



## Lettre d'Accord (LoA)

---

**Madrid ACC (LECM) and Bordeaux ACC (LFBB)**

Nom: LoA-LECM-LFBB\_FR

Date: Avril 21, 2022

Version : v5.0

Validité : Permanente

# INDEX

1. PRÉAMBULE.....	2
2. PROCÉDURES GÉNÉRALES.....	2
3. DESCRIPTION DES UNITÉS ATC.....	3
3.1. Madrid ACC.....	4
3.2. Bordeaux ACC.....	4
4. PROCÉDURES DE COORDINATION – EN ROUTE.....	5
4.1. DE MADRID VERS BORDEAUX (LECM → LFBB).....	5
4.2. DE BORDEAUX VERS MADRID (LFBB → LECM).....	6
5. DÉLÉGATIONS D’ESPACE.....	6
6. PROCÉDURES DE COORDINATION – DEP & ARR.....	7
6.1. DÉPARTS DE LECM.....	7
6.2. ARRIVÉES À LFBB.....	7
6.3. DÉPARTS DE LFBB.....	7
6.4. ARRIVÉES À LECM.....	8
7. CONTRIBUTIONS.....	9
8. CHANGELOG.....	9

# 1. PRÉAMBULE

Cette lettre d'accord (LoA) a pour but de définir les procédures de coordination à appliquer entre le **CCR de Madrid** et le **CCR de Bordeaux** dans le cadre de la fourniture des services de la navigation aérienne aux trafics opérant sous régime de vol IFR ou VFR.

Le contenu de cet accord a été approuvé par le Département des Opérations ATC et les Chefs de FIR concernés. Son application est obligatoire pour tous les membres d'IVAO fournissant des services de la navigation aérienne depuis une position active concernée par cette LoA.

# 2. PROCÉDURES GÉNÉRALES

Les trafics en séquence au même niveau de vol doivent être transférés avec une séparation minimale de 10 NM.

Cette séparation doit être constante (trafics restreints à la même vitesse) ou croissante (trafic suiveur plus lent que le trafic meneur).

La coordination des autorisations de vitesse doit s'effectuer par la mise à jour des étiquettes et ne nécessite ni l'approbation, ni l'accusé de réception du secteur qui reçoit le transfert.

Les trafics doivent être transférés **au plus tôt et, dans la mesure du possible, 3000 ft avant d'atteindre le niveau de vol autorisé**. Dans le cas où aucun point de transfert n'est défini dans cette LoA, les trafics doivent être transférés au plus tard 10 NM avant la limite de la zone de responsabilité.

Les trafics en séquence doivent être transférés séparés des autres trafics et libres de tout conflit. L'unité ATC qui reçoit un trafic ne peut pas modifier la route, l'altitude ou la vitesse (sauf coordination préalable) de celui-ci jusqu'au moment où il entre dans sa zone de responsabilité. L'unité ATC qui transfère un trafic reste responsable de la séparation de celui-ci jusqu'à ce qu'il sorte de sa zone de responsabilité.

Le respect de la parité suivante des niveaux de vol est applicable :

Depuis	Vers	Niveau de vol
Madrid	Bordeaux	PAIR
Bordeaux	Madrid	IMPAIR

L'espace aérien à cheminement libre dans l'espace aérien espagnol (HispaFRA) est défini du FL245 au FL660. Cependant, l'utilisation du réseau des routes ATS est toujours disponible en parallèle. L'espace à cheminement libre dans l'UTA de Bordeaux (LFFRASW) est défini du FL195 au FL660.

Un espace aérien à cheminement libre (FRA) est un espace aérien déterminé à l'intérieur duquel les usagers de l'espace aérien peuvent planifier librement une route entre des points d'entrée et de sortie définis. Les usagers de l'espace aérien doivent avoir la possibilité de choisir une route via des points de cheminement intermédiaires, publiés ou non, sans référence au réseau de routes ATS.

