

Sommaire

1. Le Free ROUTE
2. La cellule LFFRAE, intro à la cellule LFFRANE
3. Trajectoires décrites dans le RAD

Programme FRA DSNA

Principes généraux :

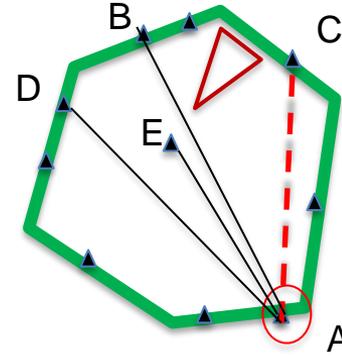
- H24 et **FL195-FL660**
 - Limites des CRNA et des secteurs de contrôle inchangés. Ils peuvent être différents des cellules FRA.
 - Activité des zones militaires gérée selon **FUA**,
des **FBZ** associés à toutes les zones SUP.
 - Dans le même temps, les routes publiées à l'AIP et les DCT P2P seront supprimées.
 - Mise en place en plusieurs vagues jusqu'en 2025
-

FRA STRUCTURÉ

➤ Les outils de description

- Points : **Entrée**, **eXit**, **Intermédiaire**, **Connexion FIR/UIR A et D**, publiés à l'AIP
- Contraintes sur les points Publiées au **RAD**
- Zones militaires Publiées à l'AIP et **FBZ**
- FBZ/zones publiées à l'AIP et dont l'usage est défini au RAD

➤ Suppression des PDR CDR (AWY) dans l'espace concerné, sauf cas particuliers de rejointe FIR



A : only available to go to point B E D

2. La cellule free route LFFRAE

a. Cellule vs. Secteurs

les secteurs ne changent pas
plus de routes mais des points E,I,X A et D
zone PINOT définie dans la cellule LFFRAE

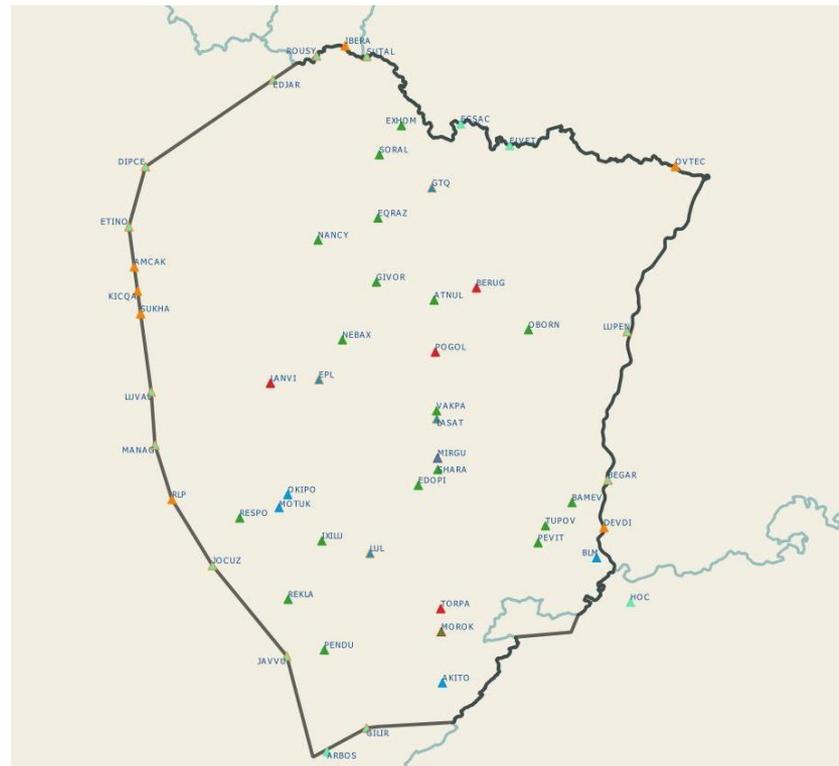
b. FUA

zones militaires activées par AUP/UUP
'routes' on/off selon ouverture zone

c. RAD

restrictions pour structurer l'espace
interdire tout ce que l'on n'autorise pas

MESO 22 février 2024



2. La cellule free route LFFRAE

a. Cellule vs. Secteurs

les secteurs ne changent pas
plus de routes mais des points E,I,X A et D
zone PINOT définie dans la cellule LFFRAE

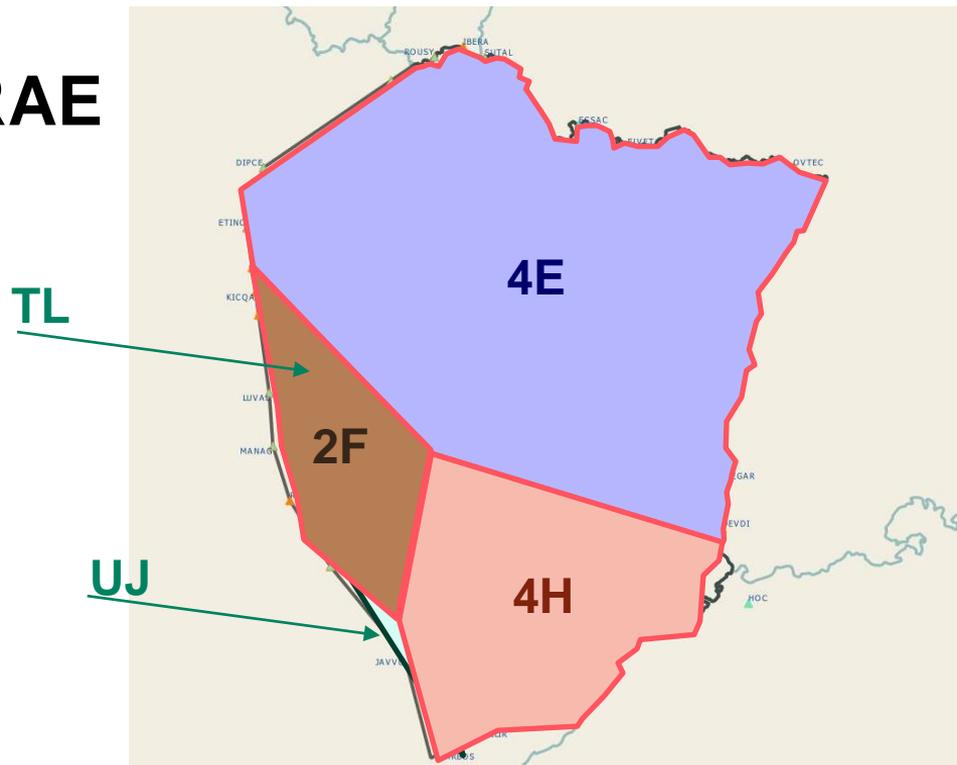
b. FUA

zones militaires activées par AUP/UUP
'routes' on/off selon ouverture zone

c. RAD

restrictions pour structurer l'espace
interdire tout ce que l'on n'autorise pas

MESO 22 février 2024



2. La cellule free route LFFRAE

a. Cellule vs. Secteurs

les secteurs ne changent pas
plus de routes mais des points E,I,X A et D
zone PINOT définie dans la cellule LFFRAE

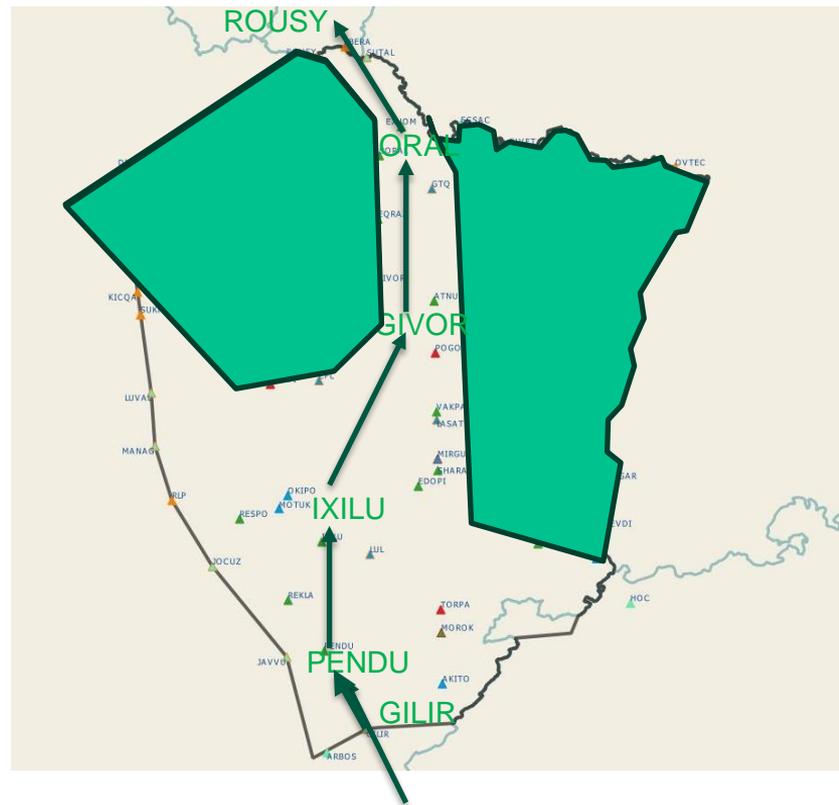
b. FUA

zones militaires activées par AUP/UUP
'routes' on/off selon ouverture zone

c. RAD

restrictions pour structurer l'espace
interdire tout ce que l'on n'autorise pas

MESO 22 février 2024



2. La cellule free route LFFRAE

a. Cellule vs. Secteurs

les secteurs ne changent pas
plus de routes mais des points E,I,X A et D
zone PINOT définie dans la cellule LFFRAE

