



## Lettre d'Accord (LoA)

---

### **Bordeaux CCR (LFBB)**

Nom: LoA-FR-LFBB

Date: Mai 16, 2024

Version : v7.0

Validité : Permanente

# INDEX

1. PRÉAMBULE .....	2
2. PROCÉDURES GÉNÉRALES .....	2
3. DESCRIPTION DES UNITÉS ATC .....	3
3.1. POSITIONS CCR.....	3
3.2. POSITIONS TERMINALES.....	5
3.3. POSITIONS D'AÉRODROMES.....	7
4. DÉLÉGATION D'ESPACE .....	9
5. PROCÉDURES DE COORDINATION – DEP & ARR.....	9
5.1. CAZAUX APP & BORDEAUX CCR .....	9
5.2. AQUITAINE APP & BORDEAUX CCR.....	9
5.3. COGNAC APP & BORDEAUX CCR.....	10
5.4. LA ROCHELLE APP & BORDEAUX CCR.....	10
5.5. POITIERS APP & BORDEAUX CCR .....	10
5.6. LIMOGES APP & BORDEAUX CCR.....	10
5.7. AVORD APP & BORDEAUX CCR.....	11
5.8. TOULOUSE APP & BORDEAUX CCR.....	11
5.9. MARSAN APP & BORDEAUX CCR .....	12
5.10. PYRENEES APP & BORDEAUX CCR .....	12
5.11. DAX APP & BORDEAUX CCR .....	12
5.12. BIARRITZ APP & BORDEAUX CCR.....	12
6. CONTRIBUTIONS .....	13
7. CHANGELOG.....	13

## 1. PRÉAMBULE

Cette lettre d'accord (LoA) a pour but de définir les procédures de coordination à appliquer au sein du **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.

Les trafics en séquence en entrée/sortie de TMA doivent être transférés avec une séparation minimale de 5 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.

L'espace à cheminement libre dans l'UTA de Bordeaux (LFFRASW) est défini du FL195 au FL660.

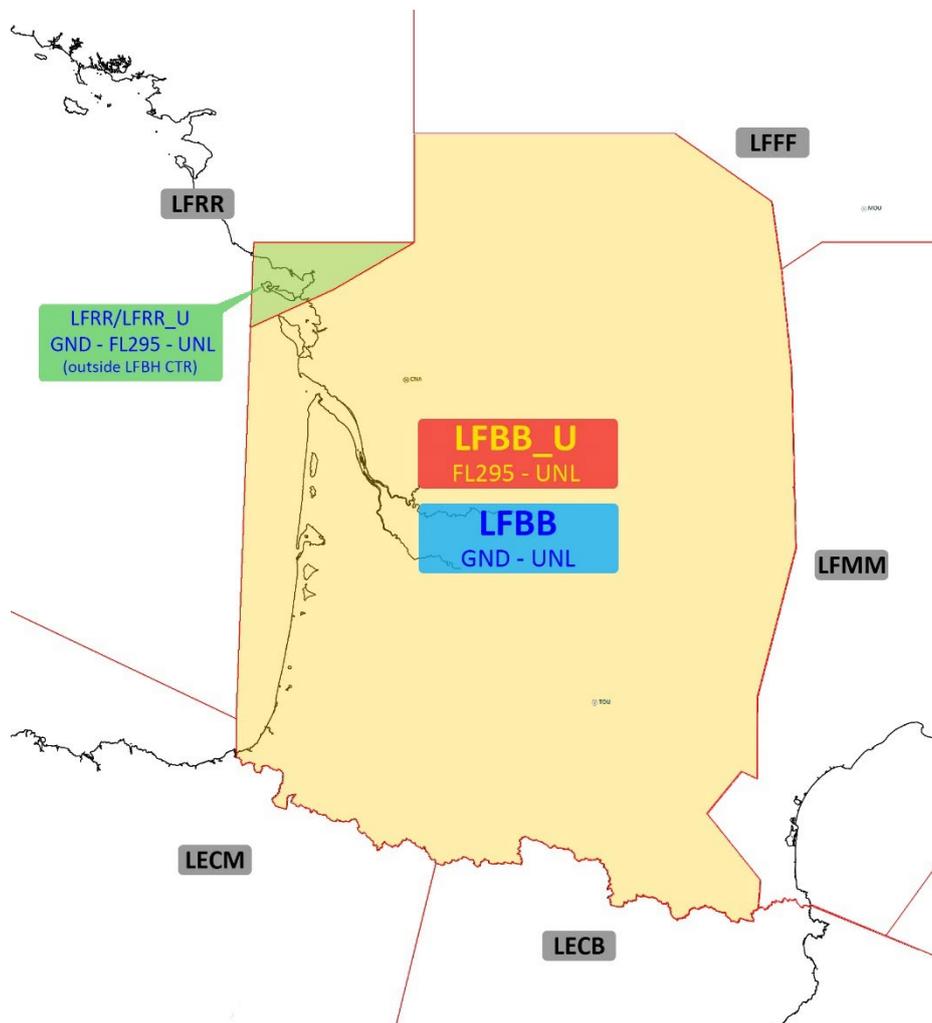
Un espace aérien à cheminement libre (FRA) est un espace aérien déterminé à l'intérieur duquel les usagers de l'espace aérien peuvent planifier librement une route entre des points d'entrée et de sortie définis. Les usagers de l'espace aérien doivent avoir la possibilité de choisir une route via des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

