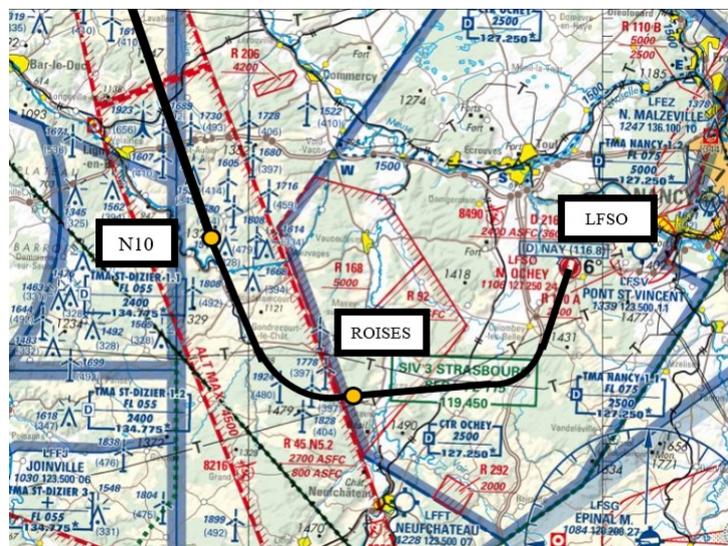
Temps de vol de 4 minutes et 30 secondes avant intégration.

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.

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.

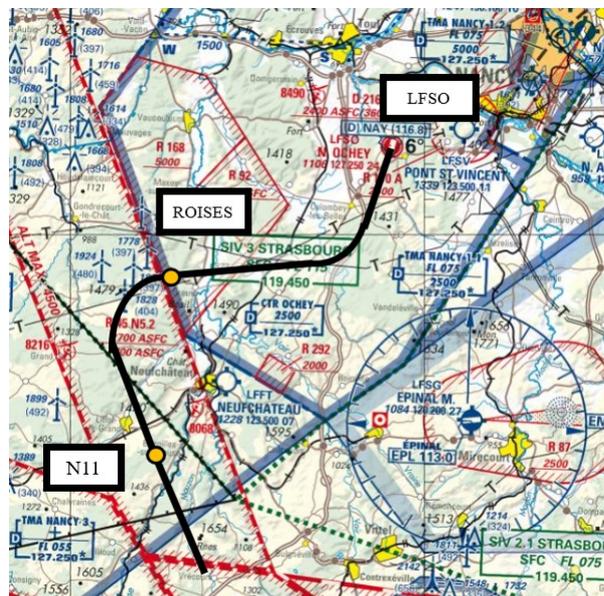
Temps de vol de 4 minutes et 30 secondes avant intégration.

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.

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. Cette altitude est impérative pour assurer l'espacement avec les rodéos GCA.

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 1 : 4000 pieds QNH CCT et #2 : 3500 pieds QNH CCT. Ne pas franchir 4000 pieds QNH CCT pour déconfliction avec les rodéos GCA

→ monter vers E. 4000 pieds QNH CCI et 72. 5000 pieds QNH CCI. Ne pas franchir 4000 pieds QNH CCI pour décollation avec les routes GAA.

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@intra.def.gouv.fr / 863 133 7062

Chef GAA : ba133-gaa-c1.chef.fct@intra.def.gouv.fr / 863 133 7041

CDT ESCA : ba133-gaa-esca.cdu.fct@intra.def.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

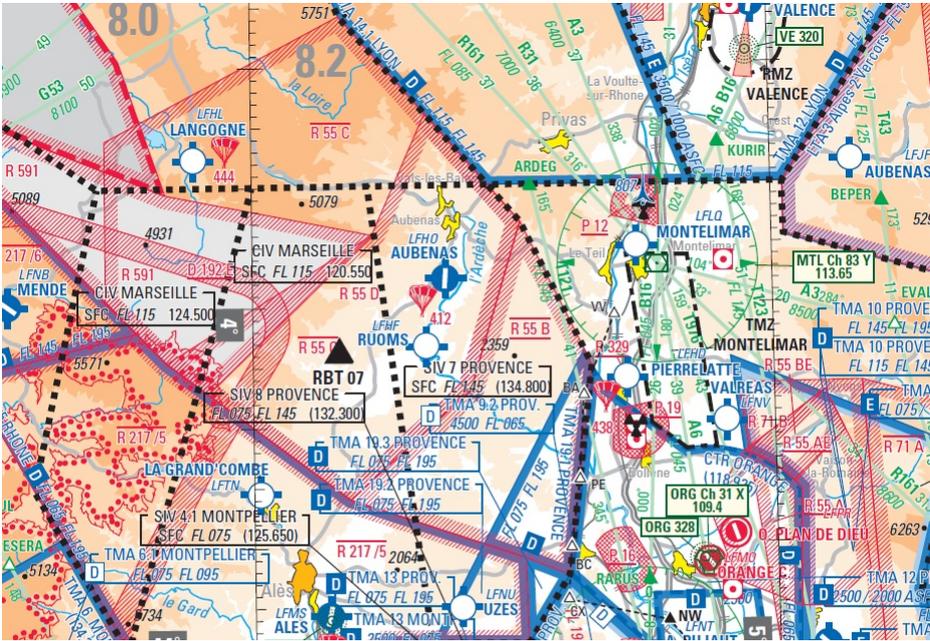
Limites verticales : SFC / FL195

V.9.1.3. LF-R55 C

Limites verticales : FL75 / FL195

V.9.1.4. LF-R55 D

Limites verticales : 4000ft AMSL / FL75



V.9.2. Procédures d'intégration

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

- O1 Sainte Marguerite Lafigère (44°28'55"/100N 003°58'30"/100E) dans le 300°/44Nm d'ORG