### 3. DESCRIPTION DES UNITÉS ATC

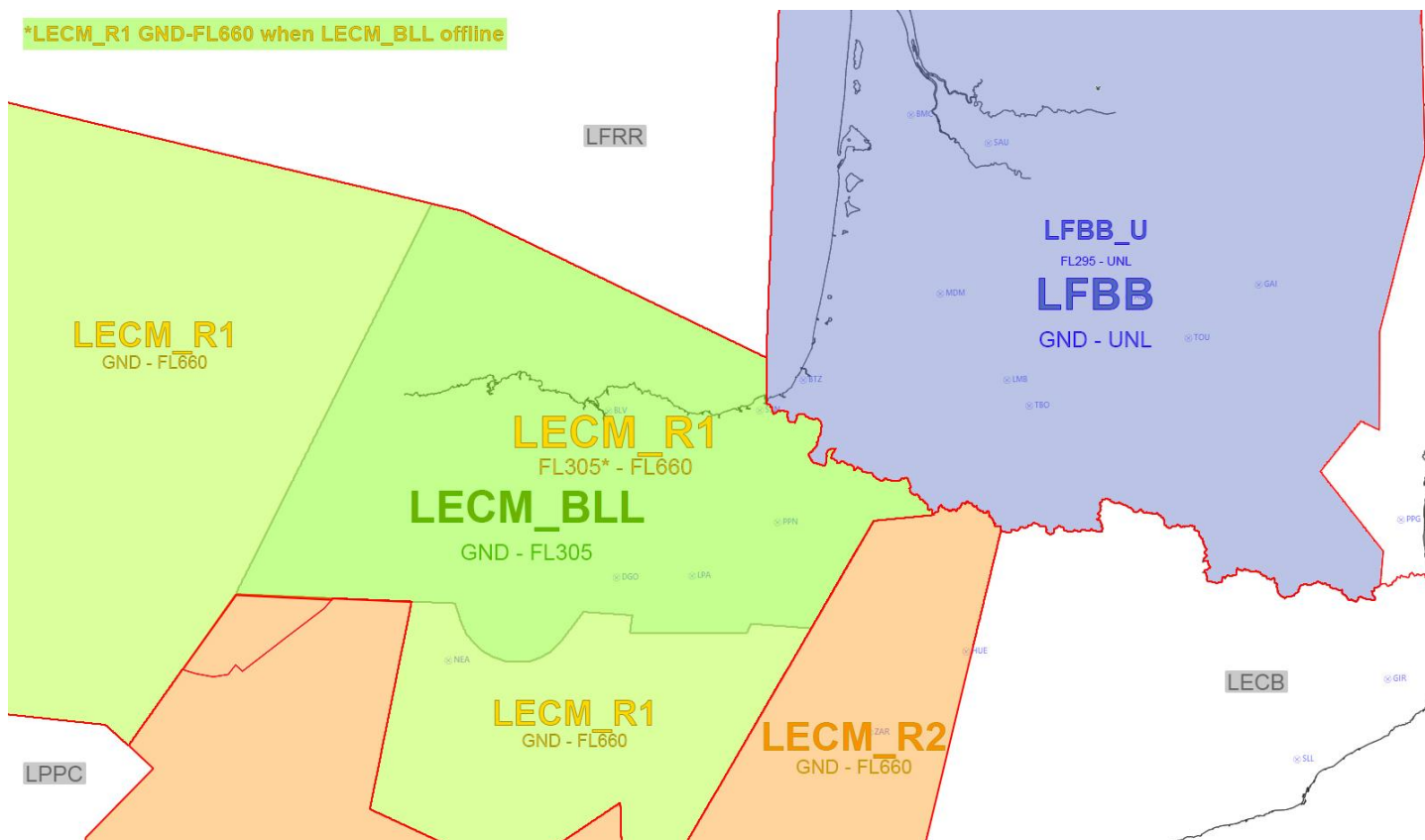
L'unité ATC en charge des espaces gérés par l'ACC de Madrid Nord-Est est **Madrid Control** et comporte trois secteurs primaires : LECM\_R1\_CTR, LECM\_R2\_CTR et LECM\_BLL\_CTR. Un secteur additionnel existe (et est ouvrable uniquement via NOTAM), LECM\_DPI\_CTR et couvre la partie Est de LECM\_R1\_CTR. Ce secteur additionnel n'est pas représenté sur la figure ci-dessous car il est considéré comme inactif.

