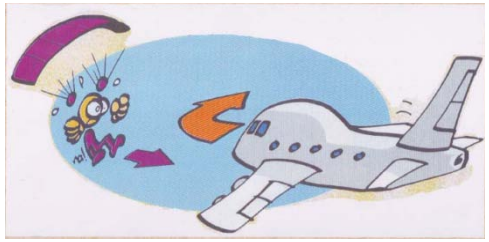
Règles de L’air et Espaces Aériens

Références : divers documents FFVL (notamment de Philippe Flament) ainsi que les documents officiels SIA.

Pierre Palette

Règles de L’air et Espaces Aériens



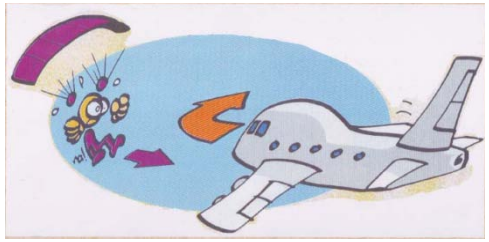
Le **vélo du ciel** …

- Aucune obligation légale d’avoir un quelconque **diplôme, brevet** pour voler en France avec un parapente ou un delta.
- Aucune obligation légale de voler sous une aile **homologuée ou révisée** et pas plus **d’obligation d’immatriculation ou d’identification** de l’aile.
- Nous sommes tenus de respecter la réglementation en vigueur
- Certains espaces nous sont interdits.

- En comparaison, le vélo peut être pratiqué sur la voie publique sans permis de conduire et sans immatriculation.
- Le cycliste est tenu de connaître et respecter le Code de la Route.
- De plus, certaines voies (autoroutes, 4 voies, ..) sont interdites aux vélos.

Le non-respect de la réglementation aérienne est un délit pénal qui peut être sanctionné par de lourdes amendes et des peines d’emprisonnement (Emprisonnement de 3 mois à 1 an, Amendes de 2300 à 76200 euros, Interdiction de vol de 3 mois à 3 ans)

Règles de L’air et Espaces Aériens



Le **vélo du ciel** …

- Aucune obligation légale d’avoir un quelconque **diplôme, brevet** pour voler en France avec un parapente ou un delta.
- Aucune obligation légale de voler sous une aile **homologuée ou révisée** et pas plus **d’obligation d’immatriculation ou d’identification** de l’aile.
- Nous sommes tenus de respecter la règlementation en vigueur
- Certains espaces nous sont interdits.

- En comparaison, le vélo peut être pratiqué sur la voie publique sans permis de conduire et sans immatriculation.
- Le cycliste est tenu de connaître et respecter le Code de la Route.
- De plus, certaines voies (autoroutes, 4 voies, ..) sont interdites aux vélos.

Le non-respect de la réglementation aérienne est un délit pénal qui peut être sanctionné par de lourdes amendes et des peines d’emprisonnement (Emprisonnement de 3 mois à 1 an, Amendes de 2300 à 76200 euros, Interdiction de vol de 3 mois à 3 ans)

P.U.L.

- Est dit **Planeur Ultra-Léger** un aéronef non moto-propulsé, apte à décoller ou atterrir aisément en utilisant l'énergie musculaire du pilote et l'énergie potentielle».
  - Pas de **contrôles** et pas de visites techniques périodiques obligatoires de notre matériel de vol
  - Pas d**'immatriculation** et de certificat de navigabilité
  - Interdiction de décoller et atterrir sur les **aérodromes** régulièrement établis (contrôlés)
  - Pas de **titre de pilotage** nécessaire

⇒ Ailes deltas, **parapentes** ainsi que leurs variantes, ailes rigides, cages, … sont des aéronefs classifiés dans la catégorie des P.U.L.
  - Avec un moteur = **U.L.M**.
  - Cerf-volant, kites = Ne sont pas des aéronefs (obstacles mobiles)

- Les vols peuvent être pratiqués librement (hors sites) sous la double condition suivante :
  1. Avis du **maire** sur le territoire de commune où se feront les vols.
  2. Accord du ou des **propriétaires** de l'aire d'envol et du lieu d'atterrissage. Néanmoins, l'utilisation d'un site peut être interdite à tout moment par le préfet pour des raisons de sécurité et d'ordre public.

