

# Letter of Agreement

IVAO – Spain & France Divisions



Indicatif : **LOA-LECM-LFBB\_FR**

Date : **23 avril 2019**

Version : **v1**

Validité : **permanente**

Rédacteurs : ES-AOC, ES-AOAC, FR-AOC, FR-AOAC,  
LECM-CH, LFBB-CH, LFBB-ACH

Contact : [es-atcops@ivao.aero](mailto:es-atcops@ivao.aero)

[fr-atcops@ivao.aero](mailto:fr-atcops@ivao.aero)

Objet : LoA entre la FIR de Madrid (LECM) et la FIR de Bordeaux (LFBB)

## 1. Préambule

Cette lettre d'accrément (LoA, *Letter of Agreement*) a pour but de définir les positions de contrôle et les procédures de coordination à appliquer entre la **FIR de Madrid** et la **FIR de Bordeaux** dans le cadre des ATS (*Air Traffic Services*) fournis aux trafics opérant en règle de vol IFR ou VFR.

Le contenu a été approuvé par les Chefs de FIR et des Départements ATC Operations concernés et s'impose à tous les membres d'IVAO fournissant des ATS via une position ATC active et concernée par cette LoA.

## 2. Procédures générales

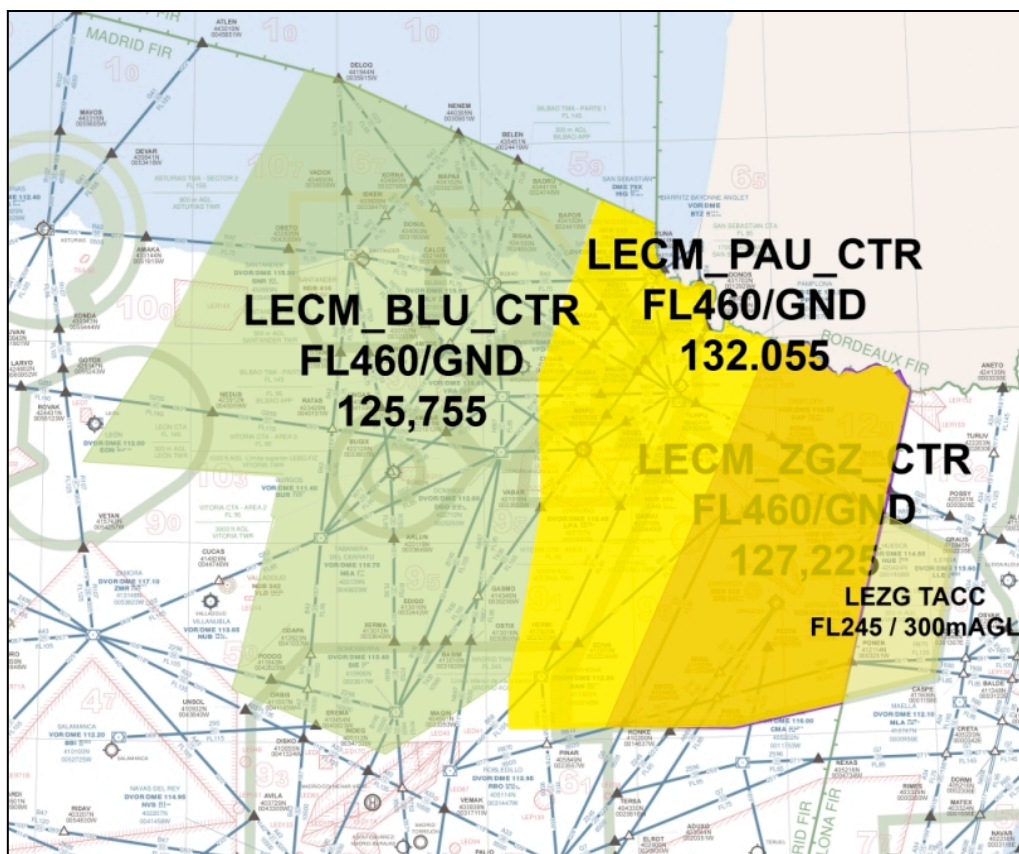
Le trafic en séquence doit être transféré avec une **séparation minimale de 10 NM**. Cette séparation doit être **constante** (trafics restreints à la même vitesse) **ou croissante** (trafic précédent avec vitesse supérieure au suivant). La coordination des clairances de vitesse doit s'effectuer par la **mise à jour des étiquettes** et ne nécessite ni l'approbation, ni l'accusé de réception du contrôleur qui reçoit le transfert.

Le **transfert** en montée/descente doit être **effectué au plus tôt** et, dans la mesure du possible, **3000 ft maximum avant que le niveau de vol autorisé ne soit atteint** et, si le point de transfert n'est pas défini par cette LoA, **dix (10) nautiques avant les limites de l'espace aérien**.

