



# **GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL**



Version 6-6

Association des Usagers de l'Aérodrome  
de Toulouse-Balma-Lasbordes

Page 1/34

Rédacteurs : Y.Aubrun, R.Boscariol, J.Loury

Edition du 08 janvier 2024

## **LIVRE 1**

### **SEPARATION VISUELLE ET ESPACEMENT DES ARRIVEES ET DEPARTS, DECONCENTRATION DU TRAFIC, REDUCTION DU BRUIT SUR LES ZONES URBANISEES**

<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 2/34

*Page laissée intentionnellement blanche*

<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 3/34

## Table des matières

<b>1. INTRODUCTION</b> .....	<b>5</b>
<b>2. OBJET</b> .....	<b>5</b>
<b>3. INVITATION A SUIVRE CES RECOMMANDATIONS</b> .....	<b>5</b>
<b>4. PRINCIPES DE BASE, REGLES DE L’AIR ET DE CIRCULATION AERIENNE</b> .....	<b>7</b>
4.1. S’ETRE PREPARE AVANT D’EVOLUER DANS LA CIRCULATION D’AERODROME.....	7
4.2. PLANIFIER UNE HEURE ESTIMEE D’ARRIVEE (HEA) ANTERIEURE A L’HEURE DE COUCHER DU SOLEIL (CS) ..	7
4.3. TRAJECTOIRES DE DEPART, POINTS DE COMPTE-RENDU, ITINERAIRES ET TRACE DES CIRCUITS.....	7
4.4. DE L’USAGE DES CIRCUITS EN VOL, TRAJECTOIRES DEP, ITINERAIRES ET POINTS DE COMPTE-RENDU.....	8
4.5. RESPECTER EN TOUTE CIRCONSTANCE LES REGLES DE L’AIR ET DE CIRCULATION AERIENNE .....	9
4.6. DES MESSAGES RADIO PERTINENTS ET UN TRANSPONDEUR FONCTIONNEL SUR 7000 + ALT .....	11
<b>5. REPARTITION DU TRAFIC</b> .....	<b>12</b>
5.1. DANS LE PLAN HORIZONTAL .....	12
5.2. DANS LE PLAN VERTICAL.....	12
5.3. PROXIMITE DE L’AERODROME DE TOULOUSE BOURG-SAINT BERNARD .....	12
<b>6. AVIONS DANS LE CIRCUIT EN VOL ET SON VOISINAGE</b> .....	<b>14</b>
6.1. CONTACT VISUEL ET REDUCTION DU BRUIT .....	14
6.2. ZONES D’ATTENTE .....	14
6.3. ACTIVITE D’AEROMODELISME A PROXIMITE DE L’AERODROME (ZONES N°9084 ET 9160).....	14
6.4. EXERCICES DE PRISE DE TERRAIN PAR ENCADREMENT (PTE) .....	14
6.5. ÉVITEMENT DU SURVOL DE LA MAISON DE SANTE D’AUFREY .....	16
6.6. SURVOL DE LA BASE ULM LF8154 DE SAINT LIEUX LES LAVAU .....	18
<b>7. AVIONS A L’ARRIVEE</b> .....	<b>19</b>
7.1. ARRIVEE EN AUTO INFORMATION .....	19
7.2. ARRIVEE QUAND TWR EST ACTIF .....	21
7.3. ARRIVEE QUAND LA VISIBILITE HORIZONTALE EST REDUITE.....	21
<b>8. AVIONS AU DEPART</b> .....	<b>23</b>
8.1. DEPART LORSQUE LA PISTE 33 EST EN SERVICE .....	23
8.2. PUISSANCE APPLIQUEE ET ALTITUDE SUR LA TRAJECTOIRE DE DEPART DEP 33 .....	23
8.3. DEPART LORSQUE LA PISTE 15 EST EN SERVICE .....	25
<b>9. AUTRES PRATIQUES POUR LES AVIONS AU DEPART</b> .....	<b>26</b>
9.1. OBJET .....	26
9.2. PARTICULARITES DE MISE EN ŒUVRE .....	26
9.3. SORTIE EN FIN DE VENT ARRIERE LORSQUE LA PISTE 33 EST EN SERVICE .....	26
9.4. SORTIE EN FIN DE VENT ARRIERE LORSQUE LA PISTE 15 EST EN SERVICE .....	28
<b>10. ULM DANS LE CIRCUIT EN VOL</b> .....	<b>29</b>
10.1. CAS GENERAL.....	29
10.2. AUTO INFORMATION .....	29
10.3. TWR ACTIF .....	29
<b>11. ULM AU DEPART</b> .....	<b>30</b>
<b>12. ULM A L’ARRIVEE</b> .....	<b>31</b>
12.1. ZONES D’ATTENTE.....	31
12.2. RECUEIL DES PARAMETRES EN AUTO INFORMATION ET INTEGRATION DANS LE CIRCUIT.....	32
12.3. ARRIVEE QUELLE QUE SOIT LA PISTE EN SERVICE, TWR ACTIF .....	32
12.4. CAS PARTICULIER DES ULM NON BASES .....	32
<b>13. « COHABITATION » DES ULM AVEC LES AVIONS</b> .....	<b>33</b>
<b>14. SYNTHESE DES RECOMMANDATIONS</b> .....	<b>34</b>

<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 4/34

### Notes préliminaires

Note 1 : les rédacteurs de ce Livre 1 du Guide des bonnes pratiques LFCL ont fait le choix de ne pas surcharger outre mesure les extraits des feuillets AD2 LFCL<sup>1</sup> APP01 APPROCHE A VUE (22 APR 21 AMDT 05/21) et ATT01 ATTERRISSAGE A VUE (AMDT 14/20 03 DEC 20) pour pallier l'absence sur leur fond cartographique d'éléments de localisation et/ou d'identification de diverses agglomérations et repères visuels cités dans ce livre.

Pour situer précisément ces éléments, il convient, le cas échéant :

- ✓ de consulter :
  - a. le [Plan de situation LFCL annoté \(photographie aérienne\)](#) en complément au feuillet AD2 LFCL ATT01 ATTERRISSAGE A VUE ;
  - b. la carte aéronautique SIA Toulouse région Occitanie 1/250 000 en complément au feuillet AD2 LFCL APP01 APPROCHE A VUE
- ✓ ou d'utiliser les applications [Geoportail](#) ou [Google Earth](#).

Note 2 : les quelques principes de base et diverses règles rappelés dans ce guide se réfèrent pour la plupart aux règles de l'air standardisées européennes (SERA) et à [l'Arrêté du 12 juillet 2019 relatif aux procédures générales de circulation aérienne pour l'utilisation des aéroports par les aéronefs](#).

Note 3 : les recommandations de ce livre 1 sont établies sur la base des consignes particulières décrites dans les feuillets TXT 01 (03 DEC 2020), 02 (25 APR 2019) et 03 (12 AUG 2021) du dossier VAC LFCL et sont résumées dans la Fiche ICARUS LFCL téléchargeable sur le site web de la [Fédération Française Aéronautique, page ICARUS Informations Complémentaires d'AéRdromes Utiles à la Sécurité](#).

Nota 4 : la zone n° 9049 Quint-Fonsegrives figurant sur le feuillet AD2 LFCL ATT01 ATTERRISSAGE A VUE (AMDT 14/20 03 DEC 20) n'est plus référencée dans l'eAIP ENR 5. AVERTISSEMENTS A LA NAVIGATION ENR 5.5. ACTIVITES AERIENNES SPORTIVES ET RECREATIVES

Note 5 : le Guide des bonnes pratiques LFCL Livre 2 Radiocommunications est [téléchargeable ICI](#).

<sup>1</sup> Vérifier sur les AMDT les plus récents les orientations magnétiques actuelles

<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 5/34

## 1. INTRODUCTION

L'enclavement de l'aérodrome de Toulouse-Lasbordes dans une zone fortement urbanisée en périphérie de la ville de Toulouse et la proximité de la CTR de Toulouse-Blagnac concentrent le trafic « aviation légère » dans un volume réduit.

Aux heures d'affluence cette concentration induit des risques de rapprochements dangereux entre aéronefs et plus particulièrement lorsque l'aérodrome – situé en espace aérien de classe **G** – est utilisé en « AUTO INFORMATION ».

– Cf. [Prévention des rapprochements dangereux dans la circulation d'aérodrome](#)

Les dispositions et consignes particulières en vigueur (cf. dossier VAC-LFCL), notamment les PROCEDURES AVIONS (également applicables aux HELICOPTERES sauf *clairance contraire* et excepté pour les missions urgentes d'assistance et de transport sanitaire) et les PROCEDURES ULM, ont été établies pour utiliser efficacement et en sécurité l'aérodrome tout en réduisant les nuisances sonores.

Pour renforcer cette efficacité et dans l'intérêt de tous, y compris des riverains, il convient que chaque usager ait en permanence le souci de respecter ces dispositions et consignes ainsi que les clairances et instructions du contrôle d'aérodrome.

## 2. OBJET

Ce guide des bonnes pratiques rappelle quelques principes de base et diverses règles de l'air et de circulation aérienne et développe plusieurs recommandations visant à obtenir une meilleure séparation visuelle des flux de trafic au départ et à l'arrivée dans le circuit ainsi qu'une moindre concentration de ce trafic et une réduction du bruit sur les zones urbanisées (cf. [Charte de qualité de l'environnement de l'aérodrome de Toulouse-Lasbordes](#)).

## 3. INVITATION A SUIVRE CES RECOMMANDATIONS

Les usagers de l'aérodrome, qu'ils soient réguliers ou occasionnels, et plus particulièrement les instructeurs de vol, sont invités à suivre ces recommandations, validées par les Référents Sécurité des Vols (RSV) des aéroclubs et organismes adhérents de l'AUATBL.

Suivre de telles recommandations ne dispense personne de respecter la réglementation et les consignes particulières en vigueur et de se conformer aux instructions et clairances données par le contrôle d'aérodrome (TWR).

### Nota :

- les chapitres 4 et 5 s'adressent à tous les usagers ;
- les chapitres 6, 7, 8 et 9 s'adressent plus particulièrement aux usagers opérant des avions mais également des hélicoptères ;
- les chapitres 10 et 11 s'adressent plus particulièrement aux usagers opérant des ULM.

<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 6/34

*Page laissée intentionnellement blanche*

<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 7/34

#### 4. PRINCIPES DE BASE, REGLES DE L'AIR ET DE CIRCULATION AERIENNE

##### 4.1. S'être préparé avant d'évoluer dans la circulation d'aérodrome

Avant d'entrer dans le circuit d'un aérodrome pour y atterrir ou avant de quitter l'aire de trafic pour rouler sur l'aire de manœuvre et décoller, il est essentiel d'avoir pris connaissance des procédures et consignes particulières, d'avoir recueilli les paramètres de l'aérodrome ainsi que l'information de trafic relative aux aéronefs à l'approche et à ceux déjà dans le circuit ou qui en sortent, autant d'éléments nécessaires à la prise de décision.

En effet ces éléments sont indispensables pour déterminer les voies de circulation et la piste à utiliser, l'altitude de départ ou d'arrivée, la trajectoire de départ et le point de sortie ou la branche du circuit à rejoindre les mieux appropriés, la nécessité d'une arrivée rapide, d'une attente ou d'une « régulation de la vitesse<sup>2</sup> » pour assurer sa séparation avec les autres aéronefs, quelle(s) clairance(s) demander, etc. Ces considérations renvoient les commandants de bord à :

- ☞ l'obligation, en préalable à tout départ en vol, de l'avoir préparé consciencieusement et en particulier d'avoir analysé les observations et prévisions météorologiques les plus récentes, ainsi que l'activité des zones (AZBA) du Réseau Très Basse Altitude (RTBA), les NOTAM, les Sup AIP et les dossiers VAC ;
- ☞ l'intérêt d'effectuer au sol un briefing Départ et en vol un briefing Arrivée.

##### 4.2. Planifier une Heure Estimée d'Arrivée (HEA) antérieure à l'heure de Coucher du Soleil (CS)

Toulouse-Lasbordes est utilisable uniquement en VFR de jour. Diverses causes peuvent retarder l'arrivée sur l'aérodrome ou imposer un déroutement et amener parfois en fin de journée des difficultés pour atterrir avant la nuit aéronautique (CS + 30 min). On citera en exemple un décollage tardif, un vent contraire en route plus important qu'estimé, un égarement par temps de brume, un trafic dense nécessitant d'attendre une clairance d'entrée dans le circuit, une piste occupée justifiant une remise de gaz ou momentanément fermée suite à un accident, un violent orage sur l'aérodrome, etc.

- ☞ Il est donc recommandé d'arriver avant l'heure de Coucher du Soleil, pour disposer d'une marge de sécurité d'au moins 30 minutes.