- L'utilisateur d'un PUL doit être en mesure de justifier aux fonctionnaires de police ou de gendarmerie :
  1. D'une attestation d'assurance couvrant les conséquences des dommages qui pourraient être causés aux personnes et aux biens par le fait ou à l'occasion des vols = **R.C.A.** (responsabilité civile aérienne)
  2. D'une autorisation parentale s'il est **mineur**.

- Interdiction de voler sous l'emprise d'**alcool** et de **drogue**.

- Les vols revêtant un caractère de **manifestations publiques** ou de compétitions sportives doivent faire l'objet d'une autorisation préfectorale et être soumis à des règles particulières de sécurité.

- Pilote = statut de **Commandant de Bord** = pleine responsabilité

Références altimétriques et unités

- **Règles internationales** = OACI

  => Langue et mesures anglaises

  => Horaires en temps universel = TU (UTC => hiver +1 et été +2)

- unités de mesures = **pieds (feet)** (et **miles nautiques)**

  1 ft = 30 cm => 100 ft = 30 mètres

  Conversion = **X3** + /10 (1000 ft = 300 mètres)

- **ASFC** = AboveSurFaCe, **AGL** = Above Ground Level, **AAL** = Above Airport Level, **AMSL** = Above Medium Sea Level; **FL** = Flight Level (> altitude de transition 5000ft)
- **QFE** = référence 0 au déco/atterro, **QNH** = Altitude réelle, **FL** = Altitude pression 1013

Référence	Type	Unité	Calage	Conversion
ASFC, AGL, AAL	Hauteur	1 ft	QFE	1000 ft = 300 m 100 ft = 30 m
AMSL ou aucune	Altitude	1 ft	QNH	
FL	Niveau de vol	100 ft	1013 hpa	FL 100 = 3000 m

V.F.R.

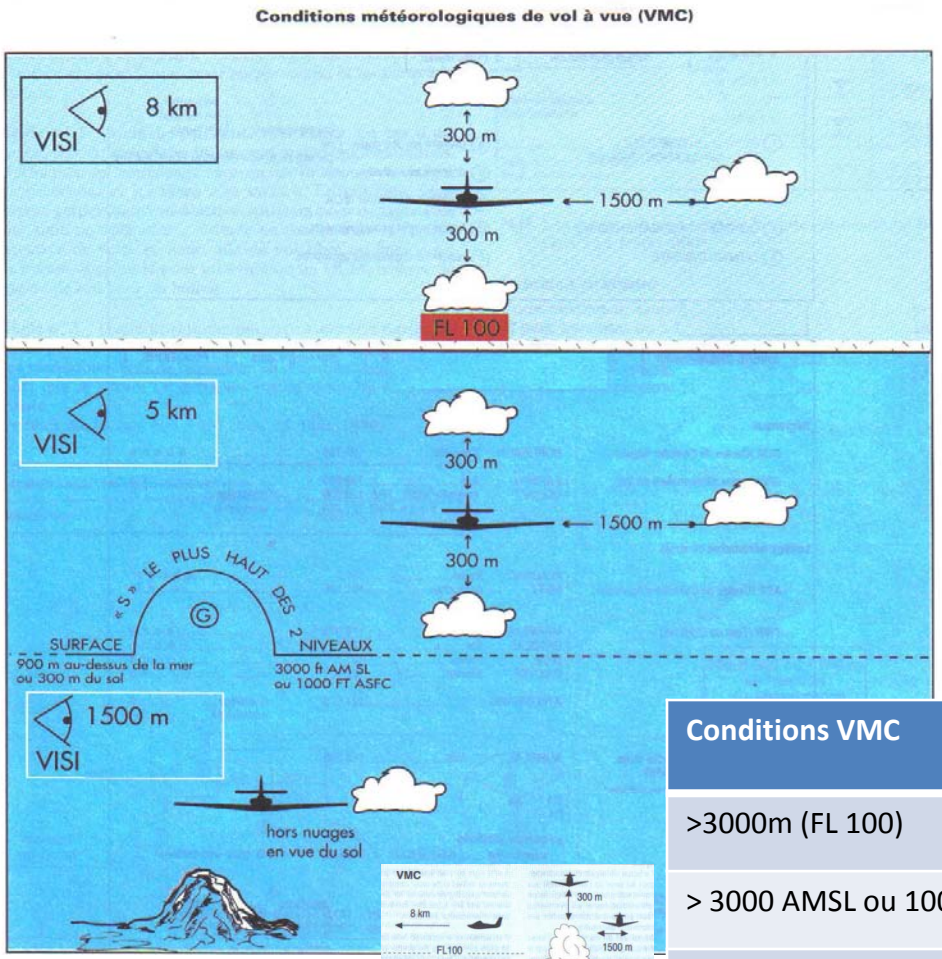
Les P.U.L. sont astreints à pratiquer le « **Vol à Vue** » = **V.F.R.** = Visual Flight Rules (opposé à **I.F.R.**)