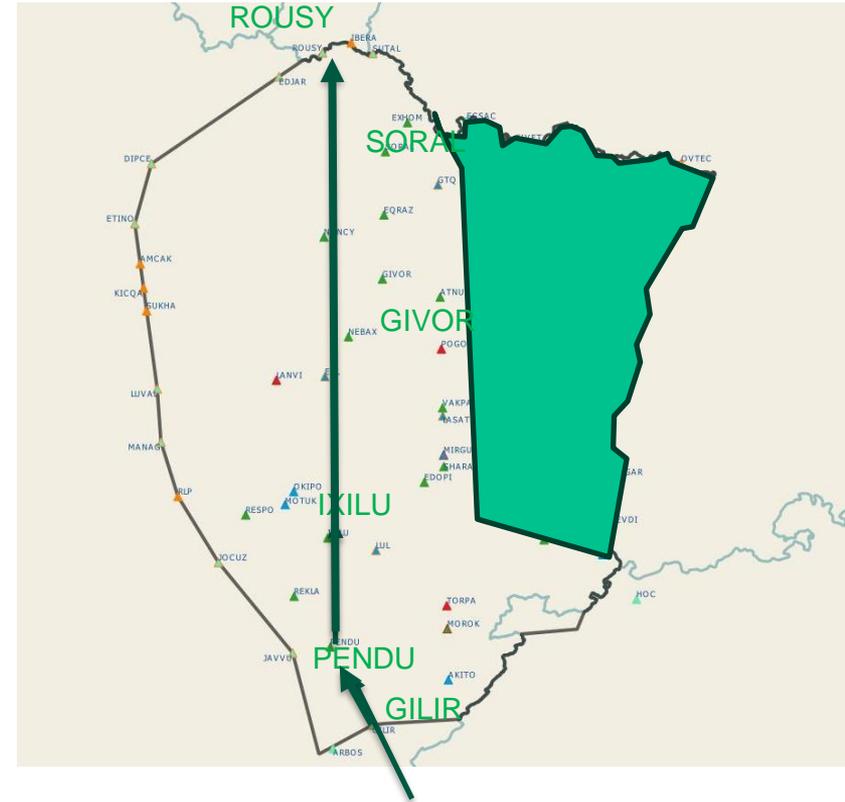
b. FUA

zones militaires activées par AUP/UUP
'routes' on/off selon ouverture zone

c. RAD

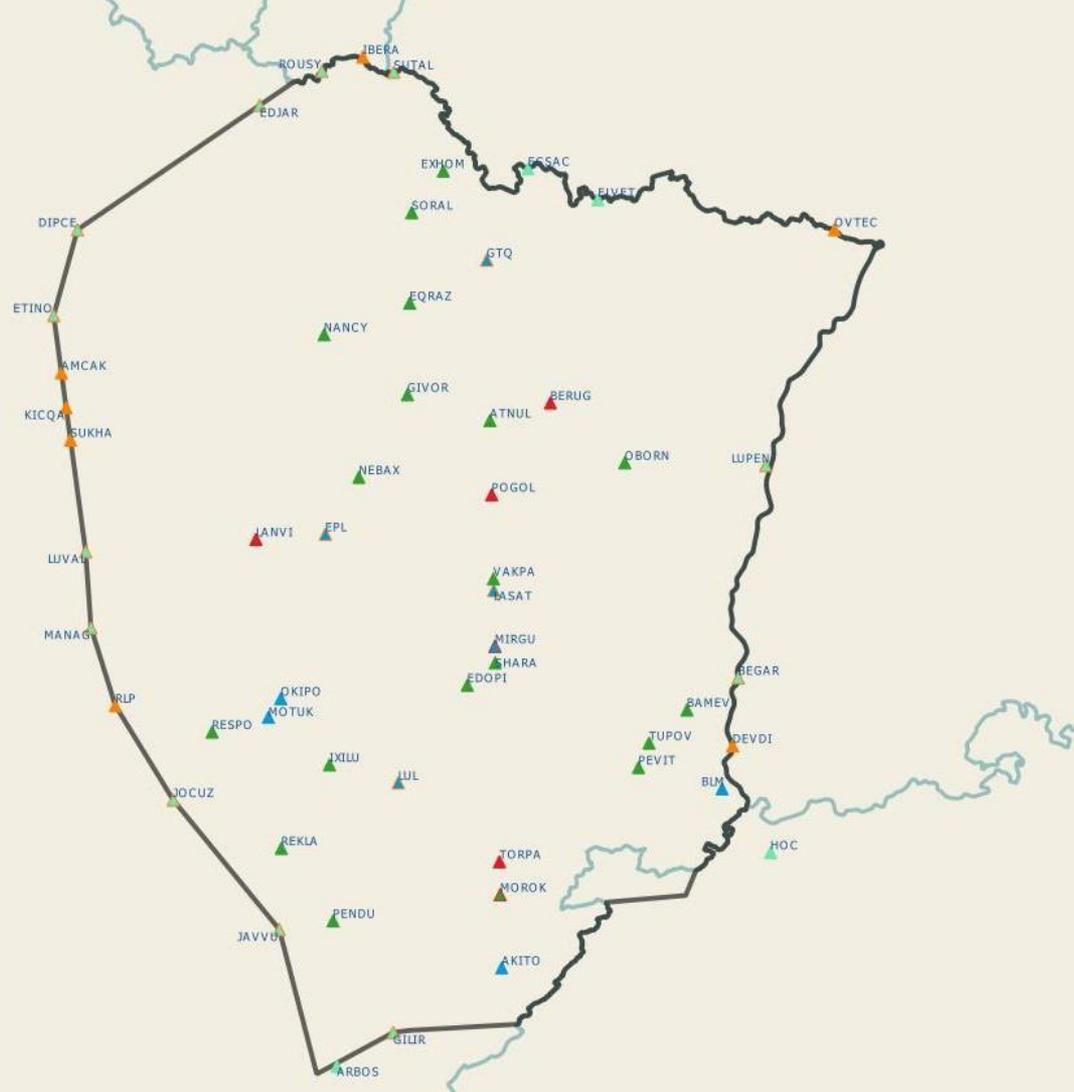
restrictions pour structurer l'espace
interdire tout ce que l'on n'autorise pas

MESO 22 février 2024



Fonctions FRA des points

-  Point ADI
-  Point I
-  Point EX
-  Point A
-  Point AD
-  Point D
-  Point X



La Cellule FRA NE

FL195+ : travail conjoint LFFF/LFEE

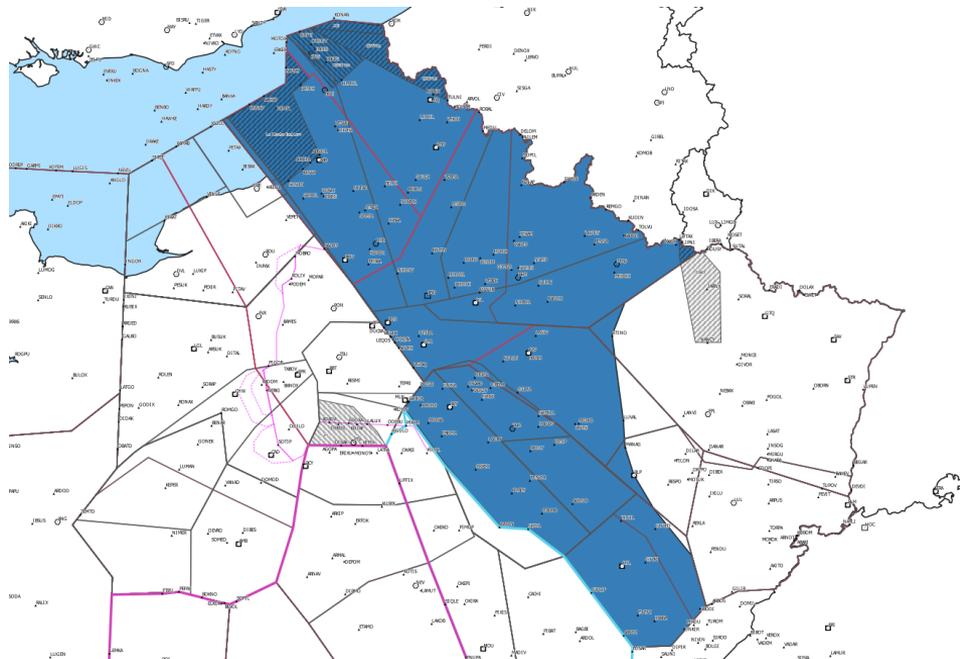
Free route structuré par des restrictions RAD
(en couches)

Trajectoires similaires aux « routes actuelles »

Routes ATS supprimées (sauf connectivité)