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

- 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 transfert de ISTRES (cap Nord, FL ≥ 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 ≥ 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

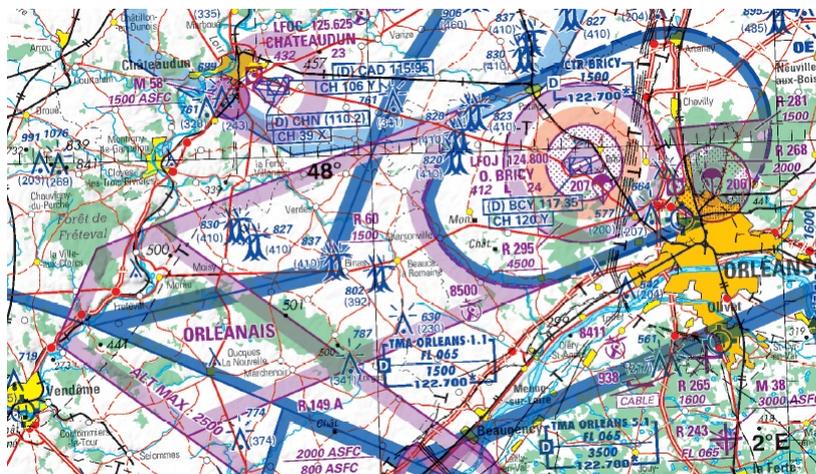
CDT GAA 1A.115 : ba115-gaa.cdt.fct@intradef.gouv.fr / 864 115 57 01

CDT ESCA 1C.115 : ba115-gaa-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. Entraînement 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 obligatoire 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

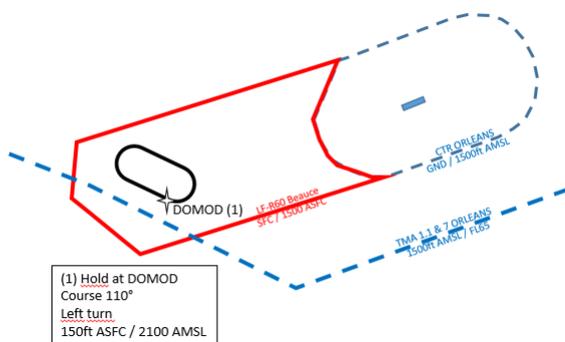
FL190 pour :

- 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.

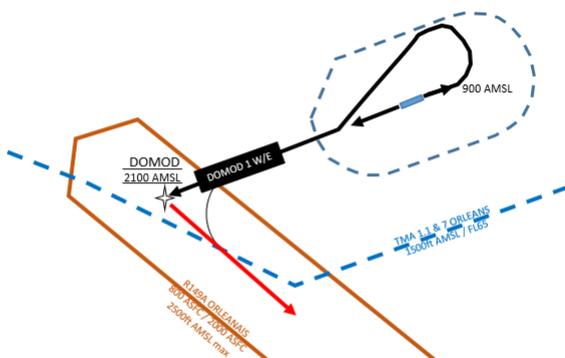
V.10.2. Procédures d'intégration

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.

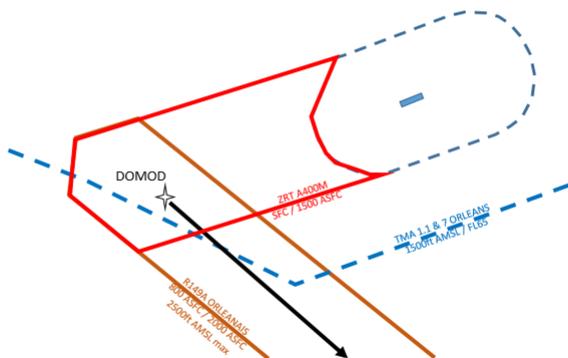
LF-R60 non active :

- 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 :

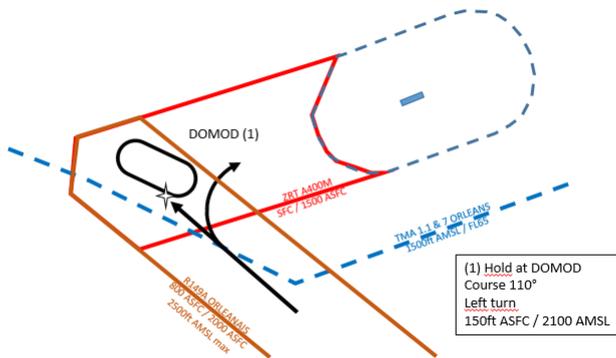
- en CAM T.

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).



1.