LECM\_BLL\_CTR, LECM\_BDI\_CTR et LECM\_DPI\_CTR peuvent être groupés en un secteur principal (LECM\_R1\_CTR)

L'unité ATC en charge des espaces gérés par l'ACC de Bordeaux est **Bordeaux Control** et comporte un seul secteur primaire : LFBB\_CTR. Ce secteur peut être dégroupé en deux sous-secteurs : LFBB\_CTR et LFBB\_U\_CTR.

Les limites latérales et verticales des espaces sous la responsabilité des ACC sont indiquées dans la figure et le tableau ci-dessous.

\*LECM\_R1 GND-FL660 when LECM\_BLL offline



### 3.1. Madrid ACC

Position ATC	Indicatif	Fréquence	Remarques
<i>Secteurs primaires</i>			
Madrid Control	LECM_R1_CTR	135.700	SFC-FL660; FL305-FL660 si LECM_BLL_CTR est ouvert
Madrid Control	LECM_R2_CTR	133.755	SFC-FL660
Madrid Radar	LECM_BLL_CTR	118.275	SFC-FL305
<i>Secteurs secondaires</i>			
Madrid Control	LECM_DPI_CTR	132.055	SFC-FL660 (via NOTAM)

### 3.2. Bordeaux ACC

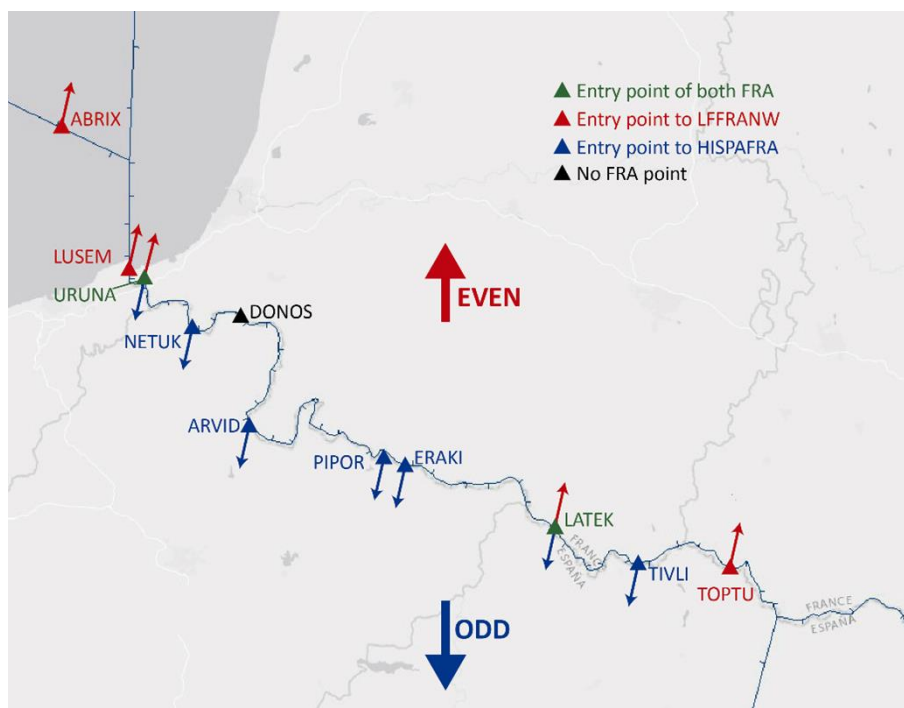
Position ATC	Indicatif	Fréquence	Remarques
<i>Secteurs primaires</i>			
Bordeaux Control	LFBB_CTR	125.105	SFC-UNL; SFC-FL295 si LFBB_U_CTR est ouvert
<i>Secteurs secondaires</i>			
Bordeaux Control	LFBB_U_CTR	127.675	FL295-UNL

## 4. PROCÉDURES DE COORDINATION – EN ROUTE

Les procédures de coordination entre les positions ATC de l'ACC de Madrid et celles de l'ACC de Bordeaux sont définies comme suit. Elles constituent un cadre général qui ne remplace pas la coordination entre ATC. Toute procédure de coordination ne figurant pas dans cette LoA est à établir au cas par cas.