## 3. DESCRIPTION DES UNITÉS ATC

### 3.1. POSITIONS CCR

L'unité ATC en charge des espaces gérés par le CCR de Bordeaux est **Bordeaux Control** et comporte un secteur primaire : LFBB\_CTR. Ce secteur peut être dégroupé en deux sous-secteurs : LFBB\_CTR et LFBB\_U\_CTR, selon les conditions définies par la [règle ATC 4.3](#).

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



Positions ATC	Indicatifs	Freq.	Notes
<i>Secteurs primaires</i>			
Bordeaux Control	LFBB_CTR	125.105	SFC-UNL ; SFC-FL295 si LFBB_U_CTR est actif
<i>Secteurs secondaires</i>			
Bordeaux Control	LFBB_U_CTR	127.675	FL295-UNL

Lorsqu'une position CCR (CTR) requiert un dégroupage particulier, celui-ci est décidé au cas par cas entre les Chefs de FIR et le Département AO et est communiqué aux contrôleurs par un Briefing ATC.

En Division France, la position la plus élevée reçoit en délégation toutes les positions sous-jacentes lorsque celles-ci ne sont pas actives sur le réseau.

La répartition des positions APP en fonction des CCR s'effectue comme suit :

Positions ATC	Indicatifs	Positions déléguées
Bordeaux Control	LFBB_CTR	Cazaux APP et positions sous-jacentes Aquitaine APP et positions sous-jacentes Cognac APP et positions sous-jacentes La Rochelle APP et positions sous-jacentes Poitiers APP et positions sous-jacentes Limoges APP et positions sous-jacentes Marsan APP et positions sous-jacentes Toulouse APP et positions sous-jacentes Pyrénées APP et positions sous-jacentes Dax APP et positions sous-jacentes Biarritz APP et positions sous-jacentes Avord APP et positions sous-jacentes
Bordeaux Control (Upper)	LFBB_U_CTR	Aucune

Il est rappelé que le CCR fournit le Service d'Information de Vol (SIV) dans les espaces aériens qui lui sont délégués (y compris dans les aérodromes disposant d'une position AFIS) dans la limite de ses compétences et de la charge de trafic. Le cas échéant, le contrôleur doit indiquer sur son ATIS s'il ne fournit pas le SIV.

De même, la délégation des positions approche implique le contrôle **de la tour et du sol**.

Néanmoins, le CCR peut limiter la délivrance de ses services **aux autorisations essentielles** (mise en route, roulage, décollage, atterrissage) et transférer les trafics sur la fréquence d'auto-information **lorsqu'ils ne sont pas conflictuels**.