##### 4.3. Trajectoires de départ, points de compte-rendu, itinéraires et tracé des circuits

Les feuillets APP01, ATT01, TXT01 et TXT02 de la VAC LFCL définissent :

###### ✓ pour les avions et les hélicoptères

- ☞ une trajectoire de départ **DEP** prescrite selon la piste en service ;
- ☞ trois points de compte rendu respectivement désignés :
  - **DN**, comme **D**épart **N**ord quand la piste 33 est en service ;
  - **DS**, comme **D**épart **S**ud quand la piste 15 est en service ;
  - **AE**, comme **A**rrivée **E**st quelle que soit la piste en service.
- ☞ un itinéraire à sens unique pour l'arrivée, depuis AE vers la verticale des installations ;
- ☞ un tracé des branches « étape de base » et « finale » du circuit en vol ;

###### ✓ pour les ULM

- ☞ un itinéraire spécialisé, à utiliser pour le départ ou l'arrivée, matérialisé par deux points de compte-rendu respectivement désignés :
  - **PI**, comme **P**iscine de St-Orens de Gameville ;
  - **AS**, comme **A**STRIMUM (intersection entre la voie ferrée et la voie routière en site propre, située au nord des bâtiments industriels d'Airbus Defence and Space) ;
- ☞ un tracé du circuit en vol.

<sup>2</sup> Cf. [BULLETIN SECURITE LFCL Octobre 2012](#) page 6

<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 8/34

C'est en partie grâce à la création des points de compte-rendu, des trajectoires **DEP** et de l'itinéraire spécialisé ainsi qu'au choix du tracé et des altitudes des circuits en vol que la [Charte Qualité de l'environnement](#) a pu être signée.

Ces dispositions permettent de disperser le bruit et ainsi de préserver la "tranquillité" du terrain et des riverains !

#### **4.4. De l'usage des circuits en vol, trajectoires **DEP**, itinéraires et points de compte-rendu**

Remarque préliminaire : lorsque les services ATS sont ouverts (i.e. TWR ACTIF), Toulouse-Lasbordes, situé en espace aérien non contrôlé (classe G), est un **aérodrome contrôlé** mais n'est pas associé pour autant à une CTR (espace aérien contrôlé de classe D).

Par conséquent, *stricto sensu*, les notions<sup>3</sup> d'ITINÉRAIRE VFR et de POINT DE COMPTE RENDU pour le VFR Spécial en CTR sont ici sans objet, alors que par nature les procédures générales de circulation aérienne pour l'utilisation des aérodromes par les aéronefs ainsi que les dispositions et consignes particulières définies dans le dossier VAC-LFCL sont applicables !

##### **Pour les avions et les hélicoptères**

Les commandants de bord sont tenus de respecter, dans la mesure du possible, le tracé en trait continu des trajectoires de départ **DEP** ainsi que le tracé des branches « étape de base » et « finale » du CIRCUIT EN VOL<sup>4</sup> AVIONS pour les deux QFU (feuillet AD2 LFCL ATT01 ATTERRISSAGE A VUE).

Sous réserve d'en annoncer l'intention au départ et d'indiquer le point et l'altitude de sortie, il est possible, au titre d'une *clairance contraire*, de sortir de la circulation d'aérodrome autrement que via les trajectoires **DEP** (cf. § 9).

##### **Pour les ULM**

Les commandants de bord sont tenus de respecter, dans la mesure du possible, à l'arrivée et au départ, le tracé de l'itinéraire spécialisé bidirectionnel, entre les points **PI** : **Piscine** et **AS** : **ASTRIUM** ainsi que le tracé du CIRCUIT EN VOL ULM.

##### **Pour tout aéronef**

Les commandants de bord sont tenus :

- ☞ de prendre en compte l'effet du vent et d'adopter la technique la mieux appropriée pour suivre le tracé des trajectoires et passer à la verticale des points de compte rendu (à la verticale d'un point, celui-ci ne peut pas être vu par le pilote : s'appuyer sur des repères latéraux) Cf. [Technique\(s\) visuelle\(s\) de survol de points particuliers et d'évitement de zones](#) ;
- ☞ lorsque l'aérodrome n'est pas contrôlé, de préciser par AUTO INFORMATION leur trajectoire de départ et leur point de sortie, de rendre compte de leur position à ce point, à l'arrivée de prendre les paramètres et de n'entrer dans le circuit qu'au début de la branche vent arrière ;
- ☞ lorsque l'aérodrome est contrôlé (TWR ACTIF), de se conformer aux instructions et aux clairances de départ ou d'arrivée données par le contrôleur.

Les points de compte rendu **DN**, **DS**, **AE**, **AS** et **PI** sont spécifiques à la circulation d'aérodrome à LFCL : en [principe](#)<sup>5</sup> il ne faut pas les citer dans les messages échangés avec les organismes « Toulouse Information » ou « TWR LFBO ».

**L'utilisation simultanée de deux pistes parallèles implique pour les aéronefs une vigilance accrue, une exécution soignée du dernier virage pour éviter l'overshoot et une tenue rigoureuse de l'alignement sur l'axe de la finale et sur celui de la montée initiale, notamment en présence de vent d'Autan !**

<sup>3</sup> Cf. Atlas VAC France GEN 06

<sup>4</sup> Cf. Atlas VAC France GEN 03

<sup>5</sup> Cf. planche 33 du [support de présentation](#) de la conférence « Les services du contrôle aérien en espaces de classe E et G » donnée lors du [Séminaire de recyclage PPL-ULM \(ISAE-Campus Sup' aéro 16 février 2013\)](#)



<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 9/34

**Rappel** : la tour de contrôle d'aérodrome (TWR) exerce les fonctions ci-dessous :

<p><b>5.2.1.1 Fonctions générales</b> (cf. RCA 3)</p> <p><b>5.2.1.1.1 Contrôle</b></p> <p>La tour de contrôle d'aérodrome transmet des clairances et des renseignements aux aéronefs évoluant dans la circulation d'aérodrome afin de :</p> <p>a) prévenir les collisions entre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les aéronefs en vol dans le circuit d'aérodrome ;</li> <li>- les aéronefs évoluant sur l'aire de manœuvre ;</li> <li>- les aéronefs en train d'atterrir ou de décoller ;</li> <li>- les aéronefs et les véhicules évoluant sur l'aire de manœuvre ;</li> <li>- les aéronefs sur l'aire de manœuvre et les obstacles se trouvant sur cette aire ;</li> </ul> <p>b) assurer l'acheminement sûr, ordonné et rapide de la circulation aérienne.</p>	<p><b>5.2.1.1.2 Information de vol et alerte</b></p> <p>La tour de contrôle d'aérodrome est chargée de fournir également les services d'information de vol et d'alerte aux aéronefs évoluant dans la circulation d'aérodrome.</p> <p><b>5.2.1.2 Autres fonctions</b></p> <p>En outre, l'organisme du contrôle d'aérodrome est chargé de signaler immédiatement toute interruption ou irrégularité dans le fonctionnement des dispositifs visuels, radioélectriques ou autres, qui sont établis sur un aérodrome pour guider la circulation d'aérodrome et pour fournir des indications aux aéronefs. Il peut être chargé d'assurer le service de gestion des aires de trafic.</p>
--	---

#### 4.5. Respecter en toute circonstance les règles de l'air et de circulation aérienne

##### « Etre vu, voir et éviter »





La concentration et l'intensité du trafic renforcent l'obligation pour le commandant de bord de surveiller en permanence son environnement extérieur afin de localiser les aéronefs présents dans la circulation d'aérodrome et dans son voisinage. A ce titre, évoluer « phares et feux de position allumés » permet d'être mieux vu, notamment lorsque la visibilité est médiocre (cf. § 7.3).

En outre, regarder dehors aide à ne pas s'égarer, à éviter le survol de zones urbanisées ou l'intrusion inopinée dans des espaces soumis à clairance, grâce à l'observation des repères naturels ou artificiels matérialisant les limites à ne pas franchir, les tracés ou les points de compte rendu.

Sur les trajectoires, les points de compte rendu et les branches des circuits, recourir à des repères visuels ou à des alignements ainsi que prendre en compte le vent d'altitude facilitent la maîtrise de leur survol, le respect de leur tracé et l'évitement des zones sensibles au bruit !

##### Survol des habitations isolées et des agglomérations

Les règles de l'air (SERA) relatives au survol des agglomérations et des rassemblements de personnes ou d'animaux définissent la hauteur minimum au-dessus du sol à laquelle les aéronefs moto propulsés doivent se maintenir, à l'exception des besoins du décollage et de l'atterrissage et des manœuvres qui s'y rattachent. Les consignes particulières en vigueur à LFCL précisent qu'il faut éviter le survol des zones cerclées de bleu sur le feuillet AD2 LFCL ATT 01.

<b>A - AÉRONEFS MOTOPROPULSÉS</b>		Hauteurs AGL minimales de survol (en pieds).	
Agglomérations, installations diverses, réserves et parcs naturels dont le survol est réglementé. <i>Built-up areas, various installations, nature reserves and parks over which flight is restricted.</i>		<i>Minimum AGL heights (in feet).</i>	
Les règles de survol des agglomérations telles qu'elles sont symbolisées sur cette carte résultent de la réglementation nationale, elles ne s'appliquent donc pas aux agglomérations appartenant aux pays limitrophes. <i>Rules for overflying built-up areas comply with national legislation and do not therefore apply to bordering countries.</i>		Hélicoptères <i>Helicopters</i>	Aéronefs monomoteurs à piston <i>Single piston-engined aircraft</i>
			Autres aéronefs moto propulsés <i>Other powered aircraft</i>
Parc ou réserve naturelle <i>Park or nature reserve</i>	Étendus Large Très petits Small	(Sauf indication contraire sur la carte) <i>(Unless otherwise stated on the chart)</i>	
Installations portant une marque distinctive <i>Site with special marking</i>		<b>1000 ft</b>	
Agglomérations de largeur moyenne inférieure à 1200 m <i>Small built-up areas less than 1200 m mean wide</i>		<b>1700 ft</b>	
Agglomérations de largeur moyenne comprise entre 1200 m et 3600 m <i>Medium built-up areas between 1200 m and 3600 m mean wide</i>		<b>3300 ft</b>	
Agglomérations de largeur moyenne supérieure à 3600 m <i>Large built-up areas more than 3600 m</i>		<b>5000 ft</b>	

<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 10/34

- ✓ Lors des phases de départ et d'arrivée, il convient **autant que possible** d'éviter le survol des habitations situées au voisinage de l'aérodrome (cf. note préliminaire) à une hauteur inférieure aux minima ci-dessus, en restant hors des nuages et en vue du sol **et plus particulièrement les habitations situées à proximité des points AE, DN, DS et EN (LFBO)**.

### Priorité et espacement dans le circuit en vol

**Rappel : RDA TA Annexe 1 GEN 065**

#### 3.3 Intégration

*L'intégration dans un circuit d'aérodrome doit se faire en fonction des aéronefs qui suivent le dit circuit mais aussi des aéronefs qui peuvent suivre les autres circuits d'aérodrome...*

#### 3.4. Dépassement

*Un aéronef ne peut dépasser un autre aéronef dans le circuit d'aérodrome qu'à condition de ne pas gêner et de ne pas retarder l'atterrissage de l'aéronef dépassé et des autres aéronefs qui peuvent suivre des circuits d'aérodrome différents*

En d'autres termes, les aéronefs qui entrent dans le circuit en vol doivent laisser la priorité aux aéronefs qui s'y trouvent déjà et sont tenus de **garder un espacement suffisant** avec ces derniers, en particulier avec un aéronef atteignant la fin de la branche vent traversier et virant en branche vent arrière (en virage l'aéronef dans le circuit peut difficilement voir un aéronef qui y entre !).

- ✓ Il convient d'anticiper afin d'être suffisamment espacé avant d'entrer dans le circuit, par exemple en évoluant à une « vitesse adaptée » ou en effectuant un virage « de retardement de 360° » dont l'exécution sera préalablement annoncée en AUTO INFORMATION ou demandée à TWR.
- ✓ Le dépassement dans le circuit en vol ne sera pratiqué que si la « [régulation de vitesse](#)<sup>6</sup> » visant à rester derrière l'aéronef qui précède s'avère impossible à réaliser dans des conditions de sécurité ou n'a pas permis de garder un espacement suffisant.
- ✓ Cette manœuvre amène l'aéronef qui dépasse à atterrir avant l'aéronef dépassé mais ne doit pas gêner ce dernier ni retarder son atterrissage en l'obligeant par exemple à remettre les gaz !

TWR ordonne la circulation d'aérodrome en attribuant aux aéronefs un **numéro d'ordre** à l'atterrissage et en cas de nécessité peut demander à l'un d'entre eux d'allonger le circuit en vol, à charge de l'aéronef qui suit de se maintenir derrière avec un espacement suffisant.

- ✓ Si un aéronef est contraint d'effectuer un dépassement, le commandant de bord veillera à anticiper cette manœuvre et à l'annoncer en AUTO INFORMATION ou si TWR est ACTIF à demander une clairance pour l'effectuer.

### Pas d'entrée en CTR ni arrivée ou départ d'un aérodrome contrôlé sans clairance

Une clairance ne peut être délivrée que par un organisme en charge du Service de Contrôle de la Circulation Aérienne, soit par TWR pour ce qui concerne le contrôle de la circulation d'aérodrome.