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@intradef.gouv.fr / 8621237682

Chef GAA : ba123-gaa.cdu.fct@intradef.gouv.fr / 8621237619

CDT ESCA : ba123-gaa-esca.cdu.fct@intradef.gouv.fr / 8621236895

V.11. SAINT-DIZIER

V.11.1. Espaces aériens

V.11.1.1. LF-R69

Voir AIP

V.11.1.2. Procédures d'intégration

NIL

V.11.1.3. 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.11.1.4. 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 (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 ;
- après autorisation de SAINT-DIZIER APPROCHE, retour dans la R69.

V.11.5. Annuaire et contacts

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

Chef GAA : ba113-gaa.cdt.fct@intradef.gouv.fr / 863 113 1004

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

TITRE VI

ENTRÉE EN VIGUEUR / ABROGATION / PUBLICATION

Les dispositions de la présente instruction entrent en vigueur à compter du 1^{er} mars 2024.

La présente instruction abroge à compter du 1^{er} mars 2024 l'instruction N° 3050/DSAÉ/DIRCAM du 2 mai 2023 relative à la gestion et l'utilisation du

réseau d'itinéraires très basse altitude défense (publiée sur le site de la Direction de la sécurité aéronautique d'Etat/Direction de la circulation aérienne militaire).

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

*Le général de brigade aérienne,
directeur de la circulation aérienne militaire,*

Laurent THIEBAUT.

ANNEXES

ANNEXE I. GROUPEMENT DES ZONES

ZONES NORD EST

RTBA NOTAM 1

LF R69 CHAMPAGNE

LF R45 N 5.2 MEUSE SUD

LF R45 N 5.1 MEUSE NORD

LF R45 N2 ARDENNES

LF R45 N3 LUXEMBOURG

LF R45 N4 MOSELLE

LF R152 ALSACE

RTBA NOTAM 2

LF R45 A BOURGOGNE

LF R45 B AUTUNOIS

LF R45 C ARBOIS

LF R45 S1 FRANCHE-COMTE

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

LF R 45 NS DAMBLAIN

ZONES CENTRE

RTBA NOTAM 3

LF R139A/B CHER SUD & NORD

LF R142A/B NIEVRE EST & OUEST

LF R143 AUVERGNE

LF R144A/B LOIRE SUD & NORD

LF R145A/B CREUSE & INDRE

LF R165A/B VIENNE SUD & NORD

RTBA NOTAM 4

LF R149 A ORLEANAIS

	LF R149 B BERRY
--	-----------------

ZONES OUEST	
-------------	--

RTBA NOTAM 5	LF R56 LORIENT
--------------	----------------

	LF R57 BRETAGNE
--	-----------------

	LF R149 E MAINE ANJOU
--	-----------------------

	LF R149 D VENDEE
--	------------------

	LF R147 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

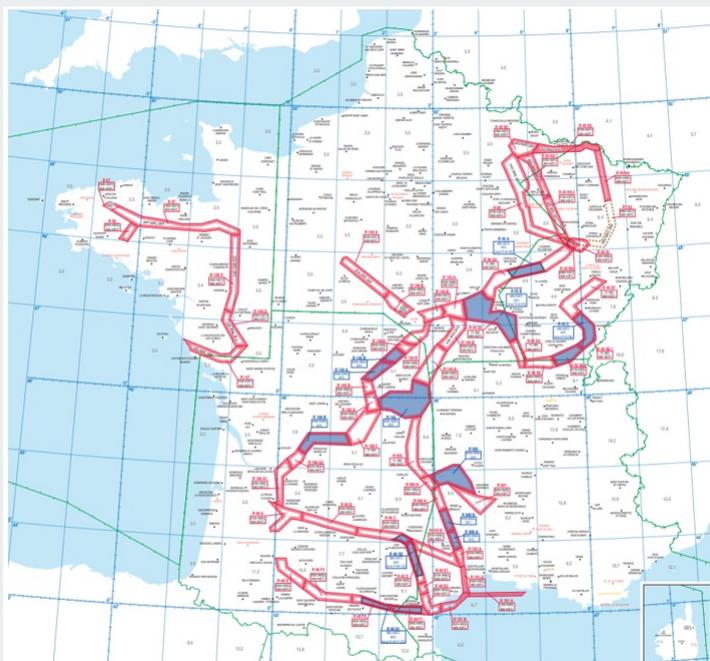
ANNEXE II. HORAIRES UTC RTBA HIVER

(ETE - 1H)

ZONES	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
R45 N2 à 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 S1àS7	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 à 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)	0930 1100 CS 2359	0000 0059 0930 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	0900 1100	0900 1100 CS+30 2359	CS+30 2359	0900 1100 CS+30 2359	0900 1100
R46 À 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 RÉSEAU RTBA**



Carte du réseau très basse altitude Défense (RTBA) - Extrait - Édition 1 2023

**ANNEXE IV.
POINTS D'ENTRÉE ET DE SORTIE RTBA**

TERRAIN	POINT ENTREE/SORTIE	COORDONNEES
AVORD	A1	46°49'00N 002°39'00E
	A2: VOR de Nevers	47°09'10N 002°55'45E
	A3: Saint Martin d'Auxigny	47°12'00N 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 006°06'18E 47°35'05N 006°20'54"E
MONT DE MARSAN	M1	44°07'00N 000°00'00E
	M2	43°44'00N 000°08'00E
NANCY	N6 : Mouacourt	48°40'00N 006°37'00E
	N10	48°36'28N 005°27'00E
	N11	48°17'53N 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	COORDONNÉES
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