## 3.2. POSITIONS TERMINALES

Les fréquences des positions listées dans le tableau ci-dessous peuvent être trouvées en [cliquant ici](#).

Lorsqu'une position terminale (APP ou DEP) requiert un dégroupage particulier, celui-ci est décidé au cas par cas entre les Chefs de FIR et le Département AO et est communiqué aux contrôleurs par un Briefing ATC.

Lorsqu'une *position approche « A »* est déléguée à une **position approche « B »**, on entend par là que tous les espaces aériens normalement sous la responsabilité de l'*approche « A »* sont délégués à l'**approche « B »** lorsque l'*approche « A »* n'est pas active.

Un ou plusieurs *espaces aériens spécifiques* peuvent aussi être délégués à une **position approche « B »** lorsque la position approche « A » normalement responsable n'est pas active.

Les espaces sous la responsabilité des positions approche (APP) ou délégués aux positions approche (APP) sont décrits dans le tableau suivant :

Positions ATC	Indicatifs	AoR	Positions sous-jacentes	Délégations d'espace
<b>Secteur Aquitaine</b>				
Cazaux	LFBC_APP	LF-R31 A1-A4 LF-R31 B LF-R31 H-HZ	LFBC_TWR	<i>Cazaux APP</i> est déléguée à <b>Aquitaine APP</b>
Aquitaine	LFBD_APP	TMA 1-10 SIV 1-2 CTA 1-2 Bordeaux	LFBD_TWR LFBE_TWR LFBS_TWR LFBX_FIS_TWR LFCH_FIS_TWR LFCY_FIS_TWR	<i>Cazaux APP, Cognac APP et La Rochelle APP</i> sont déléguées à <b>Aquitaine APP</b> <i>SIV 2 AQUITAINE</i> est délégué à <b>La Rochelle APP</b>
Cognac	LFBG_APP	CTA Cognac	LFBG_TWR	<i>Cognac APP</i> est déléguée à <b>Aquitaine APP</b> <i>Aquitaine APP, Limoges APP et Poitiers APP</i> assurent le SIV dans la CTA COGNAC à l'intérieur de leurs espaces
La Rochelle	LFBH_APP	TMA 1-4 SIV 1-2	LFBH_TWR LFDN_FIS_TWR	<i>La Rochelle APP</i> est déléguée à <b>Aquitaine APP</b> <i>SIV 2 AQUITAINE</i> est délégué à <b>La Rochelle APP</b> <i>TMA 1 LA ROCHELLE</i> est déléguée à <b>Nantes APP</b> <i>SIV 1 LA ROCHELLE et SIV 2.1 &amp; 4 NANTES</i> font l'objet de délégations définies dans la LOA-FR-LFBB-LFRR
<b>Secteur Limoges-Poitiers</b>				
Poitiers	LFBI_APP	TMA 1-5 SIV	LFBI_TWR LFBN_FIS_TWR LFLX_FIS_TWR	<i>Poitiers APP</i> assure le SIV dans la CTA COGNAC à l'intérieur de son espace
Limoges	LFBL_APP	TMA 1-6 SIV CTA Limoges	LFBK_FIS_TWR LFBL_TWR LFBU_FIS_TWR LFSL_FIS_TWR	<i>Avord APP</i> est déléguée à <b>Limoges APP</b> <i>Limoges APP</i> assure le SIV dans la CTA COGNAC à l'intérieur de son espace
Avord	LFOA_APP	TMA 1-2	LFLD_FIS_TWR LFOA_TWR LFQG_FIS_TWR	<i>Avord APP</i> est déléguée à <b>Limoges APP</b>