MESO Novembre 2025

Tout l'espace rémois sera FRA à ce terme



3. Trajectoires et RAD

- Emprunte du 5EH environ (FL195-ill)
- Trajectoires décrites par le RAD

Changements : dépôt de PLN

Aujourd'hui une route publiée est support de la trajectoire

En FRA ce sont des points

Les échanges CAM/CAG et CAG/CAM sont aussi décrits dans le RAD

(FPL-HBJGG-IG
-F2TH/M-SDGIRWYUH/H
-ELLX0100
-N0473F240 **GTQ/N0475F230 UN852 MOROK Z24 AKITO**
-LSGG0044
-DOF/200708 /A1B1D1L1O1S2)

(FPL-S5CMM-IN
-C501/L-SDGIRWYUH/H
-ELLX0100
-N0335F350 **GTQ UZ343 BEGAR** DCT TRA DCT SUXAN
DCT MALUG DCT
VEKEN Y177 DEGUM DEGUM2L
-LJLJ0126
-DOF/200708 PBN/A1B1D1L1O1S2)

(FPL-LXA2F-IN
-BE20/L-SDGIRWYUH/H
-ELLX0100
-N0295F310 **GTQ UN852 SHARA UT407 BLM**
-LSZH0058
-DOF/200708 PBN/A1B1D1L1O1S2)

(FPL-HBJGG-IG
-F2TH/M-SDGIRWYUH/H
-ELLX0100
-N0473F240 **GTQ/N0475F230 DCT LASAT DCT MOROK Z24 AKITO**
-LSGG0044
-DOF/200708 PBN/A1B1D1L1O1S2)

(FPL-S5CMM-IN
-C501/L-SDGIRWYUH/H
-ELLX0100
-N0335F350 **GTQ DCT BEGAR** DCT TRA DCT SUXAN DCT MALUG
DCT
VEKEN Y177 DEGUM DEGUM2L
-LJLJ0126
-DOF/200708 PBN/A1B1D1L1O1S2)

(FPL-LXA2F-IN
-BE20/L-SDGIRWYUH/H
-ELLX0100
-N0295F310 **GTQ DCT SHARA DCT TUPOV DCT BLM**
-LSZH0058
-DOF/200708 PBN/A1B1D1L1O1S2)



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

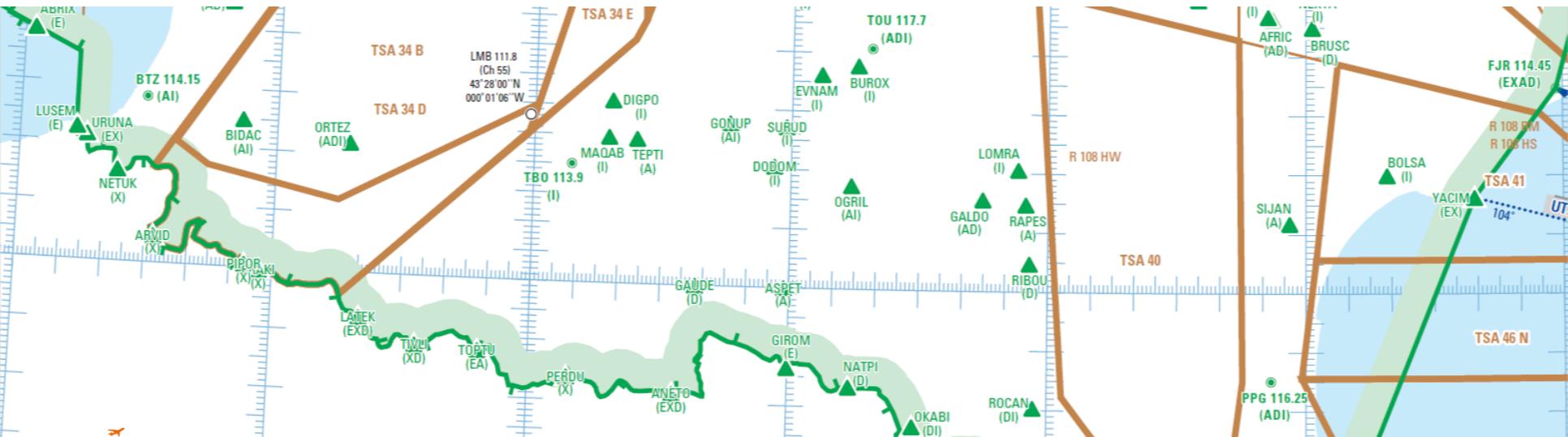
*Liberté
Égalité
Fraternité*

FRA E

INTEGRATION CAM-CAG



Version du 24 mars 2023



Sommaire

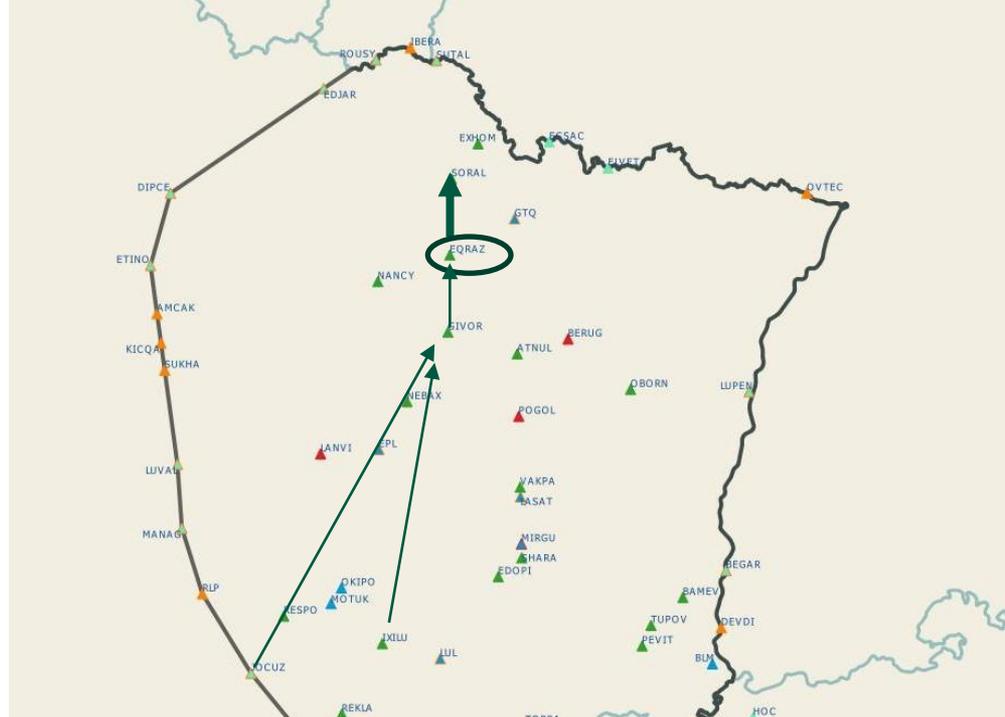
1. Echanges CAM-CAG
2. Echanges CAG-CAM
3. Départs CAM-CAG
4. Arrivées CAG-CAM
5. Carte récapitulative

1. CAM-CAG

ATNUL-NEBAX
GIVOR-EQRAZ(-SORAL)

1. Intégration vers MUAC (vers le nord) sur le point EQRAZ

Ces trafics venant de DJL, du sud ou des zones TSA200, TRA22 planifient une trajectoire CAM via GIVOR et EQRAZ où ils changent de régime de vol. Ils planifient en CAG EQRAZ DCT SORAL et se retrouvent donc sur un axe conforme au protocole Défense-MUAC



EQRAZ	<p>NOT AVAILABLE FOR TRAFFIC above FL195 except 1. flt-type M via EQRAZ DCT SORAL DCT (IBERA, CUSNU) 2. ARR EDFH,EDFM,ELIX,ETAD</p>	H24
-------	---	-----