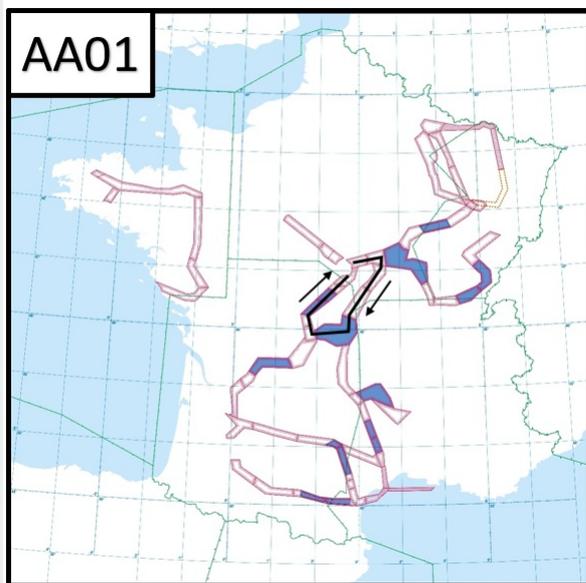
ANNEXE VI.

CATALOGUE DES ITINÉRAIRES IMPAIRS

NUMÉROTATION	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

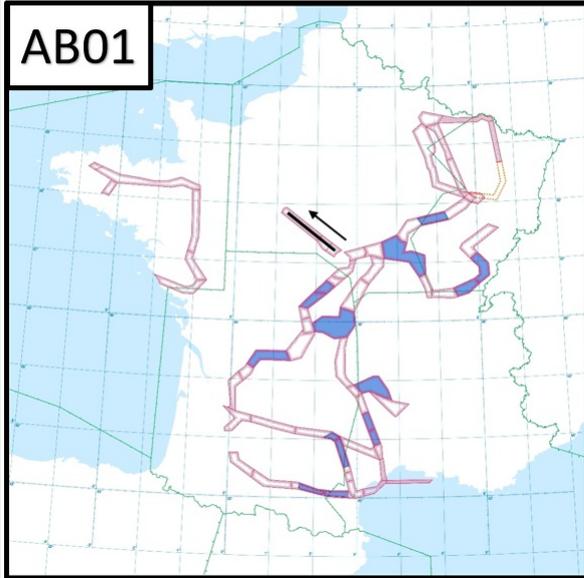
AA01 – ITINERAIRE IMPAIR



POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
A2	0	0	0
C2	6	5	3
C4	10	7	4