**Secteur Toulouse**

Toulouse	LFBO_APP	TMA 1-6 CTA 1-4 SIV LTA France 5.1-5.2	LFBA_TWR LFBF_FIS_TWR LFBO_TWR LFBR_TWR LFCI_FIS_TWR LFCK_FIS_TWR LFCL_TWR LFDJ_FIS_TWR LFMK_TWR	Toulouse APP assure le SIV dans la LTA FRANCE 5.1 et 5.2 à l'intérieur de son espace
----------	----------	--	--	--

**Secteur Pyrénées**

Marsan	LFBM_APP	TMA 1-3	LFBM_TWR	<i>Marsan APP est déléguée à <b>Pyrénées APP</b></i>
Pyrénées	LFBP_APP	TMA 1-8 SIV LTA France 5.1	LFBP_TWR LFBT_TWR LFDH_FIS_TWR	<i>Marsan APP est déléguée à <b>Pyrénées APP</b> Pyrénées APP assure le SIV dans la LTA FRANCE 5.1 à l'intérieur de son espace</i>
Dax	LFBY_APP	LF-R40 A-B	LFBY_TWR	<i>Dax APP est déléguée à <b>Biarritz APP</b></i>
Biarritz	LFBZ_APP	TMA 1-9 SIV LTA France 5.1	LFBZ_TWR	<i>Dax APP est déléguée à <b>Biarritz APP</b> Biarritz APP assure le SIV dans la LTA FRANCE 5.1 à l'intérieur de son espace</i>

### 3.3. POSITIONS D'AÉRODROMES

Les fréquences des positions listées dans le tableau ci-dessous peuvent être trouvées en [cliquant ici](#).

Lorsqu'une position d'aérodrome (TWR, GND ou DEL) requiert un dégroupage particulier, celui-ci est décidé au cas par cas entre les Chefs de FIR et le Département AO et est communiqué aux contrôleurs par un Briefing ATC.

Les unités ATC en charge des espaces aériens afférents aux aérodromes sont décrits dans le tableau suivant :

Positions ATC	Indicatifs	Remarques
Agen	LFBA_TWR	-
Cazaux	LFBC_TWR	Fermé à la CAP
Mérignac	LFBD_TWR LFBD_GND	Contrôle HARC (Arcachon CH), HBHL (Haut Lévêque CH), HBOR (Pellegrin CH) et HBO2 Robert Picqué CH)
Bergerac	LFBE_TWR	-
Francazal	LFBF_FIS_TWR	-
Cognac	LFBG_TWR	Réservé administrations
La Rochelle	LFBH_TWR	Contrôle HLRC (La Rochelle CH)
Poitiers	LFBI_TWR	Contrôle HPOI (Poitiers CH)
Montluçon	LFBK_FIS_TWR	-
Limoges	LFBL_TWR	Contrôle HLIM (Limoges CH)
Marsan	LFBM_TWR	Fermé à la CAP
Niort	LFBN_FIS_TWR	-
Blagnac	LFBO_TWR LFBO_GND LFBO_DEL	Contrôle HTPP (Purpan CH) et HTRP (Rangueil CH)
Pau	LFBP_TWR LFBP_GND	Contrôle HPAU (Pau CH) et LFJV (Lasclaveries)
Muret	LFBR_TWR LFBR_GND	-
Biscarrosse	LFBS_TWR	-
Lourdes	LFBT_TWR LFBT_GND	-
Angoulême	LFBU_FIS_TWR	-
Périgueux	LFBX_FIS_TWR	-
Dax	LFBY_TWR LFBY_GND	Contrôle HDAX (Dax CH)
Biarritz	LFBZ_TWR LFBZ_GND	Contrôle HBAY (Bayonne CH)
Arcachon	LFCH_FIS_TWR	-
Albi	LFCI_FIS_TWR	-
Castres	LFCK_FIS_TWR	-
Lasbordes	LFCL_TWR	-
Royan	LFCY_FIS_TWR	Contrôle HRYN (Royan CH)
Auch	LFDH_FIS_TWR	-
Pamiers	LFDJ_FIS_TWR	-
Rochefort	LFDN_FIS_TWR	-
Bourges	LFLD_FIS_TWR	-
Châteauroux	LFLX_TWR	Contrôle HCTX (Châteauroux CH)

Carcassonne	LFMK_TWR	Contrôle HCAM (Carcassonne CH)
Avord	LFOA_TWR	Réservé administrations
Nevers	LFQG_FIS_TWR	-
Brive	LFSL_FIS_TWR	-

## 4. DÉLÉGATION D'ESPACE

Aucune délégation d'espace n'est applicable.