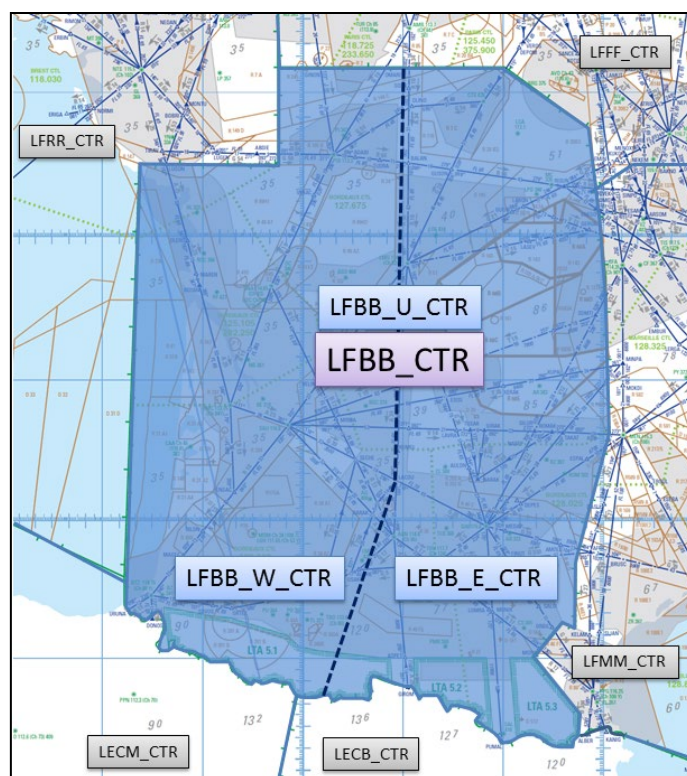
Lorsque le **trafic est transféré**, il doit être **séparé et libre de tout conflit**. En l'absence de clairance modifiant la route, l'altitude ou la vitesse des trafics, **l'ATC transférant reste responsable de la séparation** entre ces trafics.

### 3. Les positions de contrôle

L'unité ATC en charge des espaces FIR et UIR gérés par l'ACC de Madrid est **Madrid Control** et comporte deux secteurs primaires (LECM\_BLU\_CTR et LECM\_PAU\_CTR) et trois secteurs secondaires (LECM\_BLL\_CTR, LECM\_PAL\_CTR and LECM\_ZGZ\_CTR). Les deux unités ATC primaires peuvent être consolidées en une seule (LECM\_BLU\_CTR). Les limites latérales et verticales de l'espace sous la responsabilité de la position CTR sont indiquées dans la figure et le tableau ci-dessous.



L'unité ATC en charge des espaces FIR et UIR 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\_W\_CTR et LFBB\_E\_CTR) à conditions qu'ils soient ouverts en même temps et que les Chefs de FIR en soient informés. Les limites latérales et verticales de l'espace sous la responsabilité de la position CTR sont indiquées dans la figure et le tableau ci-dessous.



Les fréquences associées aux positions CTR concernées par la présente LOA sont indiquées ci-dessous. Seulement les positions LECM\_BLU\_CTR, LECM\_PAU\_CTR sont pertinentes dans le cadre de dette LoA. Dans le cas où les unités LECM\_BLL\_CTR, LECM\_PAL\_CTR, LECM\_ZGZ\_CTR et/ou LFBB\_W\_CTR sont actives, des procédures de coordination spécifique sont déterminées par les Département AO concernés.

Position ATC	Indicatif	Fréquence	Commentaires
<b>Secteurs Primaires</b>			
<b>Madrid Control (Bilbao Upper sector)</b>	LECM_BLU_CTR	125.755	SFC-FL465 ; FL345-FL465 si LECM_BLL_CTR actif
<b>Madrid Control (Pamplona Upper sector)</b>	LECM_PAU_CTR	132.055	SFC-FL465 ; FL345-FL465 si LECM_PAL_CTR actif
<b>Secteurs Secondaires</b>			
<b>Madrid Control (Bilbao Lower sector)</b>	LECM_BLL_CTR	118.275	SFC-FL345
<b>Madrid Control (Pamplona Lower sector)</b>	LECM_PAL_CTR	124.875	SFC-FL345
<b>Madrid Control (Zaragoza sector)</b>	LECM_ZGZ_CTR	127.225	SFC-FL465
<b>Secteur Primaire</b>			
<b>Bordeaux Control</b>	LFBB_CTR	125.105	SFC-UNL ; SFC-FL245 si LFBB_U_CTR actif
<b>Secteurs Secondaires</b>			
<b>Bordeaux Control (East)</b>	LFBB_E_CTR	125.105	SFC-UNL ; SFC-FL245 si LFBB_U_CTR actif
<b>Bordeaux Control (West)</b>	LFBB_W_CTR	125.305	SFC-UNL ; SFC-FL245 si LFBB_U_CTR actif
<b>Bordeaux Control (Upper)</b>	LFBB_U_CTR	127.675	FL245-UNL

## 4. Les 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.



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 APP RWY22).**

Lorsque LECM\_PAU\_CTR (ou LECM\_BLU\_CTR) est actif et LFBZ\_APP et LFBB\_CTR sont inactives, les services ATC d'approche sont fournis par LECM\_PAU\_CTR, aussi bien pour les départs que pour les arrivées LESO.