Par conséquent, il convient :

- ✓ de demander la clairance avant d'entrer sur l'aire de manœuvre ou dans le circuit en vol ;
- ✓ afin d'éviter toute intrusion inopinée dans la TMA de TOULOUSE et la CTR de LFBO :
  - d'évoluer à l'altitude maximum de 3000 ft ;
  - d'utiliser en repère de garde (ligne à ne pas franchir pour rester en dehors de la CTR) :
    - à l'Ouest, l'autoroute A68 ;
    - au Sud, le radial TOU 125 ou la route départementale RD2 reliant la ville de St Orens-de-Gameville aux villages d'Odars et Labastide-Beauvoir.

<sup>6</sup> [Bulletin Sécurité LFCL Octobre 2012](#) page 6

<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 11/34

### En AUTO INFORMATION, intégration uniquement en début de vent arrière

Pendant la fermeture des services ATS, l'utilisation de l'aérodrome reste soumise à l'application des règles de l'air et de circulation aérienne, des consignes particulières et le cas échéant des NOTAM.

Les commandants de bord sont responsables de cette application et en particulier sont tenus :

- ✓ à l'arrivée, de recueillir les paramètres d'aérodrome ;
  - a. soit en passant par la verticale des installations, à une altitude supérieure au plus haut des circuits en vol ;
  - b. soit en exploitant les messages radio transmis par les aéronefs déjà engagés dans la circulation d'aérodrome ;
- ✓ d'utiliser le QFU préférentiel lorsque le vent au sol le permet ;
- ✓ de ne pas utiliser alternativement les QFU quand un aéronef est déjà dans le circuit :
  - ☞ si après un mouvement le vent au sol est inchangé, les mouvements suivants s'effectuent au même QFU.
- ✓ de rejoindre le circuit par le début de la branche vent arrière.

Cf. : [Intégration dans la circulation d'aérodrome et départ d'un aérodrome non contrôlé, en Auto information et avec AFIS](#)  
[Bonnes pratiques d'intégration dans la circulation d'un aérodrome non contrôlé sans AFIS](#)

#### 4.6. Des messages radio pertinents et un transpondeur fonctionnel sur 7000 + ALT

Cf. [Guide des bonnes pratiques LFCL Livre 2 : Radiocommunications](#)

A la surveillance visuelle doivent être associées l'écoute attentive des messages échangés sur la fréquence et leur transmission :

- ☞ au moment opportun (dans la mesure du possible l'anticiper, notamment au passage des points de compte rendu, i.e. ne pas attendre d'être pile à la verticale : dans ce cas indiquer par exemple pour un ULM « ... au point PI dans 10 secondes... ») ;

#### Recommandations pour la prévention des risques de collision :

- au départ : « veiller » attentivement la fréquence TWR jusqu'à 10 NM de l'ARP ;
  - à l'arrivée : prendre connaissance de l'ATIS et être à l'écoute de la fréquence TWR au plus tard approchant les 10 NM à l'ARP et dès que possible contacter le CTL ou en A/A annoncer sa position et ses intentions..
- ☞ de manière audible pour tous ;
  - ☞ sans interrompre une communication en cours ;
  - ☞ ni omettre d'indiquer la position réelle de l'aéronef (lieu et altitude) et les intentions du commandant de bord.

La qualité des messages radio facilite la surveillance et la gestion du trafic autant côté pilote que côté contrôleur, notamment pour ce dernier lorsqu'il doit délivrer les clairances aux aéronefs voulant entrer dans le circuit, atterrir, rouler sur l'aire de manœuvre, pénétrer sur la piste et décoller. Cette qualité est basée sur l'emploi de la phraséologie standardisée, sur la clarté, la précision et la concision des messages, le collationnement des clairances.

La mise en fonctionnement obligatoire du transpondeur sur 7000 + ALT dès le roulage et jusqu'au retour sur l'aire de trafic (cf. RCA3 10.4.2.1.3) constitue une aide précieuse pour la surveillance du trafic par le contrôleur (LFCL est équipé du système IRMA).

**La conscience de la situation du trafic (représentation mentale) est essentielle à la prise de décision : cette représentation doit pouvoir être élaborée par le commandant de bord et par le contrôleur sur la base d'informations exactes et régulièrement actualisées.**

<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 12/34

## 5. REPARTITION DU TRAFIC

### 5.1. Dans le plan horizontal

#### Trafic AVIONS

**Au départ**, les avions évoluent à l'Est de la limite de la CTR de Blagnac mais deux secteurs sont particulièrement fréquentés après le passage des points marquant l'extrémité des trajectoires **DEP** :

- Le **secteur de départ Nord-Est**, avec son sommet sur le point DN et ouvert de 15° de part et d'autre de la Rm 040 ;
- Le **secteur de départ Sud-Est**, avec son sommet sur le point DS et ouvert de 15° de part et d'autre de la Rm 115 matérialisée par le ruisseau La Saune.

**A l'arrivée**, la plupart des avions empruntent le **secteur d'arrivée principal** délimité depuis le point AE par les lignes rejoignant le début de la branche vent arrière du circuit en vol.

D'autres peuvent ne pas l'emprunter, en particulier ceux provenant d'un secteur d'évolution situé au Sud du QDM 270 ARP qui, afin d'éviter le secteur de départ Sud-Est et le secteur ULM, demandent une *clairance contraire* pour rejoindre le circuit au travers du château Pechestier (début de Vent arrière Piste 15 ou d'étape de Base Piste 33) après avoir **rallié la zone située au Nord de SL-LFBO, Nord-Est du Lac St Sernin et Sud-Est de Lanta.**

#### Trafic ULM

**À l'arrivée et au départ**, les ULM évoluent majoritairement sur l'itinéraire spécialisé bidirectionnel situé entre les points **AS : ASTRIMUM** et **PI : Piscine** se prolongeant par un **secteur ULM** de 25° d'ouverture totale ayant pour frontière Sud la route départementale RD2 reliant la ville de St Orens-de-Gameville au village d'Odars. Pour éviter la CTR de Blagnac, cette frontière passe au Nord de Fourquevaux et au Nord de Labastide-Beauvoir (point **SL** de LFBO).

Le chevauchement du secteur de départ Sud-Est, emprunté par les avions et les hélicoptères, et du secteur ULM ainsi que la proximité avec la zone de ralliement ci-dessus impliquent une vigilance accrue et la stricte application des règles « Voir et éviter » et de priorité.

### 5.2. Dans le plan vertical

Les avions au départ et à l'arrivée s'étagent entre les altitudes de 3000 ft (plancher TMA1-2 Classe D TOULOUSE) et 2000 ft (altitude du CIRCUIT EN VOL AVIONS).

Les ULM au départ évoluent au-dessus de l'altitude de 1700 ft et à l'arrivée ils s'étagent entre les altitudes 1500 ft [ > 2000 ft si ATS fermés (Auto info)] et 1200 ft (altitude du circuit ULM).

Dans les secteurs décrits au paragraphe **5.1** ci-dessus, l'altitude moyenne de la surface du sol est d'environ 700 à 800 ft. Quand la hauteur de la base des nuages le permet, **évoluer dans ces secteurs d'arrivée à une altitude de 2500 ft MAX avant de descendre à l'altitude des circuits ou pour l'attente** garantit le respect de la hauteur minimum de survol [1700 ft] des agglomérations dont la largeur moyenne est inférieure à 1200 m, soit la plupart des villages.

### 5.3. Proximité de l'aérodrome de Toulouse Bourg-Saint Bernard

L'attention des commandants de bord est attirée sur la nature particulière des activités de l'aérodrome LFIT (Planeurs avec treuillage et voltige – cf. consignes particulières- activités connues sur la fréquence A/A : 118.850).

L'activité de treuillage est annoncée par des feux orange clignotants<sup>7</sup>.

Il convient d'éviter de survoler le terrain à une altitude inférieure à 3000 ft et de garder le silence radio pendant la procédure de treuillage.

<sup>7</sup> Eléments tirés de la VAC AD2 LFIT





<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 14/34

## **6. AVIONS DANS LE CIRCUIT EN VOL ET SON VOISINAGE**

### **6.1. Contact visuel et réduction du bruit**

- ✓ Au voisinage du circuit en vol, pour faciliter le contact visuel des autres avions et réduire le bruit, évoluer à l'altitude de 2000 ft et aux vitesse et puissance d'attente ou d'approche au plus tard 1 minute avant d'intégrer le circuit [à l'intérieur d'un cercle centré l'ARP et de rayon 4NM] (à 80 kt la distance à 1 minute et le bruit perçu au sol sont plus faibles qu'à 100 kt ou 120 kt !);
- ✓ En fin de journée, le soleil de face et un ciel brumeux rendant difficile la surveillance extérieure et le contact visuel des autres aéronefs, passer par la verticale des installations et, en restant à bonne distance des aéronefs évoluant dans la branche vent traversier et sans les gêner, rejoindre le début de la branche vent arrière ;
- ✓ Lors d'exercices d'entraînement en tour de piste, adopter la vitesse et le régime d'attente dès l'interception de l'altitude de 2000 ft.

### **6.2. Zones d'attente**

- ✓ Privilégier l'attente à la verticale des installations à une altitude :
  - supérieure ou égale à 2500 ft (au-dessus du CIRCUIT EN VOL AVIONS) ;
  - et inférieure à 3000 ft (pour éviter toute intrusion dans la TMA TOULOUSE) ;
- ✓ À défaut, choisir des zones non ou peu urbanisées, en évitant impérativement le survol des zones « cerclées de bleu » et dans la mesure du possible les villages de Beaupuy, Mondouzil, Mons, Flourens, Lauzerville, en évoluant à l'altitude minimum de 2500 ft, lorsque la hauteur de la base des nuages le permet.

### **6.3. Activité d'aéromodélisme à proximité de l'aérodrome (zone n°9160)**

Bien que l'évolution de modèles réduits et/ou de drones de loisir sur cette zone [située dans la CTR-LFBO et donc relativement éloignée des circuits en vol de LFCL] soit contenue dans un volume dont le plafond est à 500 ft ASFC, les commandants de bord doivent être vigilants.

En cas de débordement d'un modèle ou d'un drone, un aéronef peut avoir une trajectoire conflictuelle avec ces derniers. Dans ce cas, le pilote doit :

- évaluer la menace et s'en éloigner ;
- tenter de localiser l'engin (lieu, altitude d'évolution) ;
- informer immédiatement TWR, qui préviendra la GTA (Gendarmerie des Transports Aériens de Blagnac).

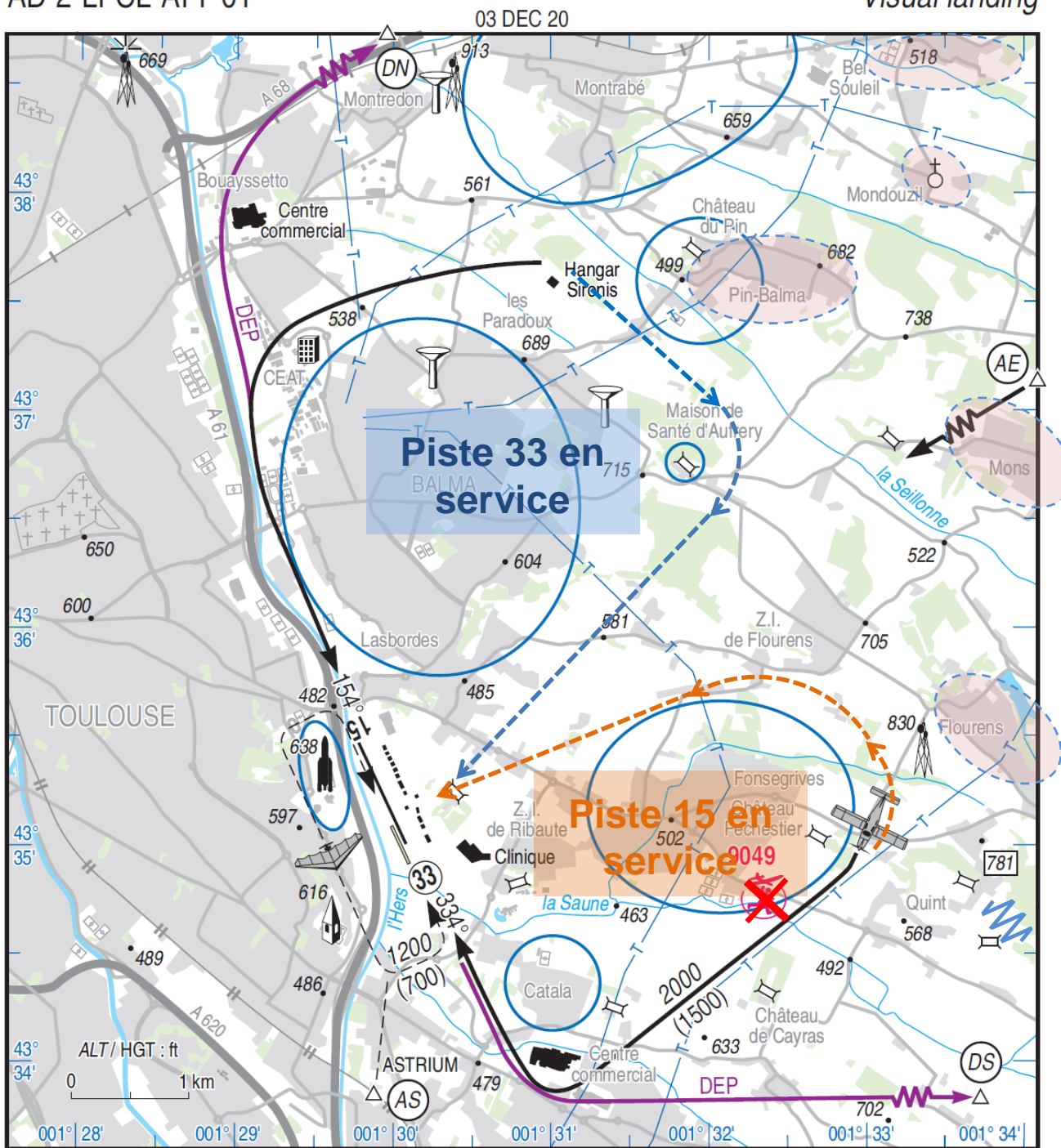
### **6.4. Exercices de prise de terrain par encadrement (PTE)**

- ✓ l'intention d'effectuer des PTE doit être annoncée au préalable et le début d'exécution doit faire l'objet d'une clairance de TWR ou être signalé en AUTO INFORMATION ;
- ✓ l'exécution d'un tel exercice n'est pas prioritaire et devrait se dérouler comme suit :
  - après un premier décollage ou un touché/décollage :
    - ne pas faire demi-tour après la montée initiale pour rejoindre la verticale ;
    - suivre la trajectoire décrite ci-contre (selon la piste en service) pour rejoindre la verticale des installations en évitant le survol des zones cerclées de bleu ;
  - à l'occasion d'une arrivée sur l'aérodrome, rejoindre le secteur d'arrivée principal et suivre la route magnétique 227° vers la verticale des installations en évitant le survol des zones cerclées de bleu ;
  - à la verticale des installations, évoluer à l'altitude de 2500 ft environ lorsque la hauteur de la base des nuages le permet.
- ✓ à cause de l'environnement, limiter au strict nécessaire l'exécution d'un tel exercice en piste 15 (survol de Balma en fin de Vent arrière en descente).