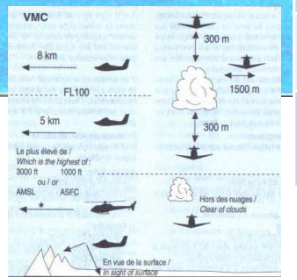
La pratique du Vol à Vue repose sur le principe :

Voir, être vu et éviter

1. Règles V.M.C. et de survol
2. Respect des règles d'évitement et priorités
3. Respect des zones de vol

1. Règles V.M.C. (visual meteorological conditions)





Le vol sans visibilité, dans le brouillard ou les nuages est strictement interdit et dangereux.

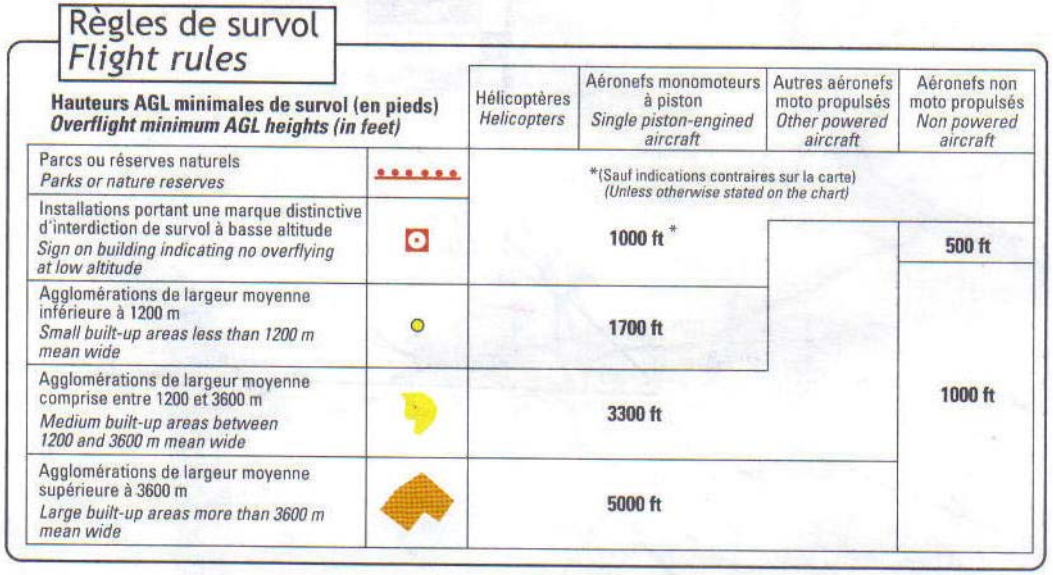
Attention : depuis le 1er janvier 2007, l'appellation « surface S » est supprimée mais les conditions associées sont restées identiques.