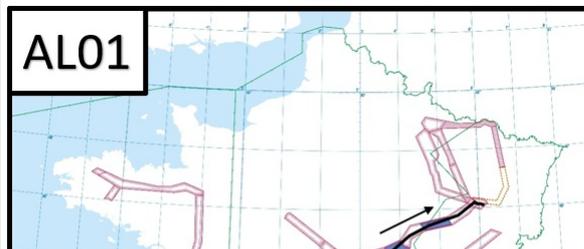
C5	32	25	15
C6	43	33	20
A1	64	50	30

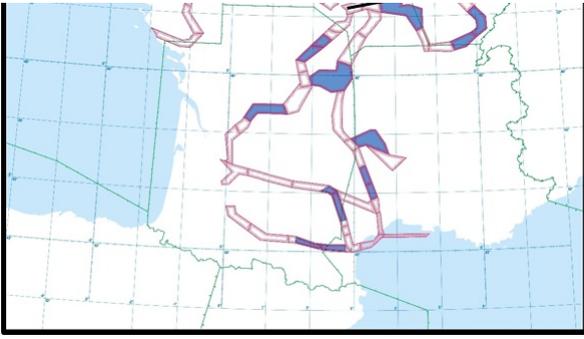
AB01 – ITINERAIRE IMPAIR



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

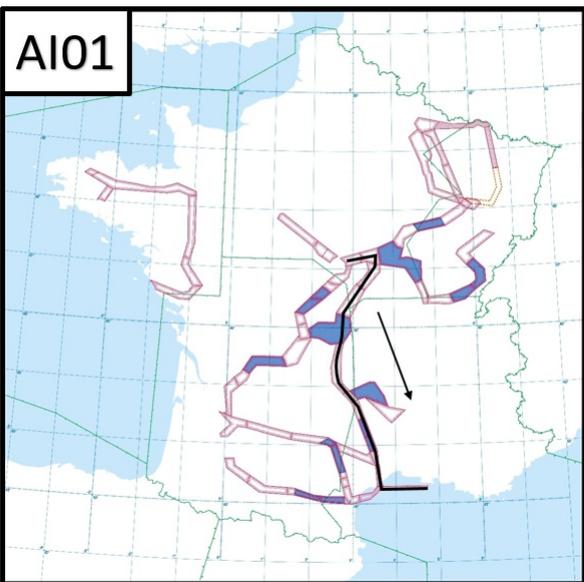
AL01 – ITINERAIRE IMPAIR





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

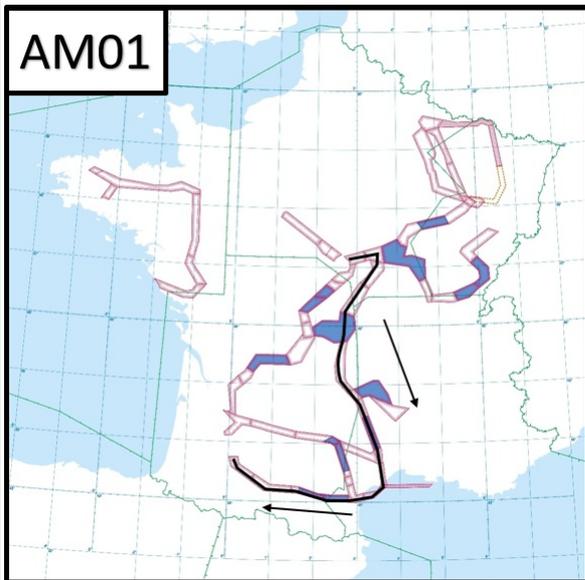
AI01 - ITINERAIRE IMPAIR



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

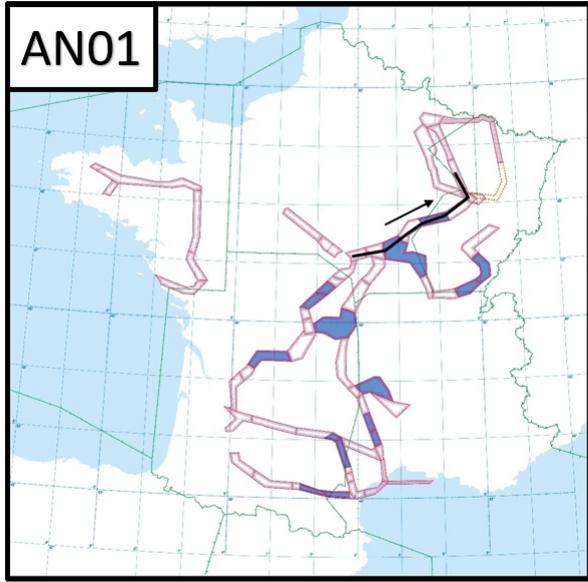
AM01 – ITINERAIRE IMPAIR



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
I1	94	73	43

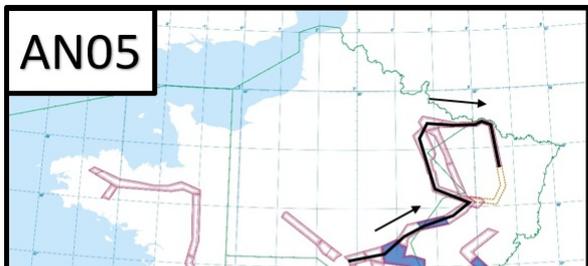
B4	80	62	37
B3	90	70	42
M2	129	100	60

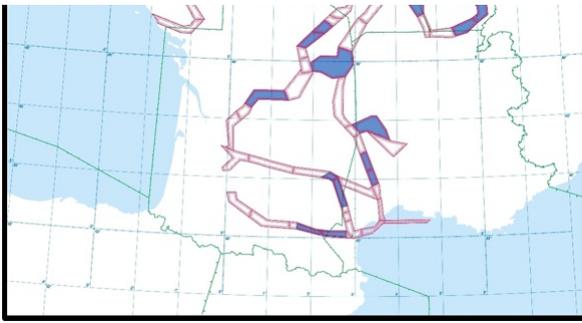
AN01 – ITINERAIRE IMPAIR



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





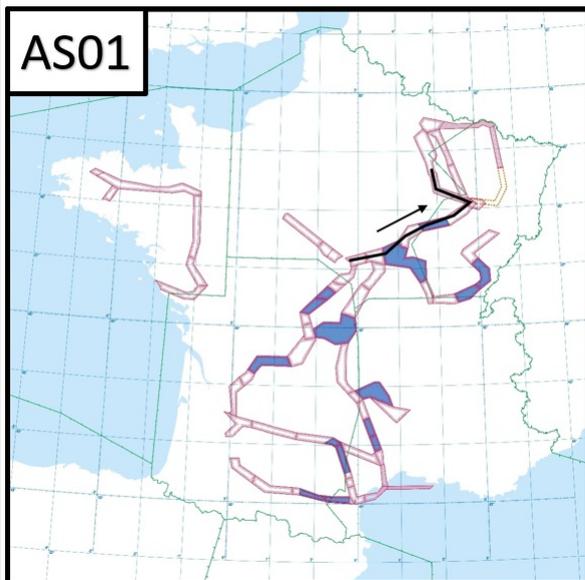
POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
A2	0	0	0
C2	6	5	3
C9	8	6	4
C1	11	8	5
N1	38	29	17
N7	51	39	23
N8	62	48	29
N9	64	49	29
N3	68	53	32
N5	71	55	33
N6	100	77	46