<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 15/34

**TOULOUSE LASBORDES**  
AD 2 LFCL ATT 01

**ATERRISSAGE A VUE**  
*Visual landing*



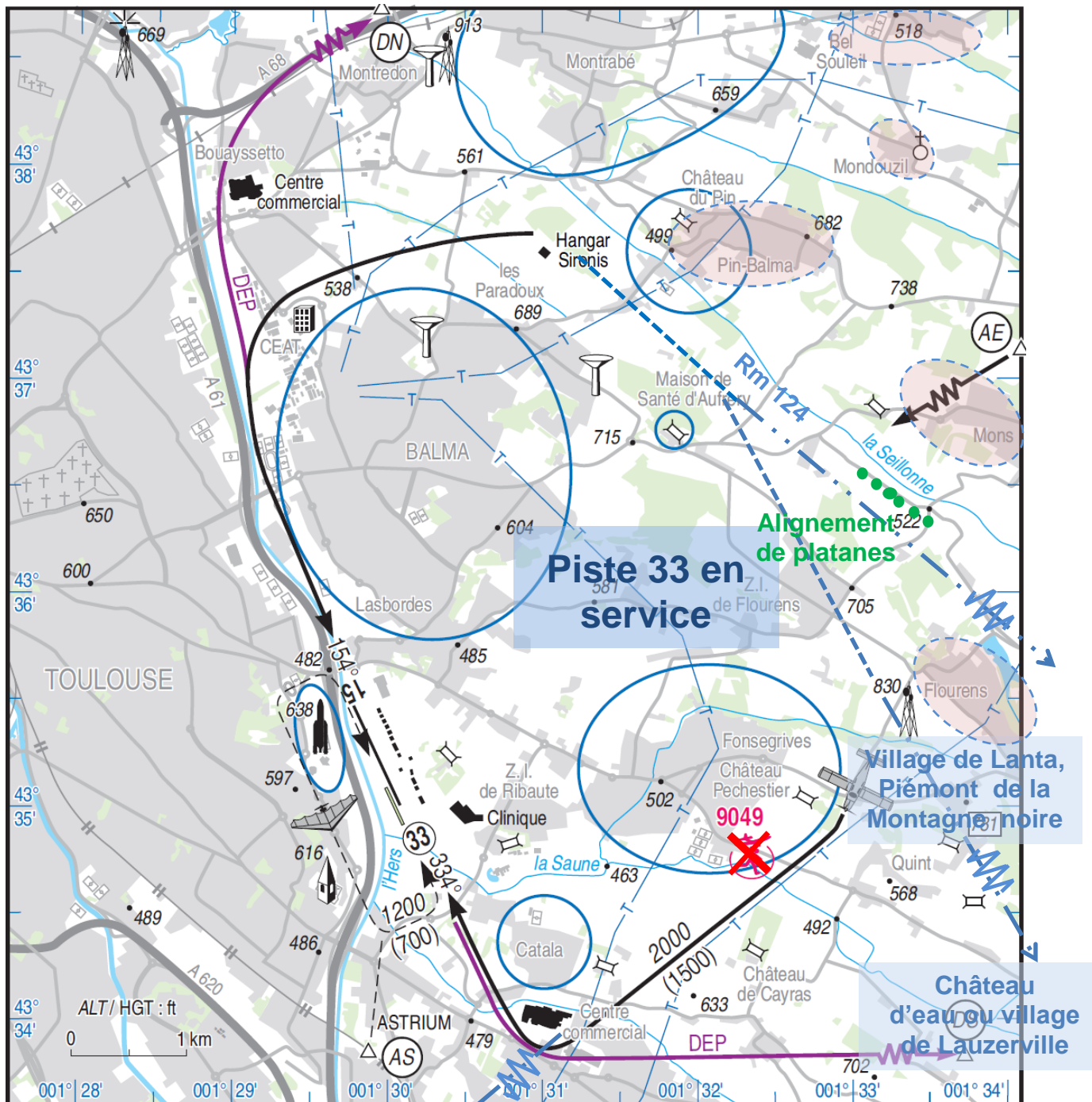


<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 16/34

### 6.5. Évitement du survol de la Maison de santé d'Aufréry

Quand la piste 33 est en service

- ✓ Lors de l'entrée dans la branche vent arrière (**Hangar Sironis**), prendre une route magnétique  $124^\circ$  parallèle à la vallée de La Seillonne (repères visuels : au loin, partie droite du piémont de la Montagne noire ou le village de Lanta et plus proche, alignement de platanes en bordure de la route longeant ce ruisseau).
- ✓ Au travers de la Maison de santé, prendre la route magnétique  $154^\circ$  (direction parallèle à la piste) pour rejoindre la ZI de Flourens (repères visuels : pylône 830 (portant plusieurs antennes du Réseau GSM) puis château d'eau de Lauzerville, de couleur marron ou village de Lauzerville lui-même).



Etang + immeuble  
(zone Labège-Innopole),  
Château d'eau Pechbusque





<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 18/34

#### **6.6. Survol de la Base ULM LF8154 de Saint lieux lès Lavour**

Cette [base ULM](#) est située au N-E d'AE (Rm 040 5.5 NM – Fréq. A/A : 123.550 non obligatoire). Elle ne peut pas être utilisée sans autorisation.

Ses installations sont régulièrement survolées par les aéronefs partant de LFCL vers le secteur Nord-Est et plus particulièrement ceux qui rejoignent l'aérodrome de Gaillac (LFDG) ainsi que les aéronefs arrivant à LFCL depuis ce même secteur et qui se dirigent vers les points de compte-rendu AE (Avions) ou PI (ULM) ou la verticale du terrain.

Les altitudes de ces aéronefs sont généralement suffisantes pour ne pas interférer avec la circulation aérienne des ULM fréquentant cette base ni enfreindre la réglementation relative à la hauteur minimum de survol des agglomérations avoisinantes.

Par contre son circuit de piste (900 ft AMSL) situé au S-W est fréquemment traversé par des avions effectuant des simulations d'atterrissage forcé avec remise de gaz à très basse hauteur sur un champ sis sous la branche vent arrière et qui les amènent parfois à survoler des personnes, des animaux, des véhicules ou des obstacles voire des habitations isolées.

Certains avions réalisent des approches dans l'axe de la piste ULM sans avoir suivi au préalable une quelconque trajectoire d'intégration dans le circuit.

Des manœuvres d'évitement sont parfois nécessaires pour éviter les collisions.

Le survol d'habitations à très basse hauteur fait régulièrement l'objet de plaintes déposées par les riverains en mairie de Saint Lieux.

**Afin d'éviter ces situations dangereuses et conflictuelles, tout commandant de bord d'un avion, qu'il soit instructeur de vol ou simple pilote qualifié, doit veiller au respect de la réglementation en vigueur et maintenir une altitude supérieure à 1400 ft AMSL en cas d'évolution à proximité immédiate de la Base ULM de Saint Lieux Lès Lavour.**

<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 19/34

## 7. AVIONS A L'ARRIVEE

### 7.1. Arrivée en AUTO INFORMATION

✓ **depuis la verticale de l'aérodrome** (altitude 2500 ft MIN depuis les 10 NM à l'ARP) :

- ☞ recueillir les paramètres et sans gêner les autres aéronefs déjà dans le circuit :
- ☞ rejoindre en descente le début de la branche vent arrière à l'altitude de 2000 ft, en gardant le contact visuel des aéronefs évoluant dans la branche vent traversier.

✓ **piste 33 en service** :

- a. **depuis AE**, [approchant les 10 NM à l'ARP à une altitude de 2500 ft MIN] sous réserve d'avoir recueilli les paramètres et en surveillant les avions au départ se dirigeant vers DN (avions dans le secteur de départ Nord-Est) :
- ☞ prendre une route magnétique au 235° vers le Sud-Est du village de Beaupuy, en gardant sur la gauche le village de Lavalette et en passant au Nord du village de Mondouzil ;
  - ☞ [approchant les 4 NM à l'ARP] descendre jusqu'au **Hangar Sironis** à 2000 ft en prenant soin de garder sur la gauche le village de Pin-Balma puis le Château du pin et sur la droite le village de Montrabé.

Pour réduire le risque de survol des zones cerclées de bleu « Montrabé » et « Château du Pin » et le bruit (propagation « sous le vent »), il est possible de se diriger directement vers la Maison de santé d'Aufréry après avoir passé le travers Sud de Beaupuy : en gardant sur la droite Pin-Balma et le Château du pin, virer à gauche au passage de la vallée de la Seillonne, l'intégration en vent arrière se faisant un peu avant la ZI de Flourens.

- b. **sans survol d'AE**, [approchant les 10 NM à l'ARP à une altitude de 2500 ft MIN] sous réserve d'avoir recueilli les paramètres, en provenance du Nord et en période de fort trafic, ne prendre un trajet direct vers le début de la branche vent arrière que si aucun avion s'est annoncé au départ vers le point DN ou à l'arrivée depuis le point AE : approchant les 4 NM à l'ARP, descendre jusqu'au **Hangar Sironis** à 2000 ft.

✓ **piste 15 en service** :

- a. **depuis AE**, [approchant les 10 NM à l'ARP à une altitude de 2500 ft MIN] sous réserve d'avoir recueilli les paramètres et en surveillant les avions au départ vers DS ou se dirigeant depuis la fin de la branche vent traversier vers le Nord ou le Nord-Est :
- ☞ prendre une route magnétique au 215° en direction du village de Flourens et approchant les 4 NM à l'ARP, descendre à 2000 ft vers le **pylône 830** en contournant ce village ;
  - ☞ puis rejoindre la Z.I. de Flourens, en prenant soin de garder :
    - à gauche, les villages d'Aigrefeuille, Lauzerville, Montauriol et Flourens ;
    - à droite, les châteaux de Queyras et Pechestier et la ville de Quint-Fonsegrives ;

Pour réduire le bruit sur Flourens (propagation « sous le vent ») et le risque d'être face à un avion en Vent traversier ou approchant le **pylône 830 situé** travers Est du château Pechestier depuis le secteur d'arrivée secondaire, il est possible d'intégrer la branche vent arrière un peu avant la ZI de Flourens en passant au Sud de Mons et au Nord de Flourens.

- b. **sans survol d'AE**, [approchant les 10 NM à l'ARP à une altitude de 2500 ft MIN] sous réserve d'avoir recueilli les paramètres :
- ☞ rejoindre la route départementale RD1 Caraman - Lanta et la longer jusqu'à la zone de ralliement située au Nord de SL, Nord-Est du lac St Sernin et Sud-Est de Lanta puis prendre la route magnétique 290 vers le travers du château Pechestier en gardant les villages de Lanta, St Pierre de Lage, Aigrefeuille et Lauzerville sur la droite ;
  - ☞ approchant les 4 NM à l'ARP, descendre vers le **pylône 830** à 2000 ft ;
    - dans le cas d'une arrivée depuis l'itinéraire SA1 de LFBO, au voisinage du point SL-LFBO remonter à 2500 ft vers le Nord jusqu'à la zone de ralliement ci-dessus en laissant le lac St Sernin bien à gauche, puis virer au 290 en laissant à droite Lanta et la série de villages ci-dessus situés sur la crête.