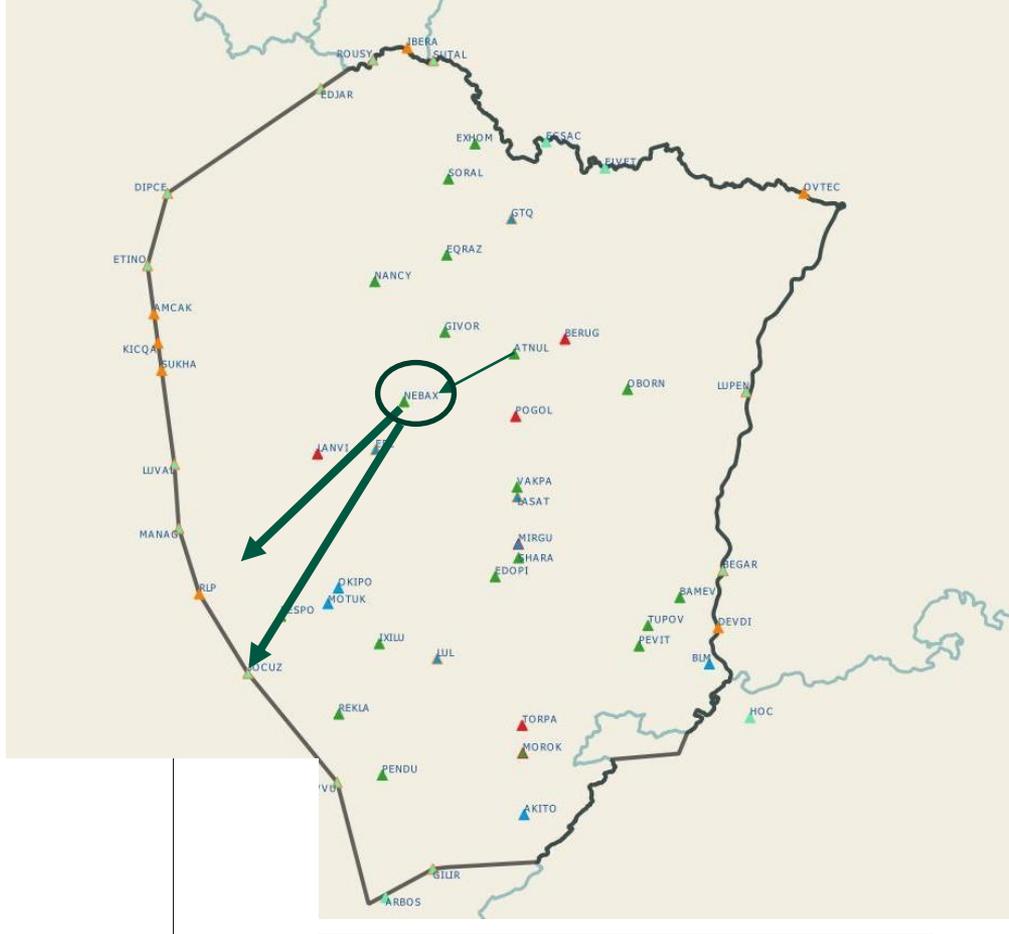
1. CAM-CAG

ATNUL-NEBAX
GIVOR-EQRAZ(-SORAL)

1. Intégration vers MUAC (vers le nord) sur le point EQRAZ

2. Intégration vers le sud (sortie de TRA22) sur le point NEBAX

Ces trafics venant de TSA200, de TRA22 ou du nord planifient une trajectoire CAM jusqu'au point NEBAX où ils changent de régime de vol pour planifier une trajectoire FRA NEBAX DCT RLP ou NEBAX DCT JOCUZ



NEBAX

NOT AVAILABLE FOR TRAFFIC
above FL195 except
flt-type M
1. via NEBAX DCT RLP
2. via NEBAX DCT JOCUZ
3. via (RLP, LUVAL, JOCUZ) DCT NEBAX
4. ARR LFSI / LFSO / LFSX

NOT AVAILABLE FOR TRAFFIC
flt-type M
via (LUVAL, RLP, JOCUZ) and-then NEBAX and-then (LFEFIR, EBBUCTA, EDYUCTA, EDGGCTA, EDUUCTA, LSAZCTA, LSAGC)
except
1. via NEBAX DCT RLP
2. via NEBAX DCT JOCUZ

H24

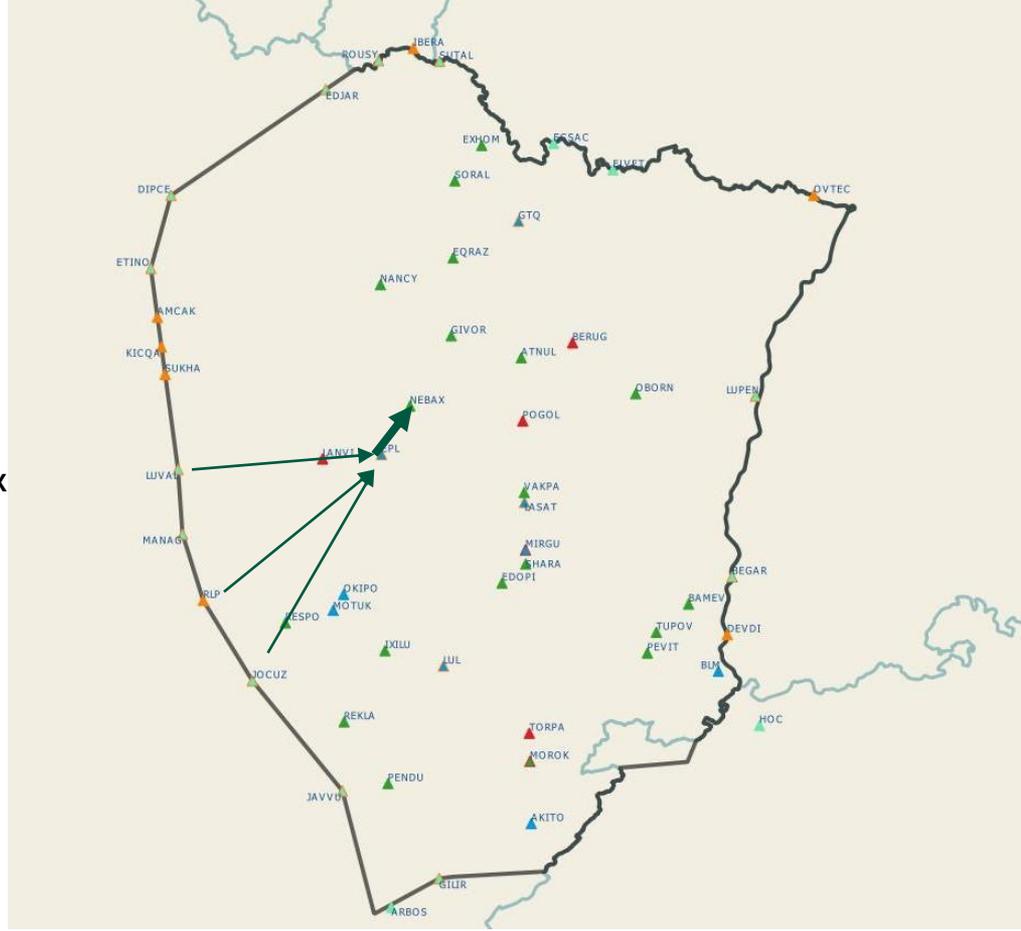
2. CAG-CAM

1. Intégration CAM sur le point NEBAX

Des points d'entrée de l'espace FRA, les vols planifient vers **EPL DCT NEBAX** où ils changent de régime de vol.

Soit :

- LUVAL DCT EPL DCT NEBAX
- RLP DCT EPL DCT NEBAX
- JOCUZ DCT EPL DCT NEBAX



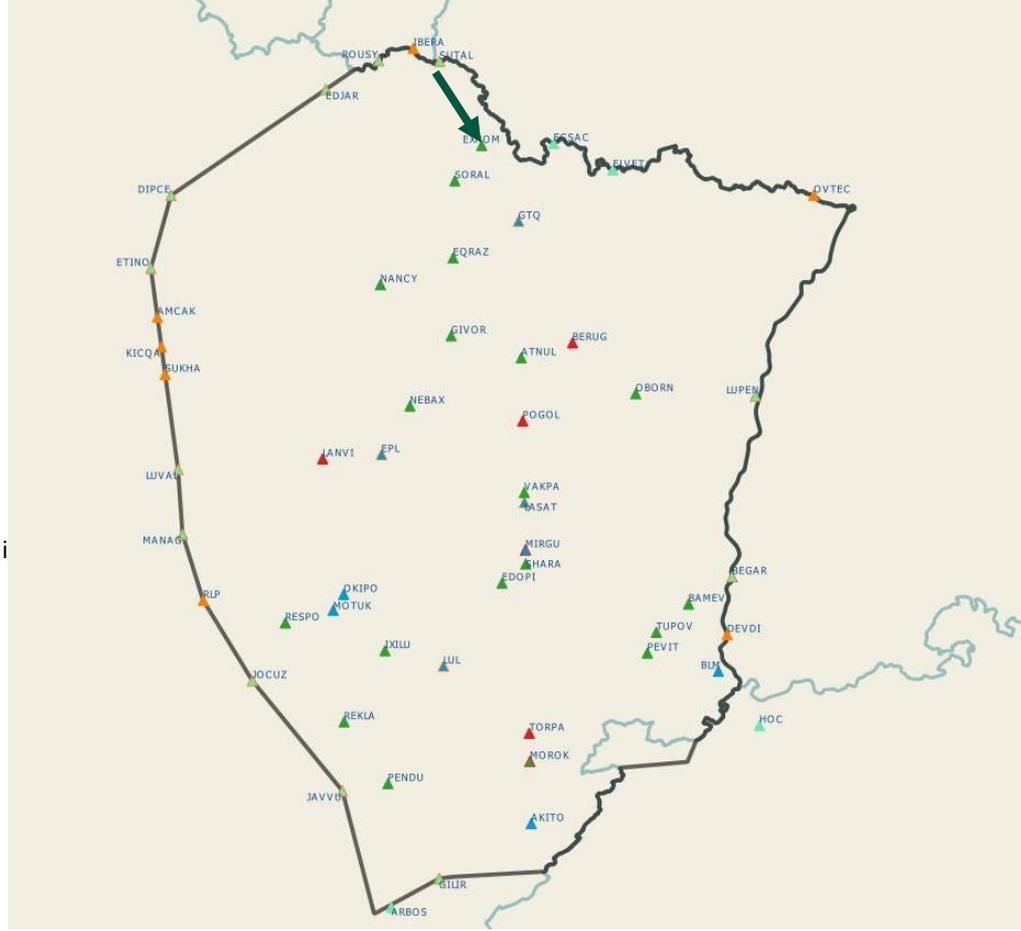
2. CAG-CAM

1. Intégration CAM sur le point NEBAX

2. Intégration CAM sur le point EXHOM

Du point d'entrée de l'espace FRA SUTAL, les vols planifient vers **EXHOM** où il y a un changement de régime de vol vers GTQ.