Vol de Nuit : Interdit (sauf dérogation)
Nuit aéro = SS + 30mn jusqu'à SR - 30mn
Rq : 1 vol de jour ne peut commencer après l'heure légale de coucher du soleil.

Conditions minimales dans nos espaces de vol
(plus on est haut, plus il faut voir loin)

Conditions VMC	Visibilité horizontale	Distance aux nuages
>3000m (FL 100)	>8km	•1500m horizontalement •300m verticalement
> 3000 AMSL ou 1000 ASFC	>5km	
< 900 m AMSL ou 300 m sol **Uniquement en espace non contrôlé**	>1500 mètres	Hors des nuages et vue du sol

2. Règles de survol



Règles de survol
Flight rules

Hauteurs AGL minimales de survol (en pieds)
Overflight minimum AGL heights (in feet)

	Hélicoptères *Helicopters*	Aéronefs monomoteurs à piston *Single piston-engined aircraft*	Autres aéronefs moto propulsés *Other powered aircraft*	Aéronefs non moto propulsés *Non powered aircraft*
Parcs ou réserves naturels *Parks or nature reserves*	*(Sauf indications contraires sur la carte) *(Unless otherwise stated on the chart)*			
Installations portant une marque distinctive d'interdiction de survol à basse altitude *Sign on building indicating no overflying at low altitude*	1000 ft *			500 ft
Agglomérations de largeur moyenne inférieure à 1200 m *Small built-up areas less than 1200 m mean wide*	1700 ft			1000 ft
Agglomérations de largeur moyenne comprise entre 1200 et 3600 m *Medium built-up areas between 1200 and 3600 m mean wide*	3300 ft			
Agglomérations de largeur moyenne supérieure à 3600 m *Large built-up areas more than 3600 m mean wide*	5000 ft			

Extrait Carte Toulouse MP 1:250.000 2009

- Paris interdit de survol
- assouplies pour les P.UL.
- en cours de négo aussi notamment pour les Parcs et Réserves.

Attention : **Parc des Pyrénées** = 3300ft = 1000m (voir compléments cartes aéronautiques)

~ Marque distinctive = 1000 ft ?

1. **Atterrissage/Décollage** : il est à noter que les hauteurs minima ne s'appliquent jamais, y compris dans le cas de l'atterrissage en campagne qui est bien un … atterrissage.
2. **Survol du relief/Vol de pente** : Depuis le 01 janvier 2007, les PUL ne sont plus tenus la hauteur minimale de 150 m, sous réserve de n'entraîner aucun risque pour les personnes et les biens à la surface.
3. **Survol eau, sol, obstacles isolés** (sans marque distinctive) : pas de minimum.
4. **Villes** : 1000ft (300m) dans un rayon de 600m autour de l'aéronef.
5. La pratique de la voltige est interdite au-dessus des zones urbaines ou des autres agglomérations à forte densité ou des rassemblements de personnes

Malgré les nouvelles dispositions liées au survol pour les PUL, le libériste gardera toujours à l'esprit le principe général qui lui incombe :

- **ne pas mettre en danger les biens et les personnes à la surface**.