<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 20/34

**APPROCHE A VUE**  
Visual approach

Ouvert à la CAP  
Public air traffic  
22 APR 21

**TOULOUSE LASBORDES**  
AD 2 LFCL APP 01

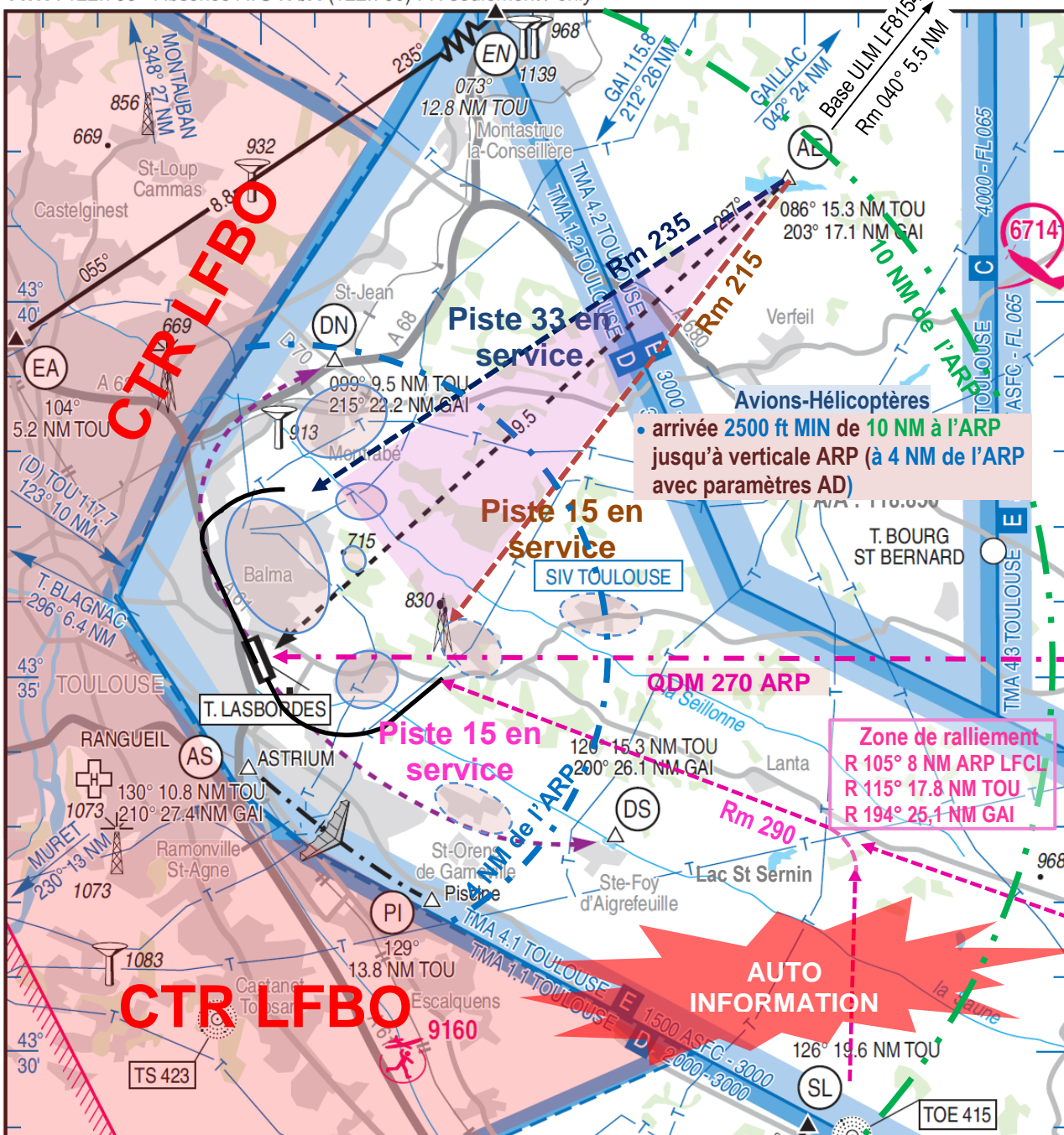
	<b>ALT AD : 460 (17 hPa)</b>	<b>LFCL</b> VAR : 1° E (20)
	LAT : 43 35 16 N	
	LONG : 001 29 55 E	

ATIS 128.105 ☎ 05 62 47 53 27

VDF

APP : NIL

TWR : 122.700 - Absence ATS : A/A (122.700) FR seulement / only



<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 21/34

## 7.2. Arrivée quand TWR est ACTIF

- ✓ **En toute circonstance, se conformer aux clairances et instructions du contrôleur et surveiller les avions à l'approche du circuit en vol ou l'ayant déjà rejoint ;**

✓ **Approchant les 10 NM à l'ARP voler à une altitude de 2500 ft MIN et ne descendre à 2000 ft qu'à 4 NM de l'ARP (environ 1 minute avant l'entrée dans le circuit prescrite dans la clairance) ;**

- ✓ **Pour intégrer le circuit en vol, demander de préférence à entrer :**

- ☞ au début de la branche vent arrière en période de fort trafic ;
- ☞ au début de l'étape de base ou en toute fin de la branche vent arrière hors période de fort trafic. À ce titre :

- **piste 33 en service, pour entrer en étape de base, depuis AE :**

- ☞ prendre une route magnétique au 215 en direction du village de Flourens et approchant les 4 NM à l'ARP descendre à 2000 ft vers le **pylône 830** en contournant ce village ;
- ☞ puis rejoindre la Z.I. de Flourens, en prenant soin de garder :
  - sur la gauche, les villages d'Aigrefeuille et Lauzerville et le château de Queyras ;
  - sur la droite, le village de Flourens, la ville de Quint-Fonsegrives et le château Pechestier ;

L'entrée en base peut également se faire en contournant le village de Flourens par le Nord tout en évitant à droite le survol du village de Mons.

- **piste 15 en service, pour entrer en étape de base, depuis AE :**

- ☞ prendre une route magnétique au 235 vers le Sud-Est du village de Beaupuy, en gardant sur la gauche le village de Lavalette et en passant au Nord du village de Mondouzil ;
- ☞ puis rejoindre le **Hangar Sironis** en prenant soin de garder :
  - sur la gauche le village de Pin-Balma puis le Château du pin ;
  - sur la droite le village de Montrabé.

Pour réduire le risque de survol des zones cerclées de bleu « Montrabé », « Château du Pin » et « Maison de santé d'Aufréry », il est possible de se diriger directement vers la Maison de santé après avoir passé le travers Sud de Beaupuy : en gardant sur la droite Pin-Balma et le Château du pin, virer à droite au passage de la vallée de la Seillonne, l'intégration en base se faisant un peu avant le **Hangar Sironis**.

**AVIONS sans passer par AE en provenance d'un secteur d'évolution situé au Sud du QDM 270 ARP** : pour entrer dans le circuit en début de branche Vent arrière Piste 15 ou d'étape de Base Piste 33, rejoindre la zone de ralliement située au Nord de SL, Nord-Est du lac St Sernin et Sud-Est de Lanta à une altitude de 2500 ft MIN puis le travers du château Pechestier en prenant une route magnétique au 290. En approchant les 4 NM à l'ARP descendre à 2000 ft vers le **pylône 830**.

## 7.3. Arrivée quand la visibilité horizontale est réduite

Par temps brumeux et /ou lorsque le soleil est bas dans le ciel, la perception visuelle du contour des agglomérations, des obstacles au sol et des repères naturels est profondément modifiée : le pilote peine à reconnaître les paysages qui lui sont familiers. La brume et le soleil de face réduisent singulièrement la visibilité, ce qui rend difficile, sans recourir à un moyen d'aide à la navigation, de confirmer que l'on est bien là où l'on devrait être !

Dans ce cas ne pas hésiter à :

- ✓ allumer les phares de roulage et d'atterrissage ainsi que les feux de navigation afin d'être mieux vu des autres trafics ;
- ✓ passer par la verticale de l'aérodrome, à une altitude minimum de 2500 ft, le cas échéant en demandant au contrôleur un QDM pour la rejoindre.

<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 22/34

**APPROCHE A VUE**  
Visual approach

Ouvert à la CAP  
Public air traffic  
22 APR 21

**TOULOUSE LASBORDES**  
AD 2 LFCL APP 01

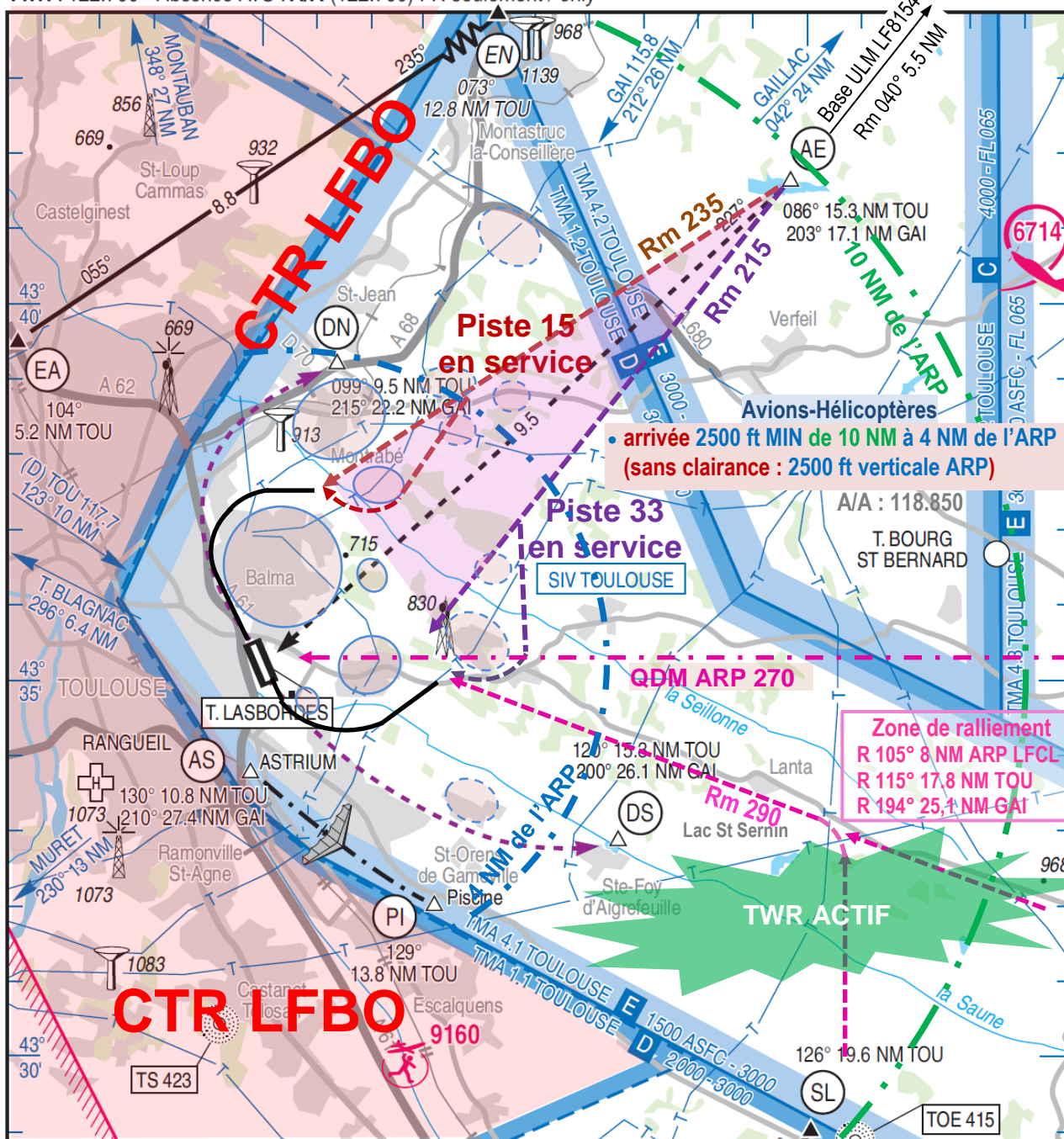
		<b>ALT AD : 460 (17 hPa)</b> LAT : 43 35 16 N LONG : 001 29 55 E	<b>LFCL</b> VAR : 1° E (20)
---	---	--	--------------------------------

ATIS 128.105 ☎ 05 62 47 53 27

VDF

APP : NIL

TWR : 122.700 - Absence ATS : A/A (122.700) FR seulement / only





<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 23/34

## 8. AVIONS AU DEPART

### 8.1. Départ lorsque la piste 33 est en service

- ✓ Après avoir rejoint le point DN via la trajectoire **DEP** « vers 2000 ft AMSL » comme prescrit dans les consignes particulières, prolonger celle-ci en restant sur l'**axe de départ 040°** pour atteindre la ligne fictive **Sud de Verfeil – Est de Montastruc la Conseillère**, qui matérialise le début du secteur où l'altitude maximum sans clairance passe de 3000 ft à 4000 ft (limite latérale de la TMA TOULOUSE).

La tenue de cet **axe de départ 040°** est facilitée en s'appuyant :

- ☞ immédiatement après le passage de DN, pendant environ 2,5 km, sur un tronçon rectiligne de la voie ferrée d'une part et de l'A68 ;
- ☞ puis sur la visée au loin vers l'avant de la jonction « en courbe » de l'A680 (route de Castres) avec l'A68 (autoroute d'Albi) et vers la gauche du village de Gragnague (ne pas le survoler à moins de 2500 ft AMSL).