➤ SUTAL DCT EXHOM



2. CAG-CAM

1. Intégration CAM sur le point NEBAX

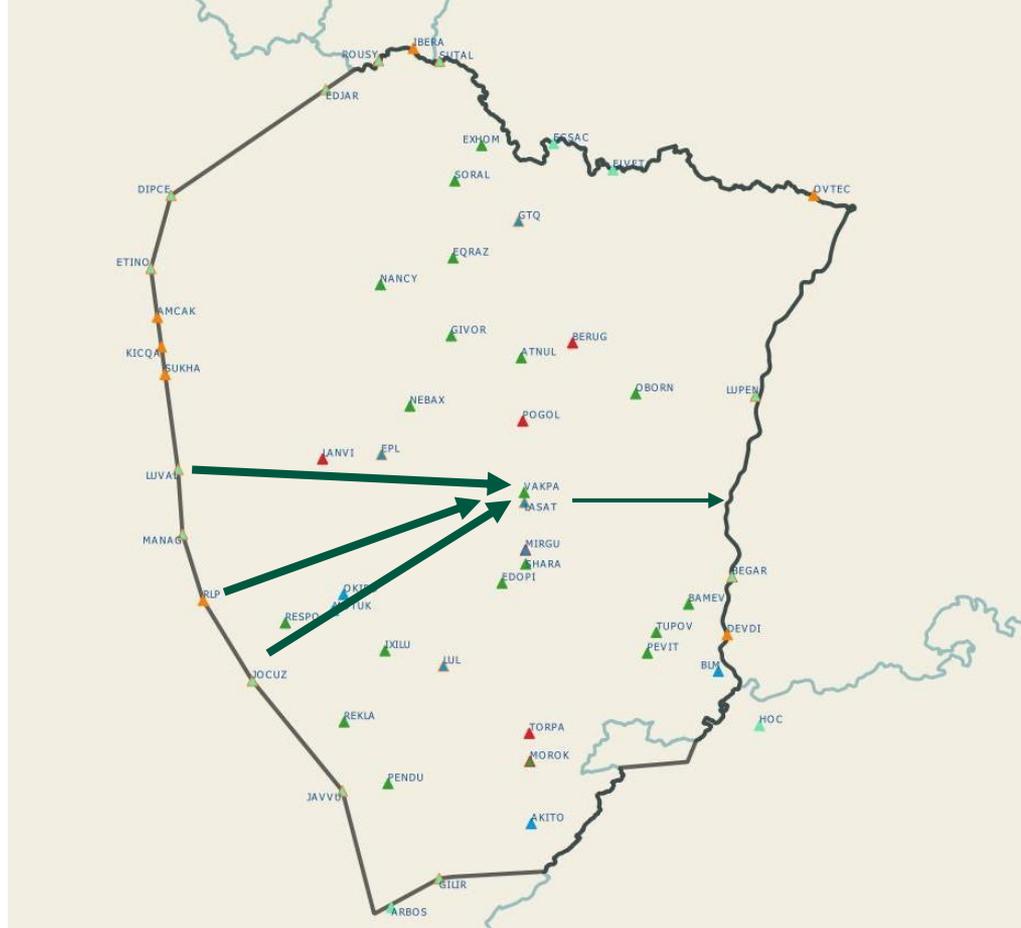
2. Intégration CAM sur le point EXHOM

3. Intégration CAM sur le point VAKPA

Des points d'entrée de l'espace FRA, les vols planifient vers **VAKPA** où ils changent de régime de vol vers RUSTI et l'Allemagne.

Soit :

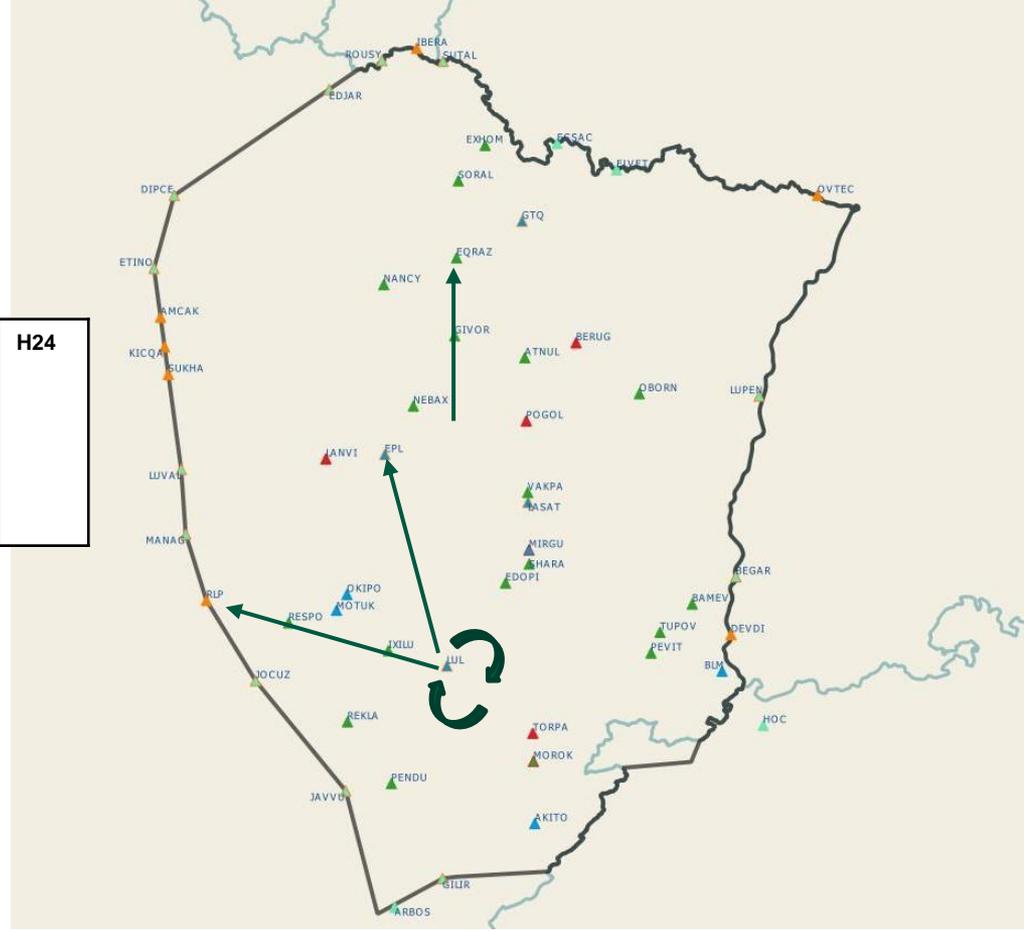
- LUVAL DCT VAKPA
- RLP DCT VAKPA
- JOCUZ DCT VAKPA



Départs LFSX CAM-CAG

LFSX	LUL	COMPULSORY FOR TRAFFIC via LFFRAE ----- NOT AVAILABLE FOR TRAFFIC via LFFRAE except via	H24
		1. LUL G4 RLP 2. LUL DCT EPL DCT GIVOR DCT SORAL DCT IBERA 3. EQRAZ DCT SORAL DCT IBERA with flt-type M	