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

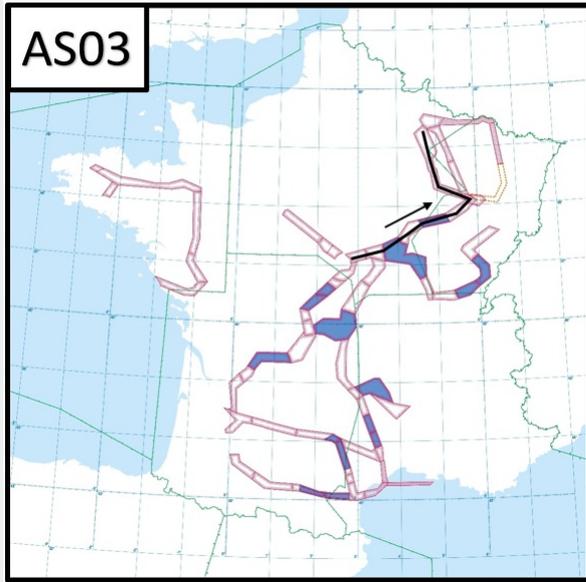
AS01 – ITINERAIRE IMPAIR



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

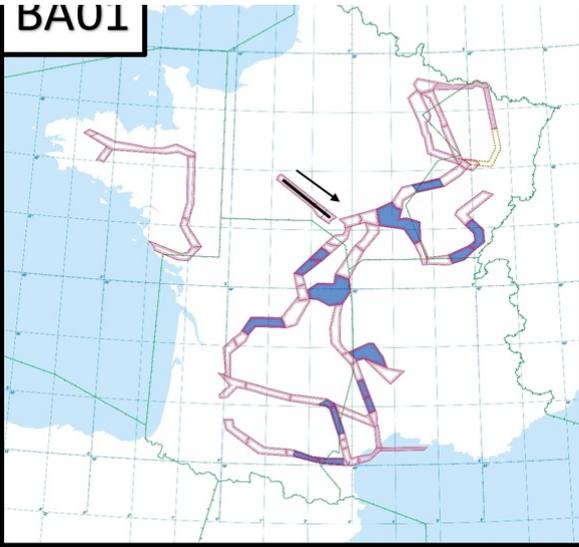


POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		
	210 kts	270 kts	450 kts
A2	0	0	0
C2	6	5	3
C9	8	6	4
C1	11	8	5
N1	38	29	17
N7	51	39	23
N8	62	48	29
S1	72	56	33