La navigation peut alors débuter depuis un point voisin de cette ligne, par exemple le point EN de LFBO ou un point situé un peu plus au Nord, par exemple la ville de Saint-Sulpice.

Si la destination est vers l'Est ou le Sud-Est (Rm > 055) cette direction peut être prise un peu plus tôt, après le passage du travers de Beaupuy situé à droite de l'axe de départ décrit ci-dessus mais dans ce cas il est essentiel pour la sécurité de voler à 2000 ft MAX.

### 8.2. Puissance appliquée et altitude sur la trajectoire de départ **DEP 33**

Si la consigne VAC d'être au passage du point DN « vers 2000 ft AMSL » facilite le contact visuel d'aéronefs évoluant à la même hauteur, elle ne permet pas toujours de garantir un espacement suffisant dans le plan vertical entre les aéronefs à l'arrivée qui se trouveraient à l'extérieur de la limite Nord-Ouest du secteur d'arrivée principal et un aéronef au départ se trouvant décalé au Sud de l'autoroute A62.

Les avions provenant d'AE évoluent à l'altitude de 2500 ft MIN au début de leur trajectoire d'arrivée et à 2000 ft après les 4 NM à l'ARP.

Il est donc recommandé de se maintenir à 2000 ft MAX ou d'évoluer nettement au-dessus de 2500 ft tout en restant sous le plancher de la TMA classe D (3000 ft AMSL) si la performance de montée de l'avion ou un fort vent de face ont permis d'avoir atteint cette altitude bien avant de passer le point DN.

Afin de réduire le bruit après avoir atteint l'altitude de 2000 ft MAX sur la trajectoire de départ **DEP 33** et au-delà en suivant la Rm 040 jusqu'à 10 NM de l'ARP, il convient également :

- ✓ d'adopter la vitesse et la puissance d'attente (bruit perçu au sol atténué) jusqu'au travers Nord du village de Montrabé ! ;
- ✓ ou de ne commencer la montée (forte puissance appliquée) vers l'altitude choisie pour la croisière seulement après avoir rallié la zone située au Sud du village de Montastruc-la-Conseillère.

<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 24/34

**APPROCHE A VUE**  
Visual approach

Ouvert à la CAP  
Public air traffic  
22 APR 21

**TOULOUSE LASBORDES**  
AD 2 LFCL APP 01

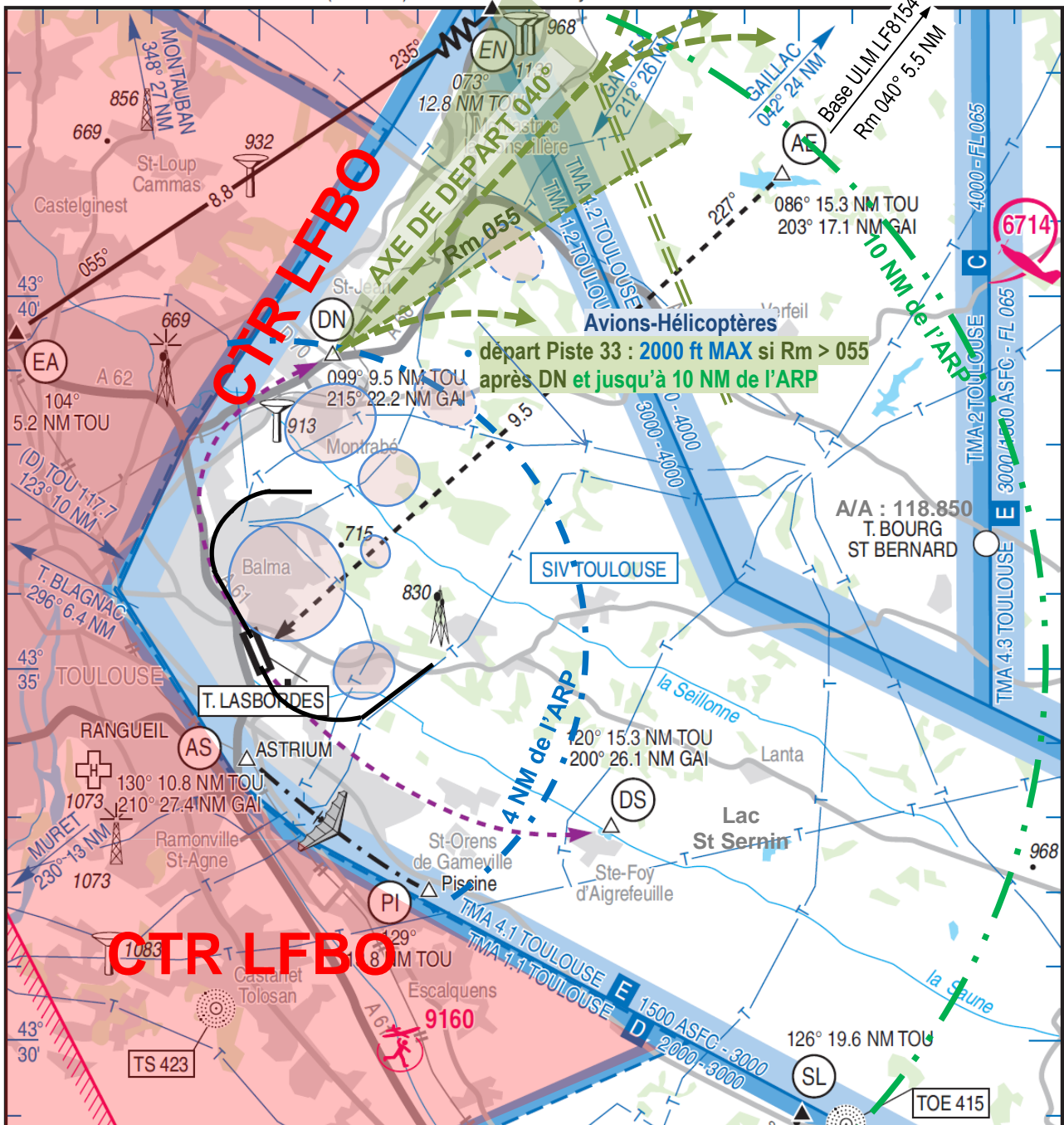
	<b>ALT AD : 460 (17 hPa)</b> LAT : 43 35 16 N LONG : 001 29 55 E	<b>LFCL</b> VAR : 1° E (20)
---	--	--------------------------------

ATIS 128.105 ☎ 05 62 47 53 27

APP : NIL

TWR : 122.700 - Absence ATS : **A/A** (122.700) FR seulement / only

VDF







<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 26/34

## 9. AUTRES PRATIQUES POUR LES AVIONS AU DEPART

### 9.1. Objet

Ces pratiques consistent à **sortir de la circulation d'aérodrome depuis un point situé sur l'une des branches du circuit en vol AVIONS** en vue de rejoindre une route vers l'Est ou le Sud-Est quand la piste 33 est en service ou une route vers le Nord-Est ou le Nord quand la piste 15 est en service, dans l'objectif de « gagner du temps » !

### 9.2. Particularités de mise en œuvre

Bien que la VAC – LFCL ne le mentionne pas explicitement, ces pratiques relèvent d'une *clairance contraire* et impliquent **d'en signaler l'intention en A/A ou à TWR pour en obtenir l'autorisation.**

**Elles devraient toutefois rester exceptionnelles** car, pour un gain de temps dérisoire, elles présentent trois inconvénients majeurs :

- passage d'un avion à l'aplomb de la branche vent traversier ou de la branche vent arrière ou d'une portion de celles-ci alors qu'il aurait pu sortir autrement !
- ajout de nuisances sonores, notamment sur le quartier Vidailhan de Balma, Flourens, Quint-Fonsegrives lorsque la piste 33 est en service et sur La Maison de santé d'Aufréry, Pin-Balma et Montrabé quand la piste 15 est en service ;
- dans le cas d'une sortie en fin de vent arrière, risque accru d'interférence avec les trafics à l'arrivée.

La sortie par la fin du Vent traversier Piste 15 est la moins pénalisante quant aux nuisances sonores, l'urbanisation étant moindre à l'aplomb de cette branche (Cf. § 8.3).

Trois points d'attention :

- ☞ Pour permettre aux autres aéronefs d'obtenir plus aisément le contact visuel de l'avion qui procède de cette façon, il convient que ce dernier ait précisé l'altitude prévue au point de sortie envisagé si celle-ci diffère de l'altitude publiée du circuit en vol (un avion à 2300 ft n'est plus dans le circuit en vol mais est encore dans la circulation d'aérodrome tant qu'il n'a pas annoncé qu'il « quitte » la fréquence !) ;
- ☞ Après être sorti du circuit la priorité est à droite ;
- ☞ Le point **DN** est l'aboutissement de la trajectoire de départ **DEP** quand la **piste 33** est en service et le point **DS** celui de la trajectoire de départ **DEP** quand la **piste 15** est en service.
  - Ainsi demander à sortir via DN quand la piste 15 est en service ou via DS quand la piste 33 est en service n'est pas « formellement » recevable par le contrôleur !

Les recommandations qui suivent concernent le cas particulier d'une sortie en fin de vent arrière, pour les deux QFU, **pratique qui doit rester exceptionnelle.**

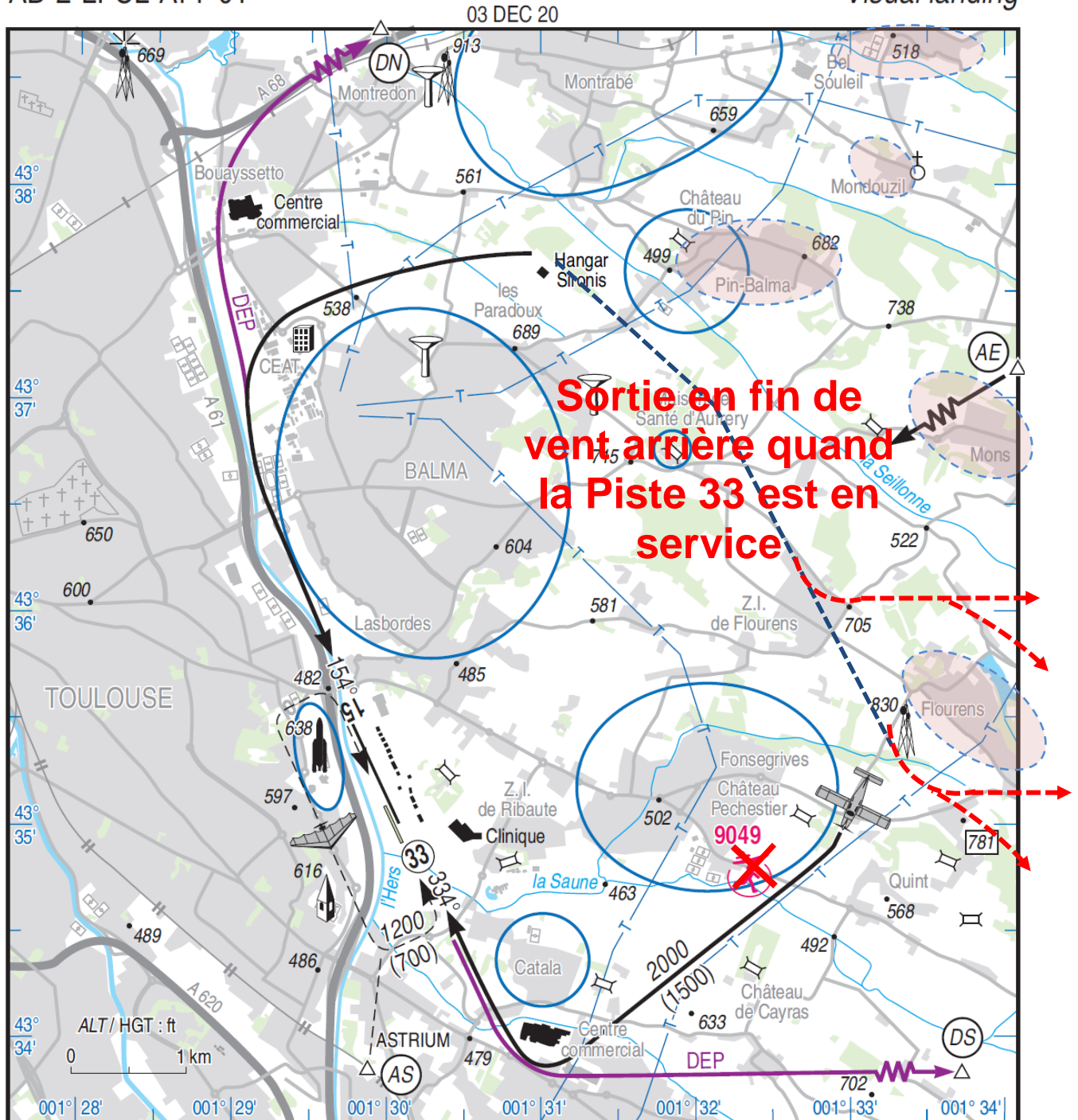
### 9.3. Sortie en fin de vent arrière lorsque la piste 33 est en service

- ✓ en étant très vigilant sur les avions à l'arrivée provenant d'AE et ayant demandé à s'intégrer en étape de base (TWR ACTIF), sortir du circuit :
  - soit un peu avant la fin de la branche vent arrière (ZI de Flourens) en évitant le survol de Flourens (à droite) puis de Mons (à gauche) ;
  - soit à la fin de la branche vent arrière (matérialisée par le **pylône 830**) en contournant le village de Flourens par le Sud et en évitant le survol des villages Montauriol, Lauzerville et Aigrefeuille.