1. Intégration CAG sur LUL
2. Intégration CAG sur EQRAZ
3. Intégration CAG en FIR



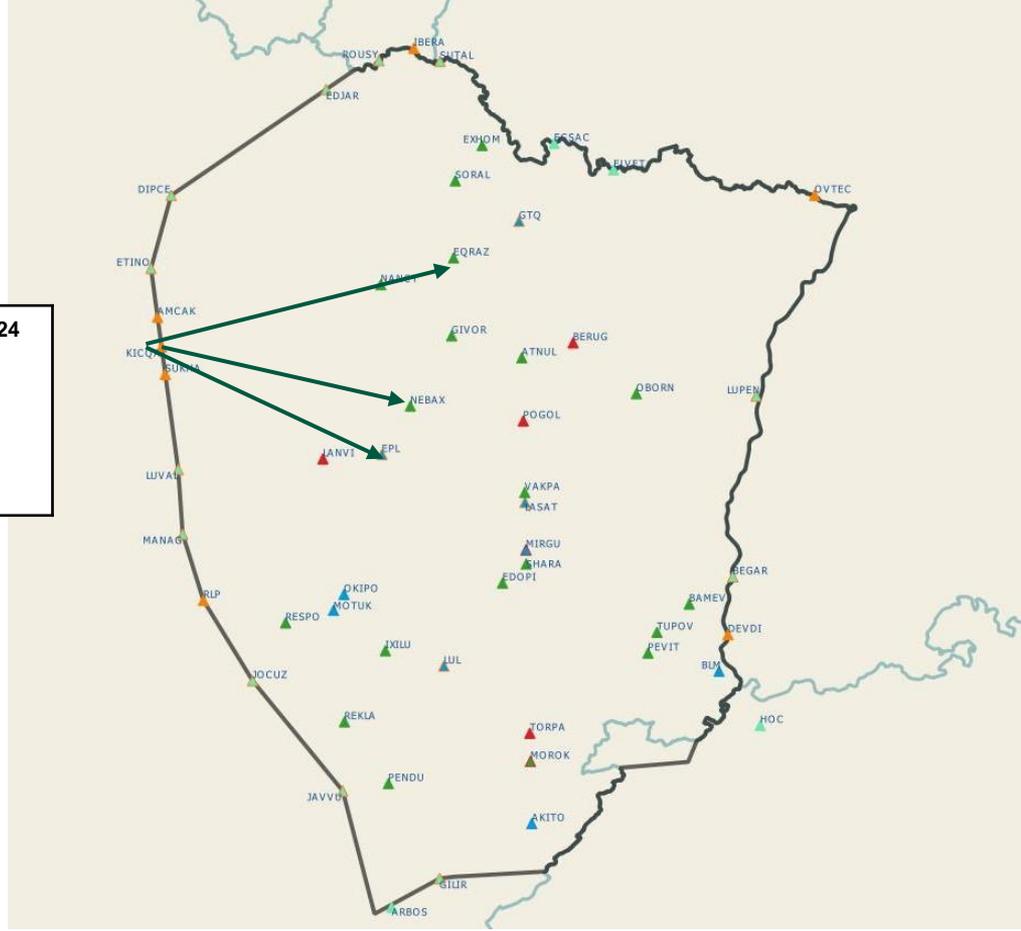
Départs LFSI CAM-CAG

		LFFRAE	<p>NOT AVAILABLE FOR TRAFFIC DEP LFSI except via</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. EPL DCT (LUPEN, BEGAR, DEVDI) 2. EPL DCT GIVOR DCT SORAL DCT IBERA 3. NEBAX DCT (RLP, JOCUZ) 4. EQRAZ DCT SORAL DCT (IBERA, CUSNU) 	H24
--	--	---------------	--	------------

1. Intégration CAG sur EPL

2. Intégration CAG sur EQRAZ, NEBAX

3. Intégration CAG en FIR



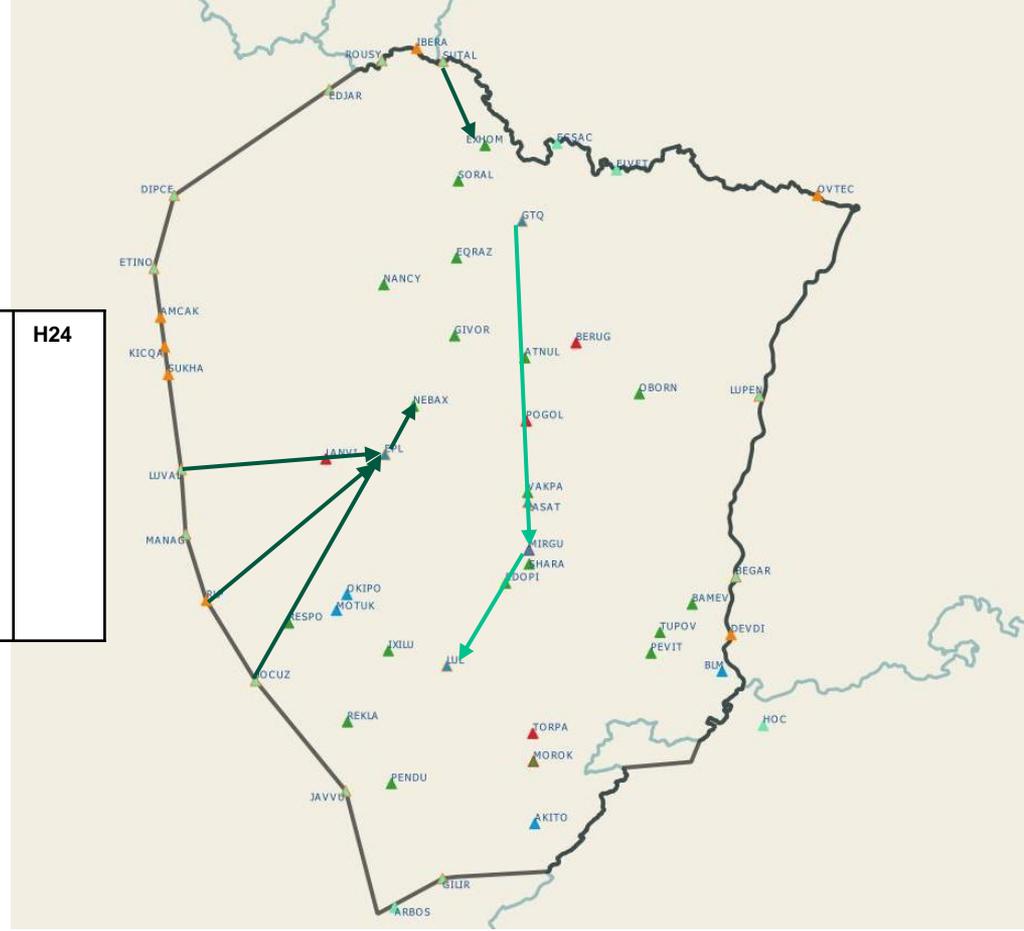
Arrivées LFSX CAG-CAM

LFSX	LUL, EXHOM, NEBAX	<p>COMPULSORY FOR TRAFFIC via LFFRAE</p> <p>-----</p> <p>NOT AVAILABLE FOR TRAFFIC via LFFRAE except via</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (ROUSY, SUTAL) DCT GTQ A242 MIRGU R112 LUL 2. (ROUSY, SUTAL) DCT GTQ G21 RLP G4 LUL 3. SUTAL DCT EXHOM [OAT] 4. (LUVAL, RLP, JOCUZ) DCT EPL DCT NEBAX [OAT] 	H24
------	-------------------------	--	-----

1. Intégration CAM sur LUL

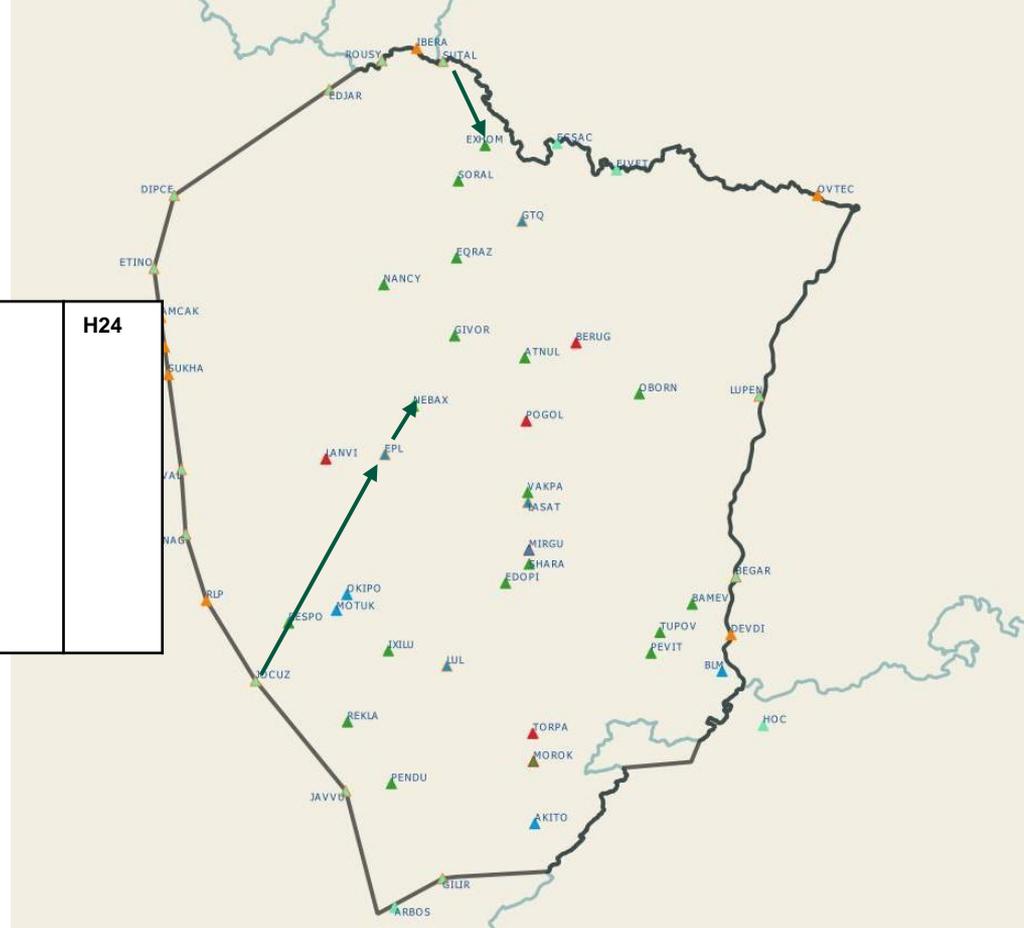
2. Intégration CAM sur EXHOM, NEBAX

3. Intégration CAM en FIR



Arrivées LFSO CAG-CAM

LFSO	EPL, EXHOM, NEBAX	<p>COMPULSORY FOR TRAFFIC via LFFRAE</p> <p>-----</p> <p>NOT AVAILABLE FOR TRAFFIC via LFFRAE except via</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GILIR DCT PENDU DCT EPL 2. HOC DCT LUL DCT EPL 3. HOC DCT LUL G4 RLP G21 EPL 4. JOCUZ DCT RESPO DCT EPL 5. SUTAL DCT EXHOM 6. JOCUZ DCT EPL DCT NEBAX 	H24
------	-------------------------	--	-----