## 5. PROCÉDURES DE COORDINATION – DEP & ARR

Les procédures de coordination entre les positions ATC du CCR de Bordeaux et les positions approches (APP) sous-jacentes 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.

La coordination entre les positions approche (APP) et tour (TWR) est laissée à l'initiative des contrôleurs.

Certains scénarios de transferts ci-dessous ont été simplifiés par soucis de clarté. En fonction des espaces aériens autour d'une position, il se peut qu'un trafic doive être transféré vers une position tierce non mentionnée dans le tableau.

Pour un Départ, lorsqu'aucun direct n'est précisé dans les tableaux ci-dessous, il est entendu que le contrôleur peut donner un direct vers le premier FIX en-route.

### 5.1. CAZAUX APP & BORDEAUX CCR

#### Départs

AD	DEP	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBC	-	-	-	LFBC_APP → LFBB_CTR	Coordination avec Aquitaine APP

#### Arrivées

AD	ARR	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBC	-	-	-	LFBB_CTR → LFBC_APP	Coordination avec Aquitaine APP

### 5.2. AQUITAINE APP & BORDEAUX CCR

#### Départs

AD	DEP	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBD	-	FL140	-	LFBD_APP → LFBB_CTR	-
LFBE	-	FL140	-	LFBD_APP → LFBB_CTR	-

#### Arrivées

AD	ARR	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBD	BCG/MIRBA/ VELIN	FL150	LIBRU	LFBB_CTR → LFBD_APP	-
	CNA/LMG		VAGNA		
	ROYAN		ETPAR		
	VAVIX		DIRAX		
LFBE	-	FL150	IAF	LFBB_CTR → LFBD_APP	-
LFBS	-	FL150	IAF	LFBB_CTR → LFBD_APP	-
LFBX	-	FL150	IAF	LFBB_CTR → LFBD_APP	-
LFCY	-	FL150	IAF	LFBB_CTR → LFBD_APP	-

### 5.3. COGNAC APP & BORDEAUX CCR

#### Départs

AD	DEP	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBG	-	FL60	-	LFBG_APP → LFBB_CTR	-

#### Arrivées

AD	ARR	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBG	-	FL70	IAF	LFBB_CTR → LFBG_APP	-

### 5.4. LA ROCHELLE APP & BORDEAUX CCR

#### Départs

AD	DEP	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBH	LUSON	FL110	-	LFBH_APP → LFBB_CTR	<a href="#">Cf. LOA-FR-LFBB-LFRR</a>
	OLERO	FL140	-		-
LFDN	-	FL140	-	LFBH_APP → LFBB_CTR	-

#### Arrivées

AD	ARR	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBH	Nord	FL120	IAF	LFBB_CTR → LFBH_APP	<a href="#">Cf. LOA-FR-LFBB-LFRR</a>
	Sud	FL150	IAF		-
LFDN	-	FL150	IAF	LFBB_CTR → LFBH_APP	-

### 5.5. POITIERS APP & BORDEAUX CCR

#### Départs

AD	DEP	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBI	-	FL140	-	LFBI_APP → LFFF_CTR	-
LFLX	-	FL140	-	LFBI_APP → LFFF_CTR	-

#### Arrivées

AD	ARR	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBI	-	FL150	IAF	LFFF_CTR → LFBI_APP	-
LFBN	-	FL150	IAF	LFFF_CTR → LFBI_APP	-
LFLX	-	FL150	IAF	LFFF_CTR → LFBI_APP	-