BA01 – ITINERAIRE IMPAIR

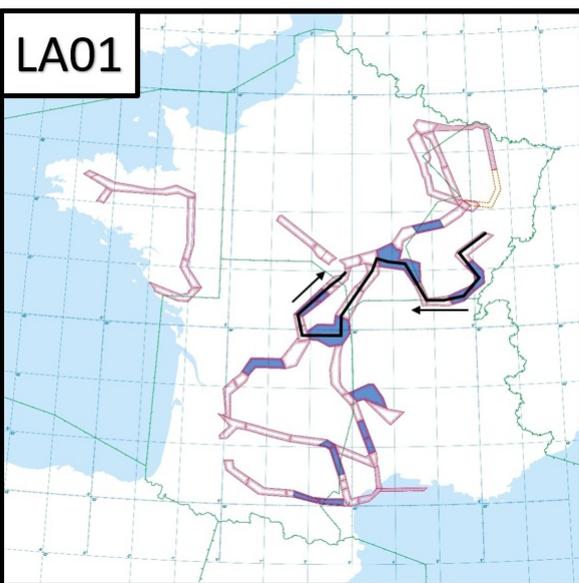


BA01



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

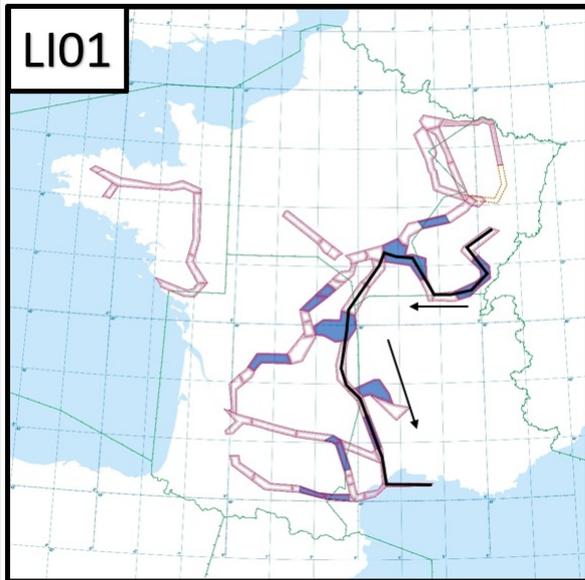
LA01 - ITINERAIRE IMPAIR



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

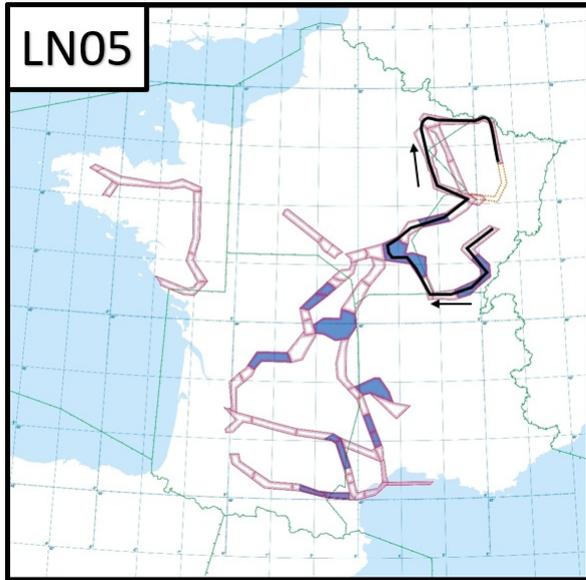
LI01 - ITINERAIRE IMPAIR



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

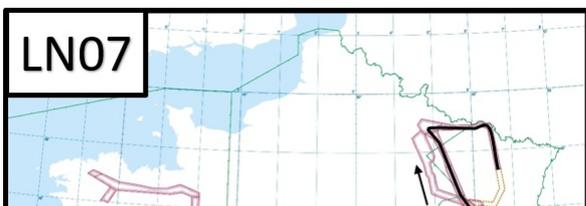
B4	134	104	62
I1	147	114	68

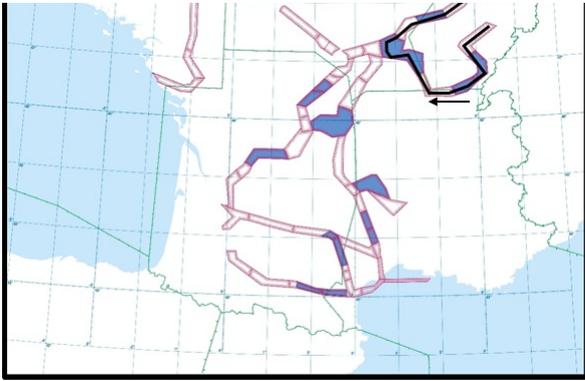
LN05 – ITINERAIRE IMPAIR



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

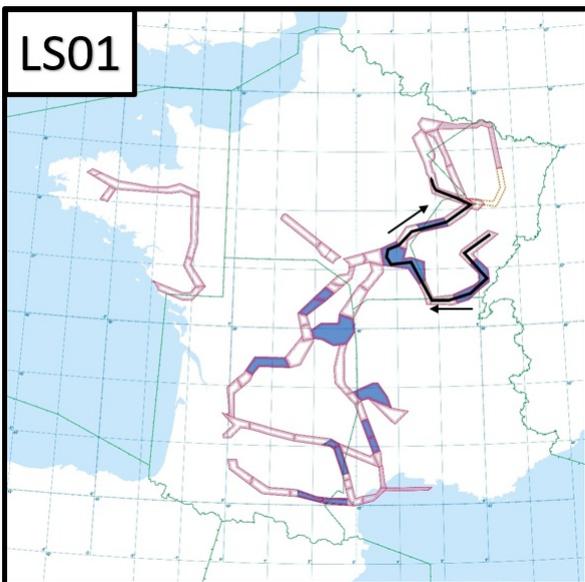
LN07 – ITINERAIRE IMPAIR





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

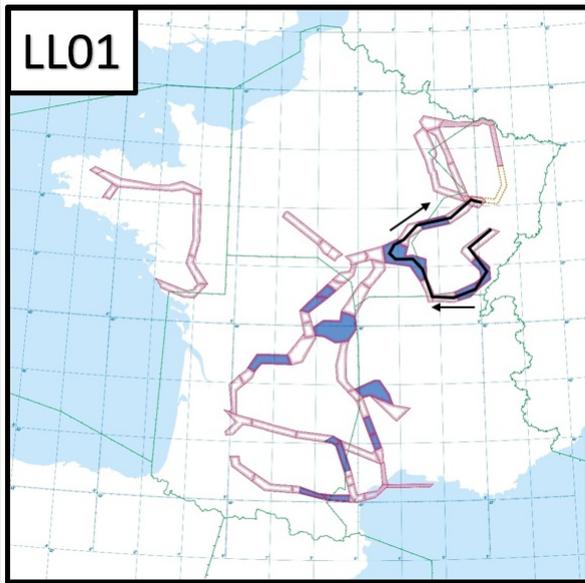
LS01 – ITINERAIRE IMPAIR



POINT	TEMPS DE PASSAGE (DELTA MINUTES)		

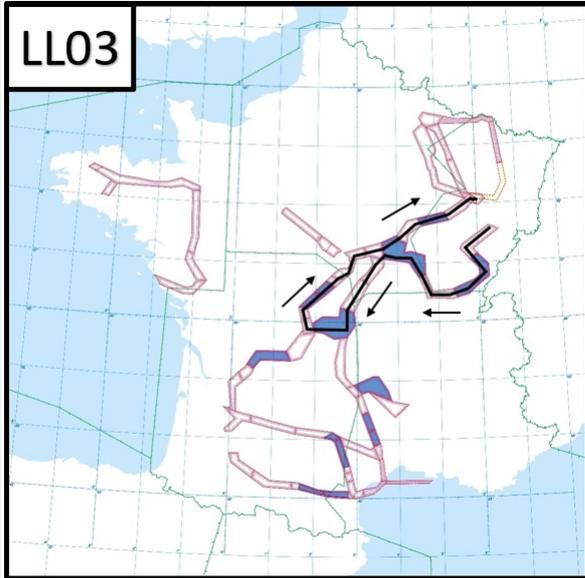
	210 kts	270 kts	450 kts
L2	0	0	0
C3	58	45	27
C1	62	48	28
N1	89	69	41
N7	101	79	47
S1	103	80	48