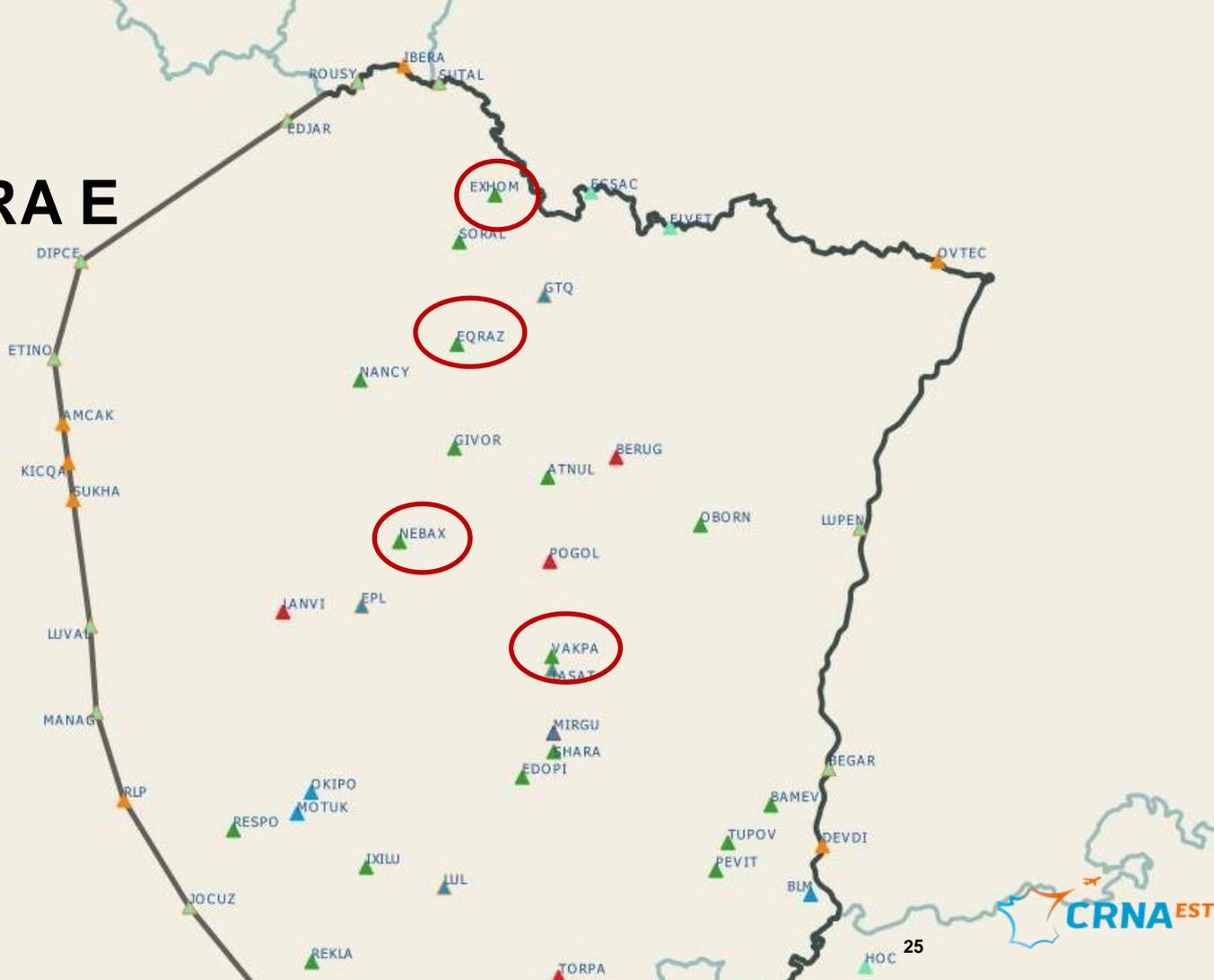


1. Intégration CAM sur EQRAZ, NEBAX

2. Intégration CAM en FIR

3. CARTE du FRA E

Récapitulatif des
points d'échange
CAM-CAG et
CAG-CAM



Trajectoires CAM-CAG en cellule FRA NE -T1 2025-

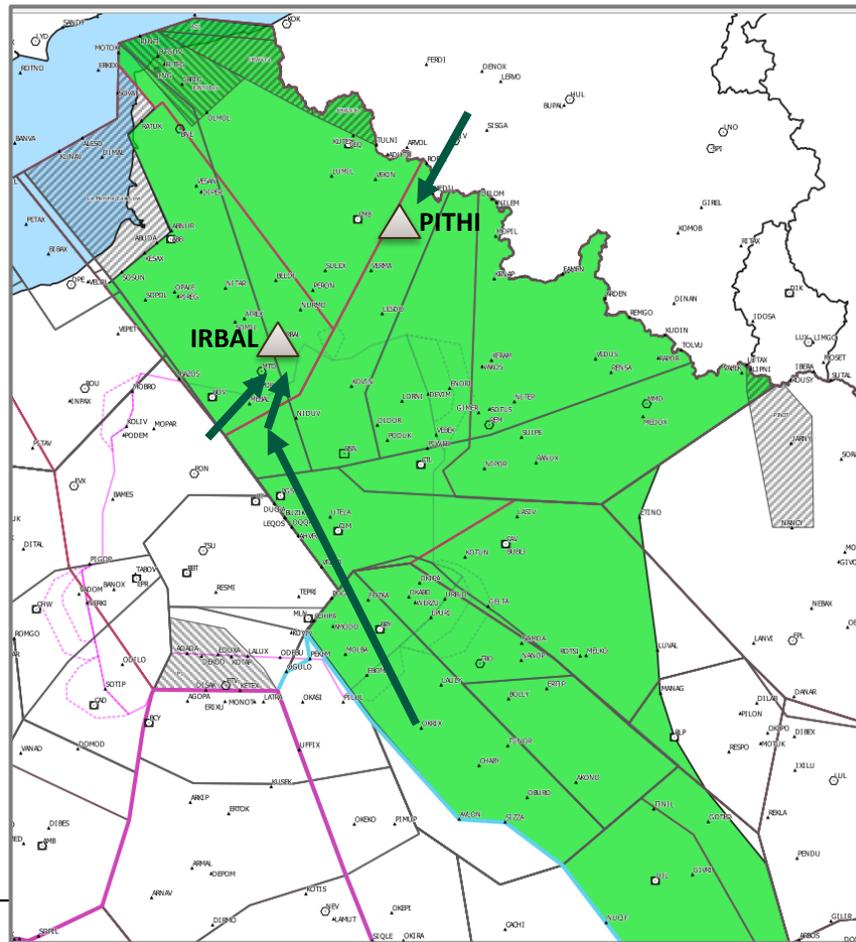
1. Echanges CAG-CAM

Les vols arrivant en CAG sont échangés sur les points **IRBAL** (vers le nord) et **PITHI** (depuis le nord vers le sud) pour un passage en CAM.

2. Echanges CAM-CAG

3. EPT FR17

4. Approches



Trajectoires CAM-CAG en cellule FRA NE -T1 2025-

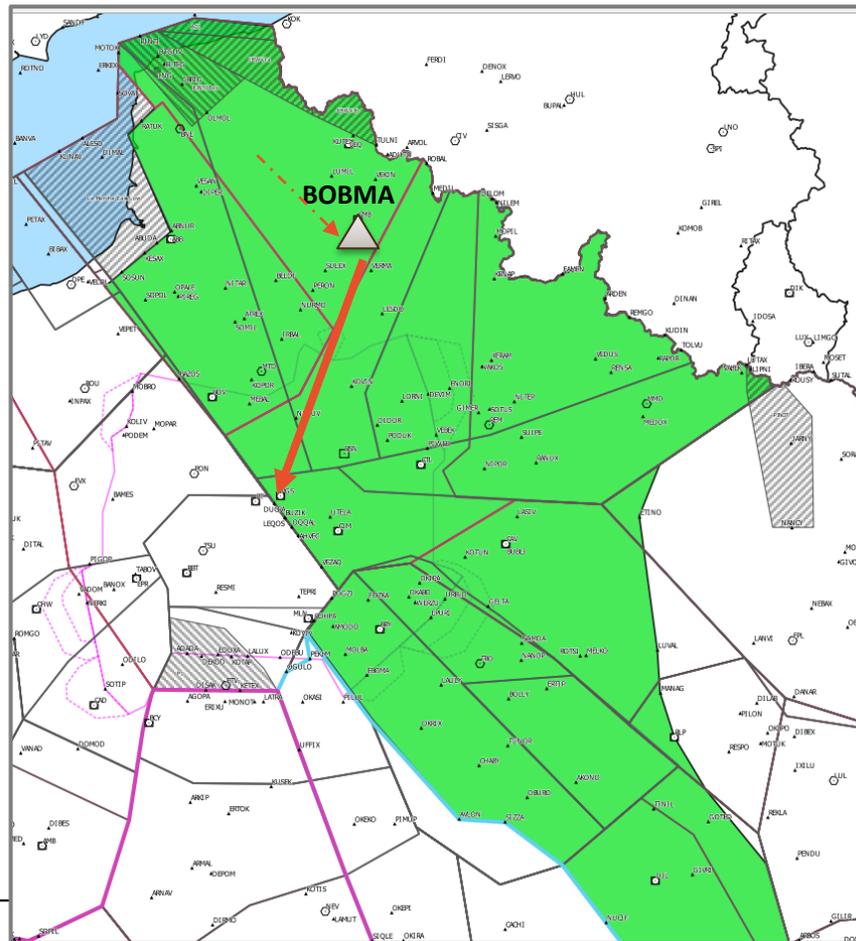
1. Echanges CAG-CAM

2. Echanges CAM-CAG

Les vols arrivant en CAM passent en CAG sur le point BOBMA (depuis l'EPT FR20, la CBA 1) .