AUATBL	GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1	08/01/2024
Version : 6-6	Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées	Page 27/34

TOULOUSE LASBORDES  
AD 2 LFCL ATT 01

ATTERRISSAGE A VUE  
Visual landing







<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 29/34

## 10. ULM DANS LE CIRCUIT EN VOL

### 10.1. Cas général

- ✓ Après décollage en 15 ou en 33 de la piste AVIONS (revêtue) ou de la piste ULM (en herbe), ne pas virer avant d'avoir atteint l'altitude de **950 ft**.

**Rappel** : l'altitude de la branche vent arrière est de **1200 ft**.

- ✓ Eviter le survol du quartier de la Terrasse (prendre comme repère visuel le parking des bus de la CITE DE L'ESPACE et rester parallèle à la piste AVIONS).
- ✓ Pour virer en base 33, prendre comme repères visuels le grand garage Renault et le rond-point de Jardiland ;
- ✓ Pour virer en base 15, prendre comme repères visuels le terrain de sport du lycée et le pont sur la rocade.

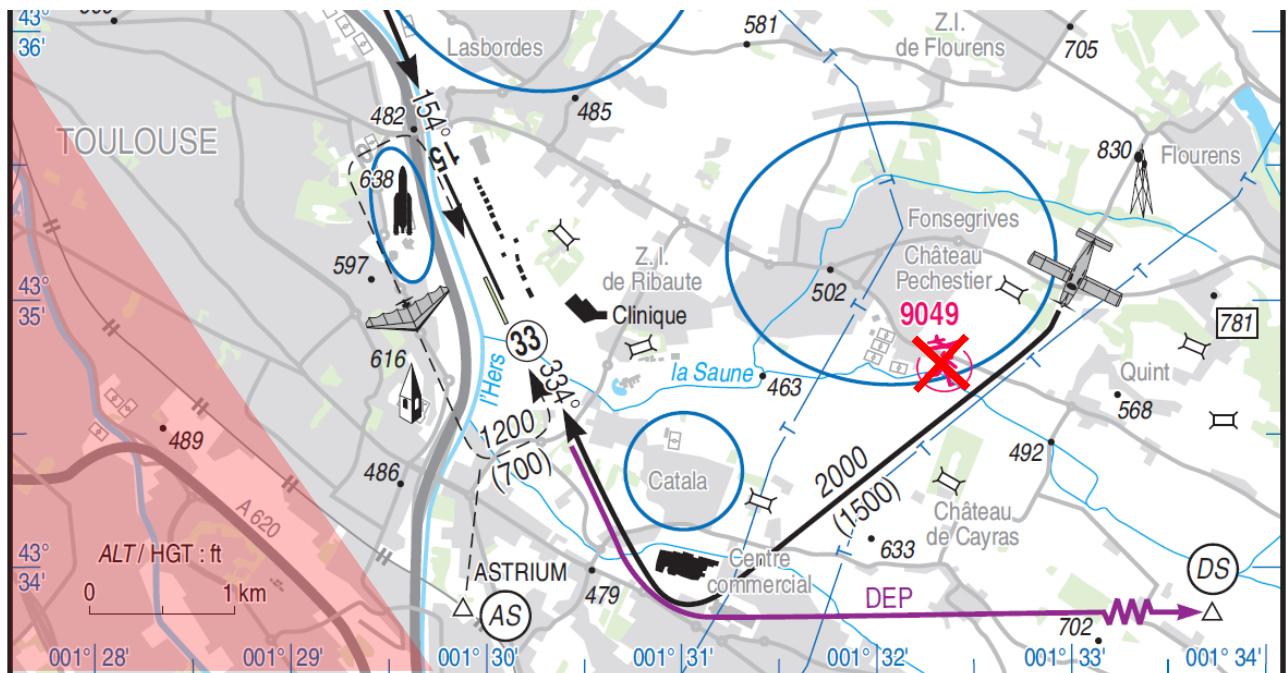
Selon le type d'ULM ou en cas d'utilisation de la piste AVIONS au QFU 154° (piste 15), si celle-ci est « occupée » ou qu'un avion est en finale, il peut s'avérer nécessaire de prolonger la branche vent arrière, avec le **risque d'une intrusion dans la CTR LFBO et de ne plus avoir la piste en vue**.

### 10.2. AUTO INFORMATION

- ✓ Après un atterrissage sur la piste ULM, **écouter attentivement la fréquence** et ne pas traverser la piste AVIONS sans avoir vérifié qu'aucun avion ou hélicoptère est en finale.

### 10.3. TWR ACTIF

- ✓ En toute circonstance, respecter scrupuleusement les instructions et les clairances données par le contrôle d'aérodrome, tout en surveillant l'environnement extérieur ;
- ✓ Après l'atterrissage, rejoindre l'aire de trafic selon les instructions du contrôle d'aérodrome.





<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 30/34

## 11. ULM AU DEPART

- ✓ Quelle que soit la piste utilisée (AVIONS ou ULM), rejoindre le point **AS : ASTRIVUM** à l'altitude minimum de 1700 ft puis le point **PI : Piscine** en poursuivant la montée jusqu'à 2000 ft AMSL MAX ;
- ✓ Après un décollage en 33, suivre le circuit (en évitant le survol du quartier de la Terrasse) jusqu'en fin de branche vent arrière pour rejoindre **AS : ASTRIVUM** à 1700 ft puis le point **PI** à 2000 ft AMSL MAX ;
- ✓ Quel que soit le QFU en service ne pas couper pas le circuit en vol AVION :

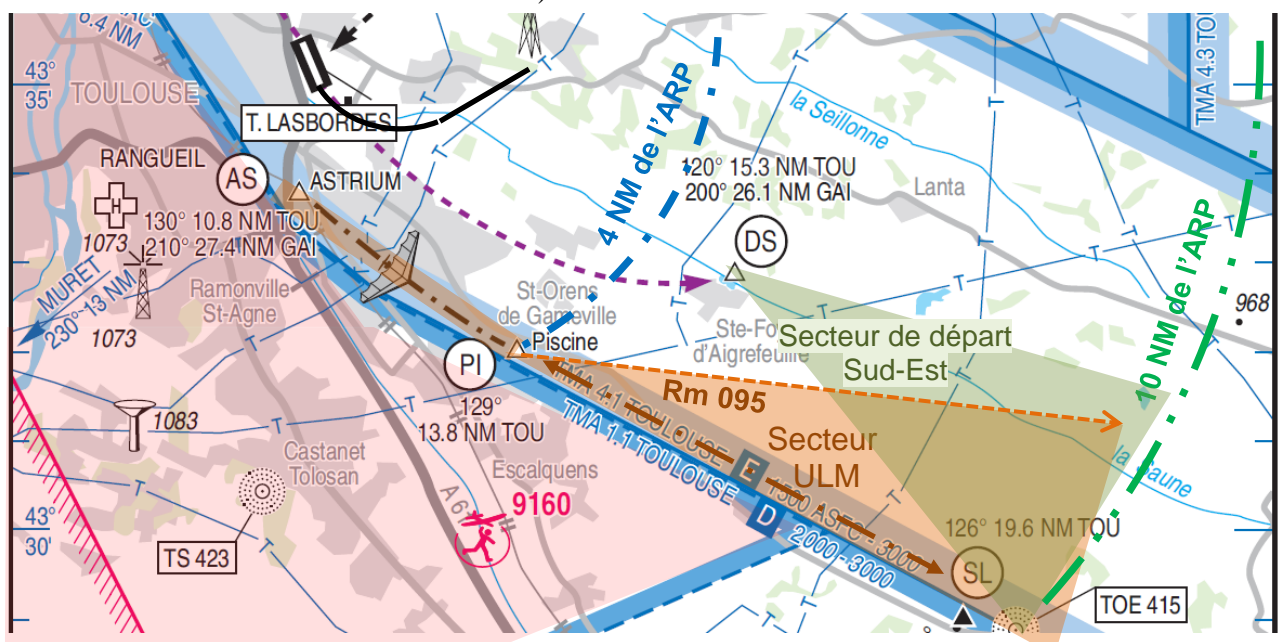


**Au passage de PI ne pas oublier de reporter sa position au CTL ou de se signaler en A/A.**

**Après PI « veiller » attentivement la fréquence TWR jusqu'à 10 NM de l'ARP.**

- ✓ Sur l'itinéraire AS-PI, survoler la zone de Labège-Innopole en laissant **la voie ferrée bien à droite** (pour éviter toute intrusion en CTR de Blagnac). Ne pas survoler St-Orens ;
- ✓ Après PI, évoluer parallèlement à la route de Revel jusqu'à Odars puis s'en écarter légèrement et **pour tout changement d'altitude (par exemple pour avoir + de hauteur si Panne moteur) : être dans le secteur ULM (Rm > 095) ou au-delà de 10 NM à l'ARP.**

**Point d'attention** : après un décollage en piste 15, il n'est pas matériellement possible d'atteindre l'altitude de 1700 ft sur **AS**. Il faut donc redoubler de vigilance envers les ULM à l'arrivée (écouter attentivement la fréquence pour recueillir l'information de trafic relative à tout ULM s'annonçant à la verticale de **PI** ou « à 3 minutes d'**AS** »).

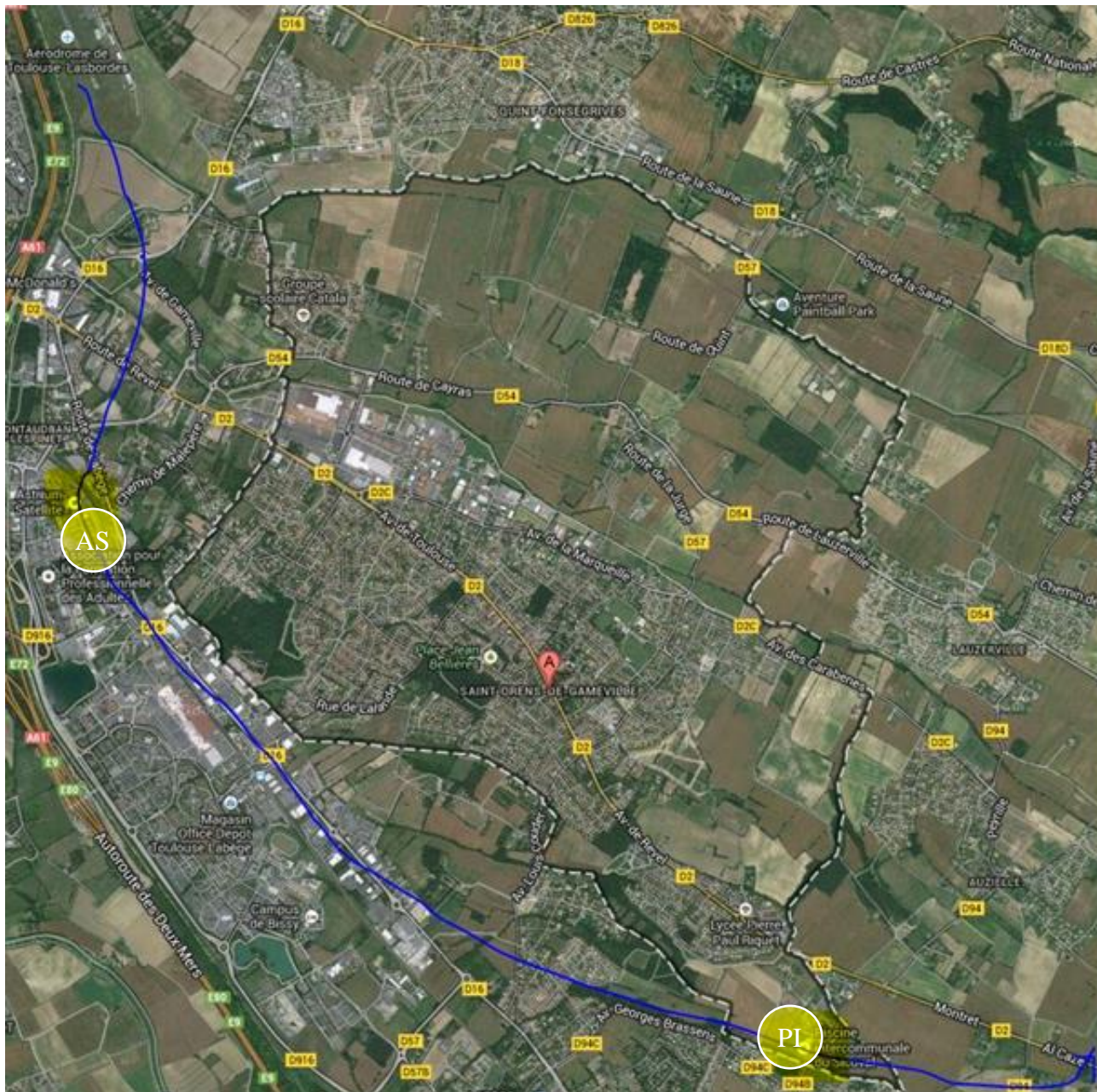




<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 31/34

Sur l'image ci-après (Google earth), la trace suivie par un ULM sur l'itinéraire spécialisé AS-PI après un décollage en piste 15 ULM avec :

- ☞ la localisation **en jaune** de la zone Airbus Defence and Space (à gauche) où est situé le point **AS : ASTRIUM** et (à droite) la Piscine intercommunale du SICOVAL (point **PI : Piscine**) ;
- ☞ quelques infrastructures, lieux dits, giratoires et routes départementales dont l'observation peut, au départ tout comme à l'arrivée, aider à éviter l'intrusion dans la CTR de Blagnac.