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

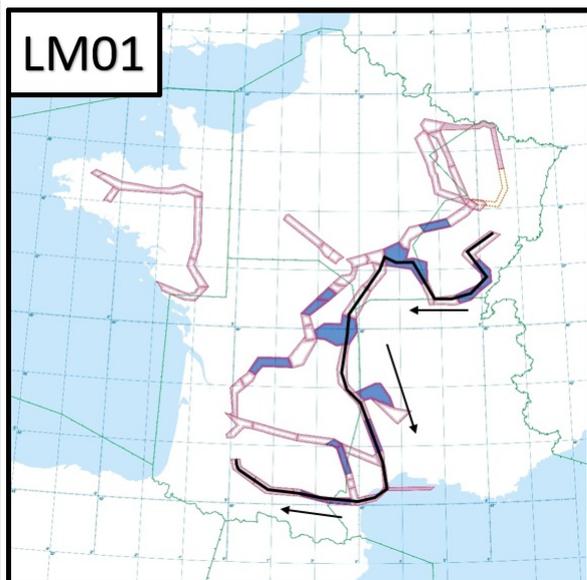
LL03 – ITINERAIRE IMPAIR



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

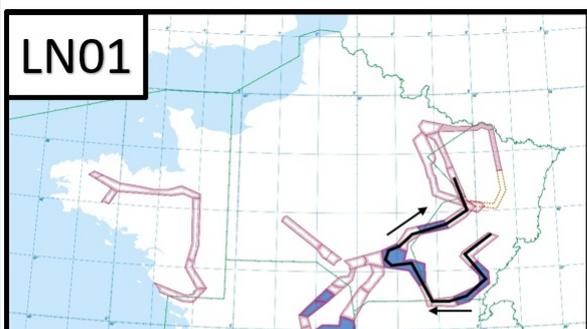
L1	167	130	78
----	-----	-----	----

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

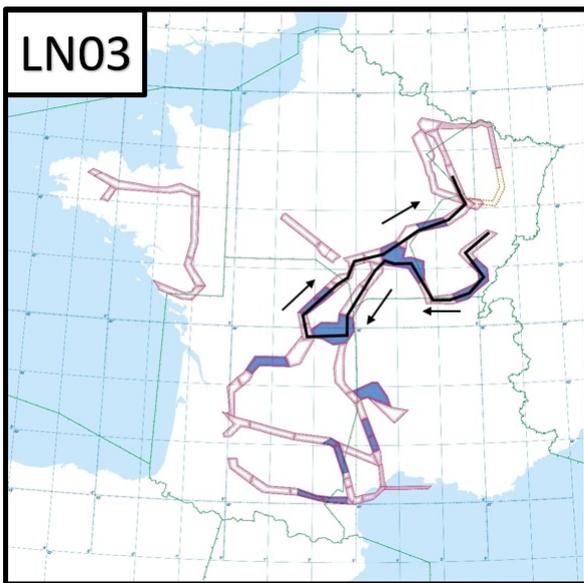
LN01 – ITINERAIRE IMPAIR





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

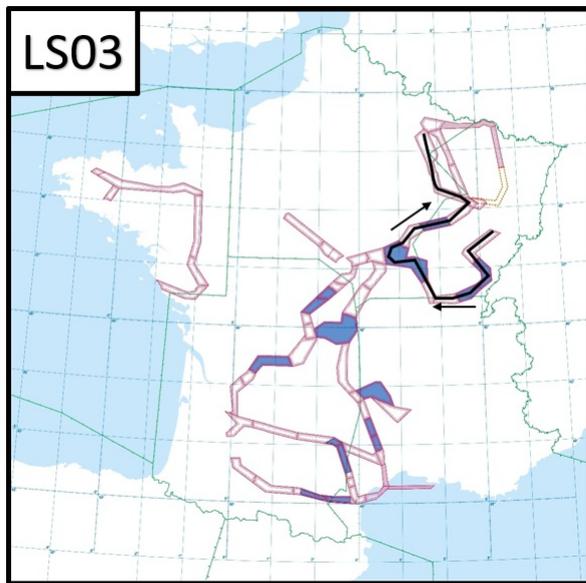
LN03 – ITINERAIRE IMPAIR



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

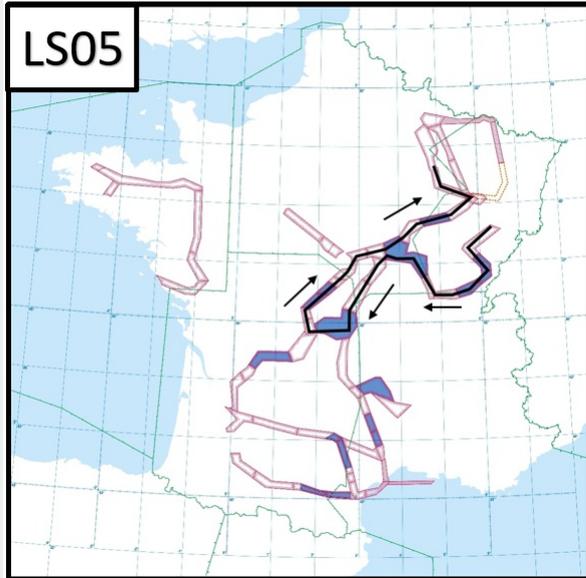
LS03 – ITINERAIRE IMPAIR



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	80	60	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