3. EPT FR17

4. Approches



Trajectoires CAM-CAG en cellule FRA NE -T1 2025-

1. Echanges CAG-CAM

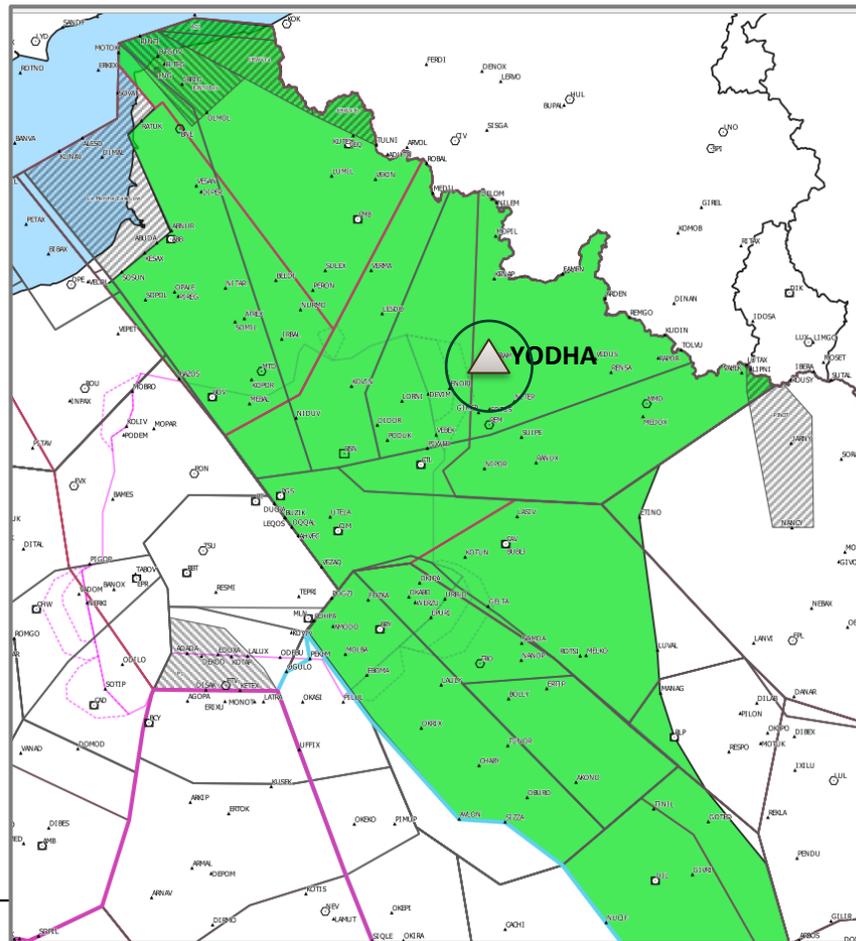
2. Echanges CAM-CAG

3. EPT FR17

Le vol arrive en CAM, travaille dans l'EPT en CAG et repart en CAM dès YODHA.

Echanges sur le point YODHA CAG-CAM et CAM-CAG

4. Approches

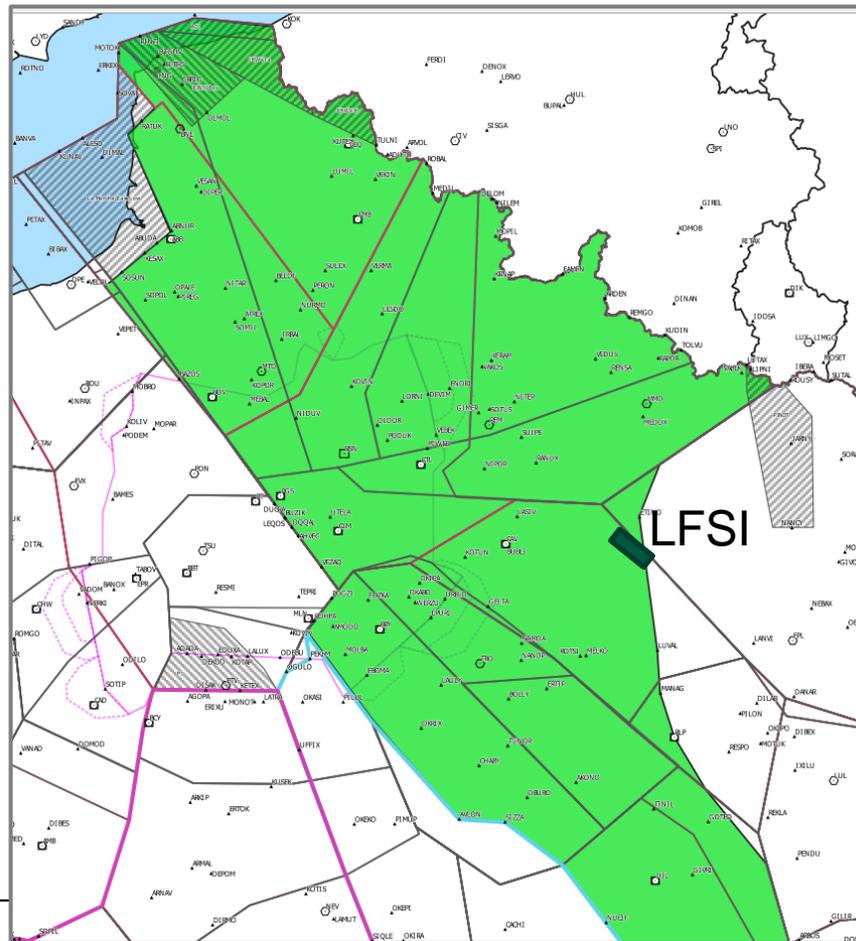


Trajectoires CAM-CAG en cellule FRA NE -T1 2025-

1. Echanges CAG-CAM
2. Echanges CAM-CAG
3. EPT FR17
4. Approches

Echanges CAM-CAG et CAG-CAM, si besoin, **en FIR.**

(Problème des axes LFPG à l'ouest de LFSI.)



Trajectoires CAM-CAG en cellule FRA NE -T1 2025-

1. Echanges CAG-CAM

Points IRBAL et PITHI

2. Echanges CAM-CAG

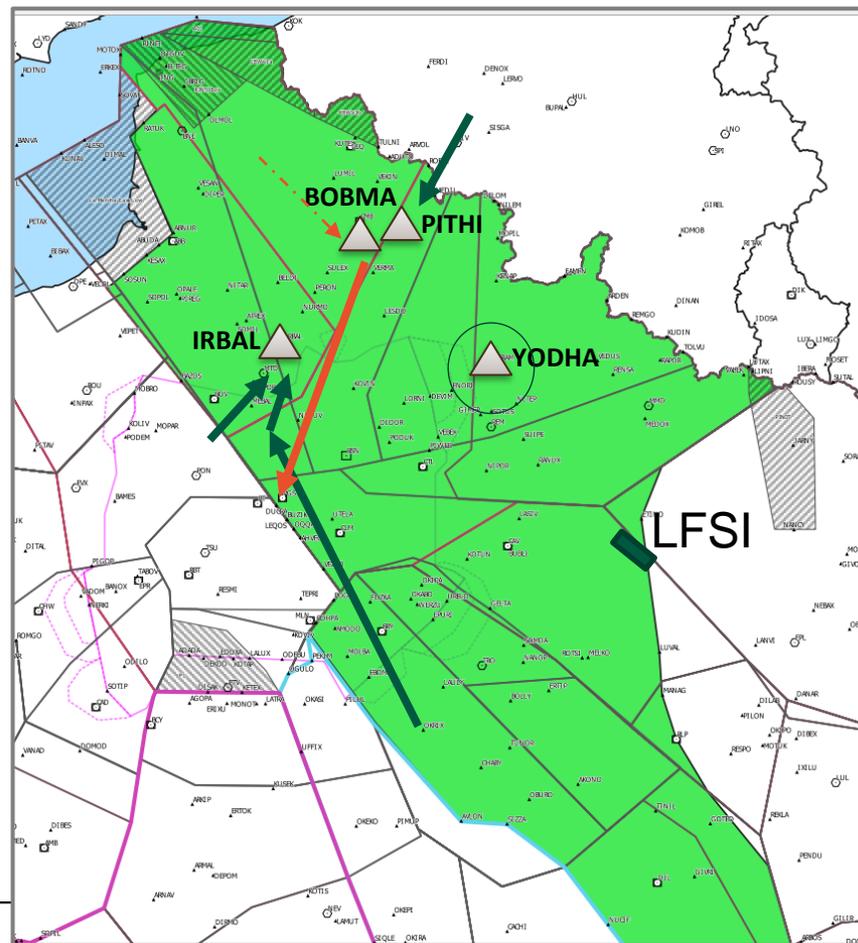
Point BOBMA (EPT FR20, CBA 1)

3. EPT FR17

Point YODHA (CAG-CAM et CAM-CAG)

4. Approches

Echanges CAM-CAG et CAG-CAM en FIR





**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



FIN



FIN



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



FIN