Dans tous les cas, **LFBZ\_APP (et/ou LFBB\_CTR) ne doivent 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, une attention particulière est indispensable dans la coordination de chaque situation de trafic entre unités ATC adjacentes.**

## 5. Les procédures de coordination

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

### 5.1 La coordination en route

Les procédures de coordination en route entre l'ACC de Madrid et l'ACC de Bordeaux sont définies comme suit.

Route	Point de transfert	DCT limite	Restrictions
<b>LECM → LFBB</b>			
<b>R10</b>	URUNA	BTZ	-
<b>R299</b>	DONOS		-
<b>UL176</b> <b>UQ148</b> <b>UQ262</b>	LUSEM	LUSEM	-
<b>UN858</b>	ABRIX	BOKNO	-
<b>UN871</b> <b>UN976</b> <b>UQ126</b>	LATEK	LATEK	-
<b>UP181</b>	URUNA	BTZ	-
<b>LFBB → LECM</b>			
<b>R10</b>	URUNA	SSN	-
<b>R299</b>	DONOS	BEGUY	-
<b>UN10</b>	THUNE	PPN	-
<b>UN857</b>	BEGUY		-
<b>UL866</b>	PIPOR		-
<b>UN995</b>	LURAN		-
<b>UN869</b>	SOVAR	SOVAR	-
<b>UP181</b>	URUNA	SSN	-

## 5.2 La coordination des départs et arrivées

Les procédures de coordination pour la gestion des départs et arrivées sont définies comme suit. Il est rappelé que lorsqu'une des positions indiquées ci-dessous est inactive, elle doit être remplacée par l'unité ATC active supérieure (par exemple, si LESO\_TWR est inactive, la procédure de coordination s'applique à LECM\_PAU\_CTR). De plus, lorsque la position LECM\_PAU\_CTR est consolidée en LECM\_BLU\_CTR, les mêmes procédures de coordination s'appliquent à LECM\_BLU\_CTR.

### Madrid vers Bordeaux

Aéroport	SID/STAR	Procédures de coordination	Remarques
<b>Départs (LECM → LFBB)</b>			
<b>LEBB</b>	SSN	LECM_PAU_CTR → LFBB_CTR (DCT SSN FL150 min)	-
<b>LEPP</b>	GOMSO	Si FL<145: LECM_PAU_CTR → LFBZ_APP (DCT GOMSO) Si FL>145: LECM_PAU_CTR → LFBB_CTR (DCT GOMSO)	-
<b>LESO</b>	BTZ	LESO_TWR → LFBZ_APP (passant 2000 ft)	Voir section 4 pour les détails de la délégation d'espace
	BLV CEGAM PPN	<b>Seulement pour RWY 04</b> LESO_TWR → LFBZ_APP (passant 2000 ft) LFBZ_APP → LECM_PAU_CTR (quittant la TMA)	
	<b>Arrivées (LECM → LFBB)</b>		
<b>LFBO</b>	LATEK	LECM_PAU_CTR → LFBB_CTR (DCT BTZ FL250)	-
<b>LFBP</b>	BTZ	LECM_PAU_CTR → LFBB_CTR (DCT BTZ FL150)	-
<b>LFBZ</b>	DONOS	LECM_PAU_CTR → LFBZ_APP (DCT GOMSO FL150)	-

### Bordeaux vers Madrid

Aéroport	SID/STAR	Procédures de coordination	Remarques
<b>Départs (LFBB → LECM)</b>			
<b>LFBO</b>	LURAN SOVAR	LFBB_CTR → LECM_PAU_CTR (DCT LURAN/SOVAR)	-
<b>LFBZ</b>	DONOS SSN	LFBZ_APP → LECM_PAU_CTR (DCT DONOS/SSN FL140)	-
<b>Arrivées (LFBB → LECM)</b>			
<b>LEBB</b>	CEGAM	LFBB_CTR → LECM_PAU_CTR (DCT CEGAM FL250)	-
<b>LEPP</b>	-	LFBB_CTR → LECM_PAU_CTR (DCT BEGUY/LURAN/PIPOR/THUNE FL110)	-
<b>LESO</b>	VOR 22	LFBZ_APP délivre la clearance d'approche <sup>1</sup> en descente vers 5000 ft et transfère à LESO_TWR passant 2000 ft	Voir section 4 pour les détails de la délégation d'espace

<sup>1</sup> La carte de l'approche VOR 22 est disponible [ici](#).