### 5.6. LIMOGES APP & BORDEAUX CCR

#### Départs

AD	DEP	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBL	-	FL140	-	LFBL_APP → LFFF_CTR	-
LFBU	-	FL140	-	LFBL_APP → LFFF_CTR	-

#### Arrivées

AD	ARR	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBK	-	FL150	IAF	LFFF_CTR → LFBL_APP	-
LFBL	-	FL150	IAF	LFFF_CTR → LFBL_APP	-
LFBU	-	FL150	IAF	LFFF_CTR → LFBL_APP	-

## 5.7. AVORD APP & BORDEAUX CCR

### Départs

AD	DEP	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFOA	-	FL060	-	LFOA_APP → LFBB_CTR	-
LFLD	-	FL060	-	LFOA_APP → LFBB_CTR	-
LFQG	-	FL060	-	LFOA_APP → LFBB_CTR	-

### Arrivées

AD	ARR	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFOA	-	FL070	IAF	LFBB_CTR → LFOA_APP	-
LFLD	-		IAF		-
LFQG	-		IAF		-

## 5.8. TOULOUSE APP & BORDEAUX CCR

### Départs

AD	DEP	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBA	-	FL140	-	LFBO_APP → LFBB_CTR	-
LFBF					
LFBO					
LFBR					
LFCI					
LFCK					
LFDJ					
LFMK					

### Arrivées

AD	ARR	ALT/FL	DCT	XFER	Notes	
LFBA	-	FL150	IAF	LFBB_CTR → LFBO_APP	-	
LFBO	AFRIC / ORBIL		ADIMO		-	
	NARAK		NARAK			
LFBF	SECHE		14 : AGN			
	ASPET / LMB / TOPTU		32: AGENO			
LFBR			-			14 : SURAS
	32 : OGRIL					
LFCI	-		IAF			-
LFCK	-		IAF			-
LFDJ	-		IAF			-
LFMK	-	-	-			

## 5.9. MARSAN APP & BORDEAUX CCR

### Départs

AD	DEP	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBM	-	-	-	LFBM_APP → LFBB_CTR	Coordination avec Pyrénées APP

### Arrivées

AD	ARR	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBM	-	-	-	LFBB_CTR → LFBM_APP	Coordination avec Pyrénées APP

## 5.10. PYRENEES APP & BORDEAUX CCR

### Départs

AD	DEP	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBP	-	FL140	-	LFBP_APP → LFBB_CTR	-
LFBT					
LFDH					

### Arrivées

AD	ARR	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBP	TOU / AGN	FL150	TEPTI	LFBB_CTR → LFBP_APP	-
LFBT	SOVOS		ARSIG		
LFDH	-		IAF		

## 5.11. DAX APP & BORDEAUX CCR

### Départs

AD	DEP	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBY	-	-	-	LFBM_APP → LFBB_CTR	Coordination avec Biarritz APP ou Marsan APP

### Arrivées

AD	ARR	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBY	-	-	-	LFBB_CTR → LFBM_APP	Coordination avec Biarritz APP ou Marsan APP

## 5.12. BIARRITZ APP & BORDEAUX CCR

### Départs

AD	DEP	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBZ	-	FL140	-	LFBZ_APP → LFBB_CTR	Coordination avec Biarritz APP

### Arrivées

AD	ARR	ALT/FL	DCT	XFER	Notes
LFBZ	-	FL150	-	LFBB_CTR → LFBZ_APP	Coordination avec Biarritz APP

## 6. CONTRIBUTIONS

Ce document a été élaboré en coordination avec le Départements des Opérations ATC de la Division France ainsi que le staff de la FIR de Bordeaux.

## 7. CHANGELOG

Version	Date	Changements
7.0	16/05/2024	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nouveau format</li><li>- Mise à jour STAR de LFBO</li><li>- Mise à jour des espaces sous la responsabilité de Toulouse APP</li><li>- Mise à jour des espaces sous la responsabilité de Limoges APP</li><li>- Mise à jour des espaces sous la responsabilité de La Rochelle APP</li></ul>