Un direct au-delà de la limite de FIR doit être coordonné.

L'UTA de Bordeaux commence au FL195. Barcelone doit donc faire attention de d'autoriser tous les trafics sortant au FL200 ou plus avant le transfert vers Bordeaux.



### 4.1. DE MADRID VERS BORDEAUX (LECM → LFBB)

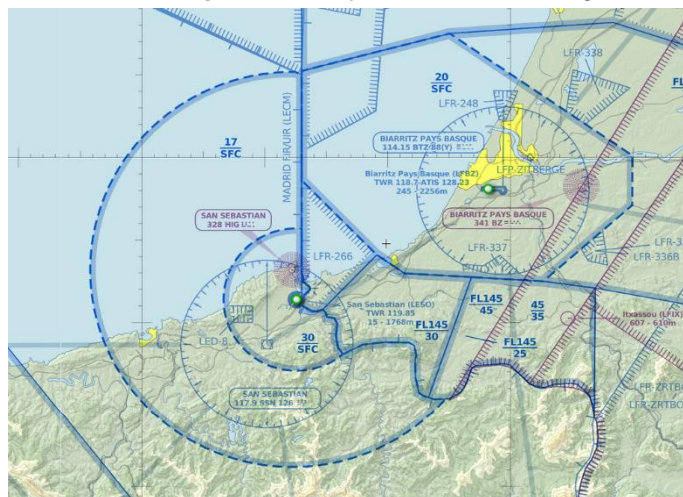
Point de transfert	Route			Secteur Receptant	Restrictions
	Route ATS - LECM	HispaFRA	LFFRASW		
ABRIX	UN858	X (eXit) FL>245	E (Entry) FL>195	LFBB_CTR	PAIR FL
LUSEM	UL176				
URUNA	R10 UP181				
TOPTU	UN871				
LATEK	UN955				
DONOS	R299 UM299	-	-		

## 4.2. DE BORDEAUX VERS MADRID (LFBB → LECM)

Point de transfert	Route			Secteur Receptant	Restrictions
	Route ATS - LECB	LFFRASW	HispaFRA		
TIVLI	-	X (eXit) FL>195	E (Entry) FL>245	LECM_R2_CTR	IMPAIR FL
NETUK					
ARVID					
PIPOR					
ERAKI					
LATEK					
URUNA	R10			FL>305 LECM_R1_CTR	
DONOS	R299	-	-	FL<305 LECM_BLL_CTR	

## 5. DÉLÉGATIONS D'ESPACE

L'espace aérien correspondant à la zone réglementée LF-R-266 (SFC - 2000 ft AMSL) est une aire conflictuelle entre la CTR de LESO (SFC - 1700 ft) et la TMA de LFBZ (1500 ft ASFC/2000 ft AMSL - FL145). Il s'agit de "l'espace aérien à usage spécial" de San Sebastian dans le territoire français où les opérations sont déléguées à LESO\_TWR.



LF-R-266 : Espace aérien à usage spécial délégué à LESO

Lorsque LFBZ\_APP (et/ou LFBB\_CTR) est actif, **les services ATC d'approche sont fournis par LFBZ\_APP pour les départs LESO vers BTZ et les arrivées de OSGOT ou BTZ (VOR/RNP APP RWY22)**. La procédure d'approche préférentielle est la RNPz RWY22.

Lorsque LESO\_TWR (ou LECM\_BLL\_CTR/LECM\_R1\_CTR) est actif et LFBZ\_APP et LFBB\_CTR sont inactifs, les services ATC d'approche sont fournis par LESO\_TWR, aussi bien pour les départs que pour les arrivées LESO.

Dans tous les cas, **LFBZ\_APP (et/ou LFBB\_CTR) ne doit jamais fournir les services ATC d'aérodrome (tour et sol) de LESO.**

Tous les trafics VFR qui pénètrent la zone LF-R-266 seront transférés stables à 1000 ft AMSL.

Compte tenu de la délégation de cet espace aérien, chaque départ (RWY04) et arrivée (RWY22) à LESO doit faire l'objet d'une coordination entre les unités ATC adjacentes.