## 12. ULM A L'ARRIVEE

### 12.1. Zones d'attente

- ✓ Quand les circonstances l'exigent, faire une attente « main gauche » (axe 145°/325°) entre AS et le centre commercial de Labège-Innopole, en redoublant de vigilance sur l'altitude, la vitesse et le trafic pendant les virages ! (attente demandée par TWR ou signalée en A/A) ;
- ✓ Quand la piste ULM n'est pas utilisable, l'attente pour l'atterrissage sur la piste AVIONS peut se faire dans le circuit ULM publié avec le cas échéant une remise de gaz sur la piste ULM.

**Attention** : en piste 15 le prolongement de la branche vent arrière du circuit en vol ULM présente le **risque d'une intrusion dans la CTR LFBO et de ne plus avoir la piste en vue !**

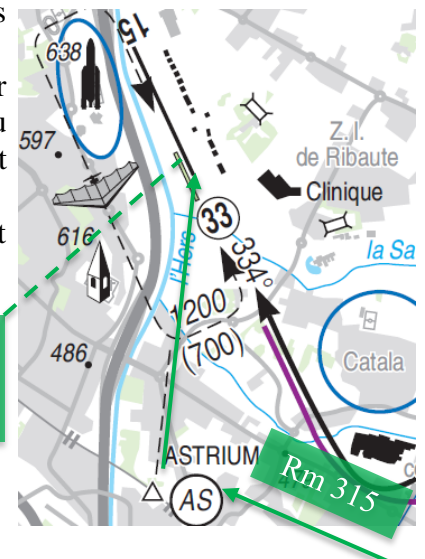


<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 32/34

## 12.2. Recueil des paramètres en AUTO INFORMATION et intégration dans le circuit

- ✓ Lorsqu'un ULM n'a pas obtenu les paramètres des autres aéronefs présents dans la circulation d'aérodrome, il doit :
  - observer la piste qu'il compte utiliser et la manche à air depuis « la verticale » à une altitude supérieure à celle du plus haut des circuits publiés, soit supérieure à 2000 ft (circuit AVIONS) [recommandée : 2500 ft] ;
  - entrer dans le circuit ULM au début de la branche vent arrière.

Arrivées ULM en A/A sans connaissance des paramètres : verticale à 2500 ft AMSL



## 12.3. Arrivée quelle que soit la piste en service, TWR ACTIF

- ✓ Rejoindre la route de Revel à proximité d'Odars et cheminer parallèlement à cette route jusqu'au point **PI : Piscine** en y étant à l'altitude de 1500 ft MAX ;
- ✓ À ce point, qui est « à 3 minutes d'AS », transmettre un message de compte-rendu de position et d'intention (complet, entraînement en tour de piste) ;
- ✓ Se diriger vers la zone de Labège-Innopole en laissant la voie ferrée bien à gauche (pour éviter toute intrusion en CTR de Blagnac).
- ✓ Ne pas survoler la ville de St-Orens de Gameville ;
- ✓ Entamer la descente en passant le travers du parking du Centre commercial de Labège-Innopole pour être à l'altitude de **1200 ft** à la verticale du point **AS : ASTRIUM**.

**Point d'attention** : une clairance de TWR est nécessaire pour rejoindre la vent arrière depuis AS.



**Point d'attention** : si la piste 33 est en service, se préparer pour l'atterrissage en atteignant le travers de la barrière de péage autoroutier de Ramonville St Agne.

## 12.4. Cas particulier des ULM non basés

Afin de faciliter l'intégration dans la circulation d'aérodrome des ULM non basés à l'arrivée, TWR peut les autoriser ou leur demander d'utiliser le circuit AVIONS.



<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 33/34

### 13. « COHABITATION » DES ULM AVEC LES AVIONS

Le dossier VAC LFCL définit de façon bien distincte les circuits en vol AVIONS et ULM, l'itinéraire d'arrivée à la verticale des installations, les trajectoires de départ **DEP** des avions et l'itinéraire spécialisé PI-AS pour l'arrivée et le départ des ULM.

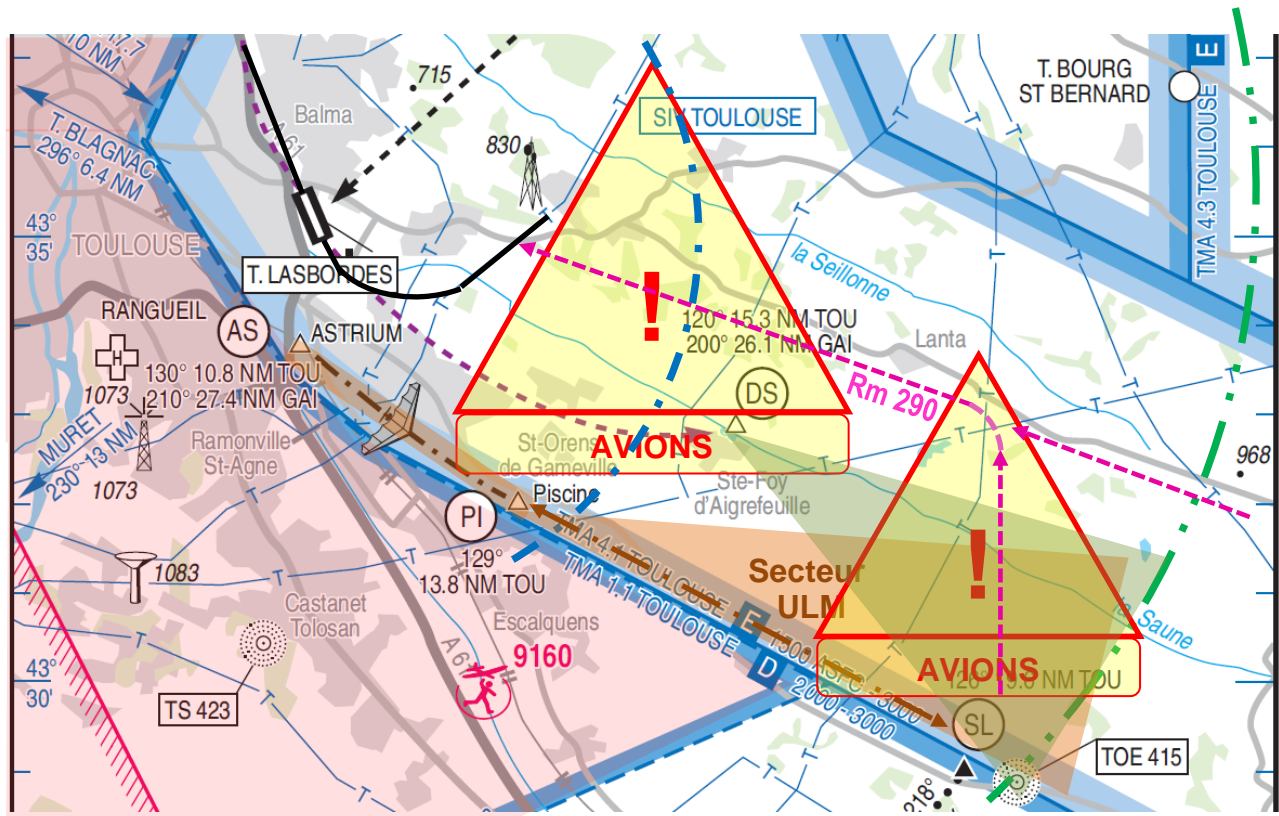
Il est prudent de limiter les évolutions d'ULM dans les secteurs fréquentés par les AVIONS ou sur des trajectoires qui interfèrent avec les leurs, **en restant dans tous les cas EN DEHORS DU CIRCUIT EN VOL AVIONS** (différentiel de vitesse, visibilité réduite en virage pour les aéronefs à ailes hautes et vers le bas pour les aéronefs à ailes basses).

En particulier il convient d'éviter le voisinage des villages de :

- Flourens, Lauzerville et Mons : présence d'avions dans leur circuit ou en cours d'intégration en étape de base piste 33 quand TWR est ACTIF ou en vent arrière piste 15 ou sortant exceptionnellement à la fin de cette branche après un décollage depuis cette piste ;
- Lanta et Vallesvilles : présence d'avions sur leur trajectoire d'arrivée passant par la zone de ralliement située au Nord de SL, Nord-Est du lac St Sernin et Sud-Est de Lanta et se dirigeant vers le travers du château Pechestier ;
- Aigrefeuille et Sainte Foy d'Aigrefeuille : présence d'avions sur la trajectoire de départ **DEP** vers le point **DS**.

(Cf. carte aéronautique SIA Toulouse Occitanie 1/250 000)

**Point d'attention** : être vigilant lorsqu'un avion ou un hélicoptère décolle de la piste 15 car en cas de panne après décollage (réelle ou simulée) ce dernier peut se trouver contraint ou choisir de dégager vers l'axe de la piste ULM.



<b>AUATBL</b>	<b>GUIDE DES BONNES PRATIQUES LFCL : LIVRE 1</b>	08/01/2024
Version : 6-6	<b>Séparation visuelle et espacement des arrivées et départs, déconcentration du trafic, réduction du bruit sur les zones urbanisées</b>	Page 34/34

#### 14. SYNTHÈSE DES RECOMMANDATIONS

- ✓ Avoir recueilli l'ATIS et être à l'écoute de la fréquence TWR avant d'approcher 10 NM à l'ARP ;
- ✓ A l'arrivée, approchant les 10 NM à l'ARP, contacter le CTL dès que possible et si les conditions météorologiques le permettent voler à 2500 ft MIN jusqu'à 4 NM de l'ARP ;
- ✓ Au départ, après avoir « quitté le service du contrôle d'aérodrome », veiller attentivement la fréquence TWR et voler à 2000 ft MAX jusqu'à 10 NM à l'ARP si la route magnétique suivie est supérieure à 055° ;
- ✓ En A/A, si l'orientation du vent le permet, utiliser le QFU préférentiel et le même QFU pour tous les mouvements ;
- ✓ Hormis pour monter à l'altitude de départ ou à celle du circuit en vol et au plus tard à 4 NM de l'ARP, adopter la vitesse et la puissance d'attente ou d'approche ;
- ✓ Suivre au plus près les trajectoires publiées, regarder au dehors l'évolution des autres trafics et rendre compte précisément de sa position et de ses intentions afin de prévenir tout rapprochement dangereux ;
- ✓ En fin de journée, toujours planifier l'arrivée sur l'aérodrome avant l'heure de coucher du soleil, pour disposer d'une marge de 30 minutes jusqu'à la nuit aéronautique ;
- ✓ Par temps brumeux ou en soleil rasant, privilégier une arrivée via la verticale des installations.
- ✓ Pour les avions et les hélicoptères à l'arrivée :
  - ☞ si le trafic le permet, raccourcir autant que possible son trajet jusqu'au point d'entrée dans le circuit ;
  - ☞ quand TWR est ACTIF :
    - en période de fort trafic, procéder via le point AE et demander à rejoindre la branche vent arrière du circuit ;
    - en dehors des périodes de fort trafic, privilégier l'entrée dans le circuit au début de l'étape de base ;
    - en provenance d'un secteur d'évolution situé au Sud du QDM 270 ARP, afin d'éviter le secteur de départ Sud-Est et le secteur ULM, demander une *clairance contraire* pour rejoindre le circuit par le travers du château Pechestier après avoir rallié la zone située au Nord de SL, Nord-Est du Lac St Sernin et Sud-Est de Lanta ;
- ✓ Pour les avions et les hélicoptères au départ :
  - ☞ emprunter la trajectoire de départ **DEP** spécifique à la piste en service jusqu'au point de report correspondant (**DN** ou **DS**) ;
  - ☞ [au titre d'une *clairance contraire*] ne quitter la circulation d'aérodrome qu'exceptionnellement à un point de sortie autre que ledit point de report et dans ce cas indiquer l'altitude prévue à ce point ;
- ✓ Pour les ULM à l'arrivée et au départ :
  - ☞ emprunter l'itinéraire spécialisé ULM ;
  - ☞ éviter toute intrusion dans la CTR LFBO ;
  - ☞ éviter toute trajectoire qui interfère avec les trajectoires des avions et hélicoptères (voler dans le secteur ULM en étant très vigilant dans la zone DS-SL-Lac St Sernin).

\*\*\*\*\*