## 6. PROCÉDURES DE COORDINATION – DEP & ARR

Les procédures de coordination pour la gestion des départs et arrivées sont définies comme suit.

Il est rappelé que lorsque les unités ATC TWR ou APP indiquées ci-dessous sont inactives, elles sont déléguées à l'unité ATC active sus-jacente (ex. si LESO\_TWR est inactif, les procédures de coordination s'appliquent à LECM\_BLL\_CTR). De plus, quand LECM\_BLL\_CTR est groupé dans LECM\_R1\_CTR, les procédures de coordination s'appliquent à LECM\_R1\_CTR.

### 6.1. DÉPARTS DE LECM

Aéroport	SID	Procédure	Remarques
LEBB	SSN	LECM_BLL_CTR → LFBB_CTR	FL150 minimum
LEPP LERJ	-	RFL<145: LECM_BLL_CTR → LFBZ_APP	RFL
		RFL>145: LECM_BLL_CTR → LFBB_CTR	En montée FL160
LESO	BTZ	LESO_TWR → LFBZ_APP (passant 2000 ft)	-
	BLV CEGAM PPN	<b>Only from RWY 04</b> LESO_TWR → LFBZ_APP (passant 2000 ft) LFBZ_APP → LECM_BLL_CTR (quittant TMA)	Voir section 5 pour les détails de la délégation d'espace et procédures de coordination spécifiques
LEBB	-	LECM_BLL_CTR → LFBB_CTR	via URUNA/LUSEM en montée FL220
LEXJ	-	LECM_BLL_CTR → LFBB_CTR	via URUNA/LUSEM en montée FL260
LEZG	-	LECM_R2_CTR → LFBB_CTR	via TOPTU en montée FL280

### 6.2. ARRIVÉES À LFBB

Aéroport	STAR	Procédure	Remarques
LFBO	TOPTU	LECM_BLL_CTR → LFBB_CTR	DCT TOPTU FL280
LFBP LFBT	BTZ	LECM_BLL_CTR → LFBB_CTR	DCT BTZ FL180
LFBZ	DONOS	LECM_BLL_CTR → LFBZ_APP	DCT GOMSO FL150

### 6.3. DÉPARTS DE LFBB

Aéroport	SID	Procédure	Remarques
LFBO	TIVLI	LFBB_CTR → LECM_R2_CTR	DCT TIVLI
	LATEK	LFBB_CTR → LECM_R1_CTR	DCT LATEK
LFBZ	DONOS SSN	LFBZ_APP → LECM_BLL_CTR	DCT DONOS/SSN FL140



## 6.4. ARRIVÉES À LECM

Aéroport	STAR	Procédure	Remarques
LEPP	-	LFBB_CTR → LECM_BLL_CTR	via URUNA en descente FL170
LEVT	-	LFBB_CTR → LECM_BLL_CTR	via URUNA en descente FL230
LEBB	-	LFBB_CTR → LECM_BLL_CTR	via PPN en descente FL270
LEXJ	-	LFBB_CTR → LECM_BLL_CTR	via URUNA/PPN en descente FL270
LESO	SSN	LFBZ_APP délivre l'autorisation d'approche <sup>1</sup> en descente vers 3000 ft et transfère à LESO_TWR passant 2000 ft	Voir section 5 pour les détails de la délégation d'espace et procédures de coordination spécifiques
LEZG	-	LFBB_CTR → LECM_R2_CTR	via TIVLI au FL310 ou plus bas
		LFBB_CTR → LECM_R1_CTR	via PPN au FL330

1. La carte de l'approche RNPz 22 est disponible [ici](#) et la carte de l'approche VOR 22 est disponible [ici](#).

## 7. CONTRIBUTIONS

Ce document a été élaboré en coordination avec les Départements des Opérations ATC de la Division Espagne et France ainsi que les staffs des FIR de Madrid et de Bordeaux.

## 8. CHANGELOG

Version	Date	Changements
5.0	21/4/2022	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nouveau format</li><li>- Implémentation du « Free Route Airspace » espagnol (HISPAFRA)</li></ul>