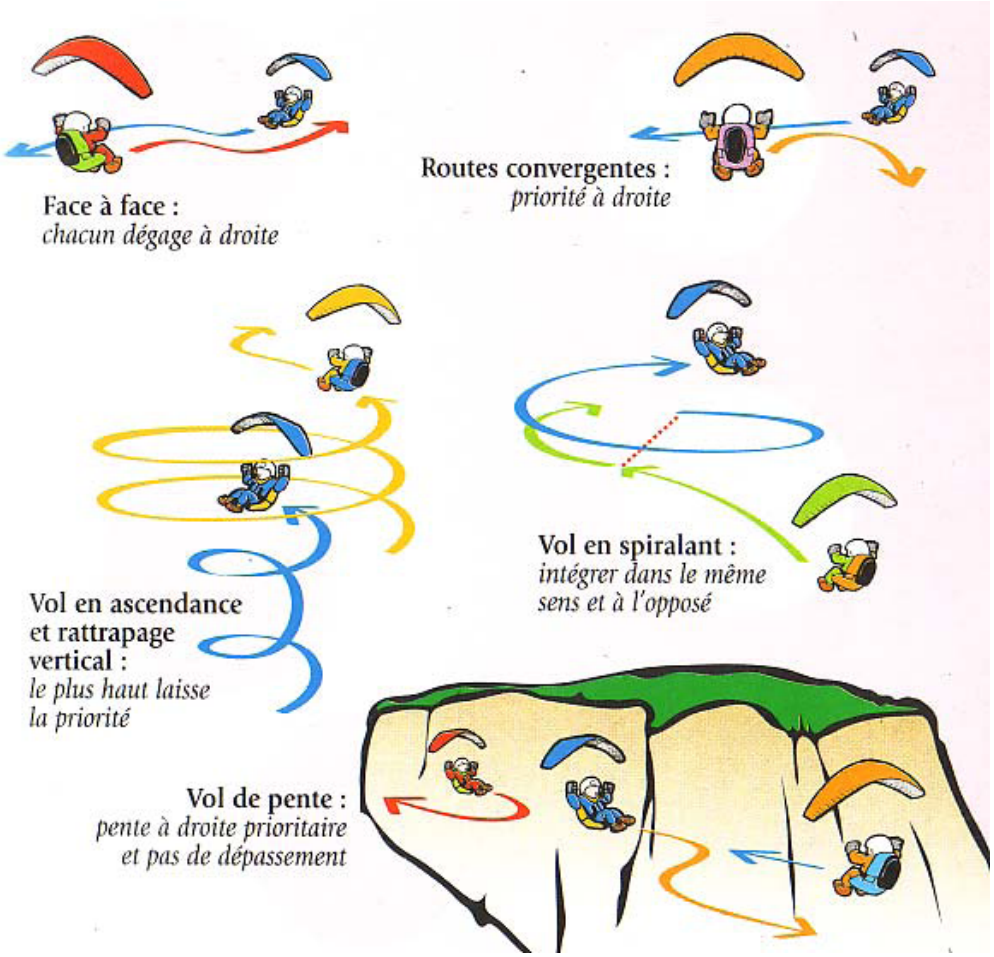
3. Priorités et règles d'évitement

Entre aéronefs (du moins au plus manœuvrant) :

1. Ballons
2. P.U.L. = égaux entre eux (Delta, Parapente, Biplace, …) + Planeurs
3. Dirigeables
4. Moteurs plus manœuvrants
   1. Remorqués
   2. Autres

Parapentes et PULs :

- Atterrissage : Le **plus bas** a la priorité (le proche du sol)
- Celui en **dessous** a la priorité (pas de visi au-dessus à cause de la voile)
- Intégrer ascendances **par l'extérieur** ds le même sens
- Celui qui **spirale** a la priorité (ne pas couper la route à des gens qui spiralent)
- Celui qui a la **pente à droite** est prioritaire
- Dépassement par la **droite** (sauf pente = interdit)
- Décollage : libre (personne passe en vol devant)
- Atterrissage : dégager l'atterro



Division de l'espace aérien

- De manière générale, l'espace aérien a été défini afin d'assurer une séparation des trafics et ainsi éviter un cohabitation difficile entre les aviations commerciales, militaires et de loisirs.

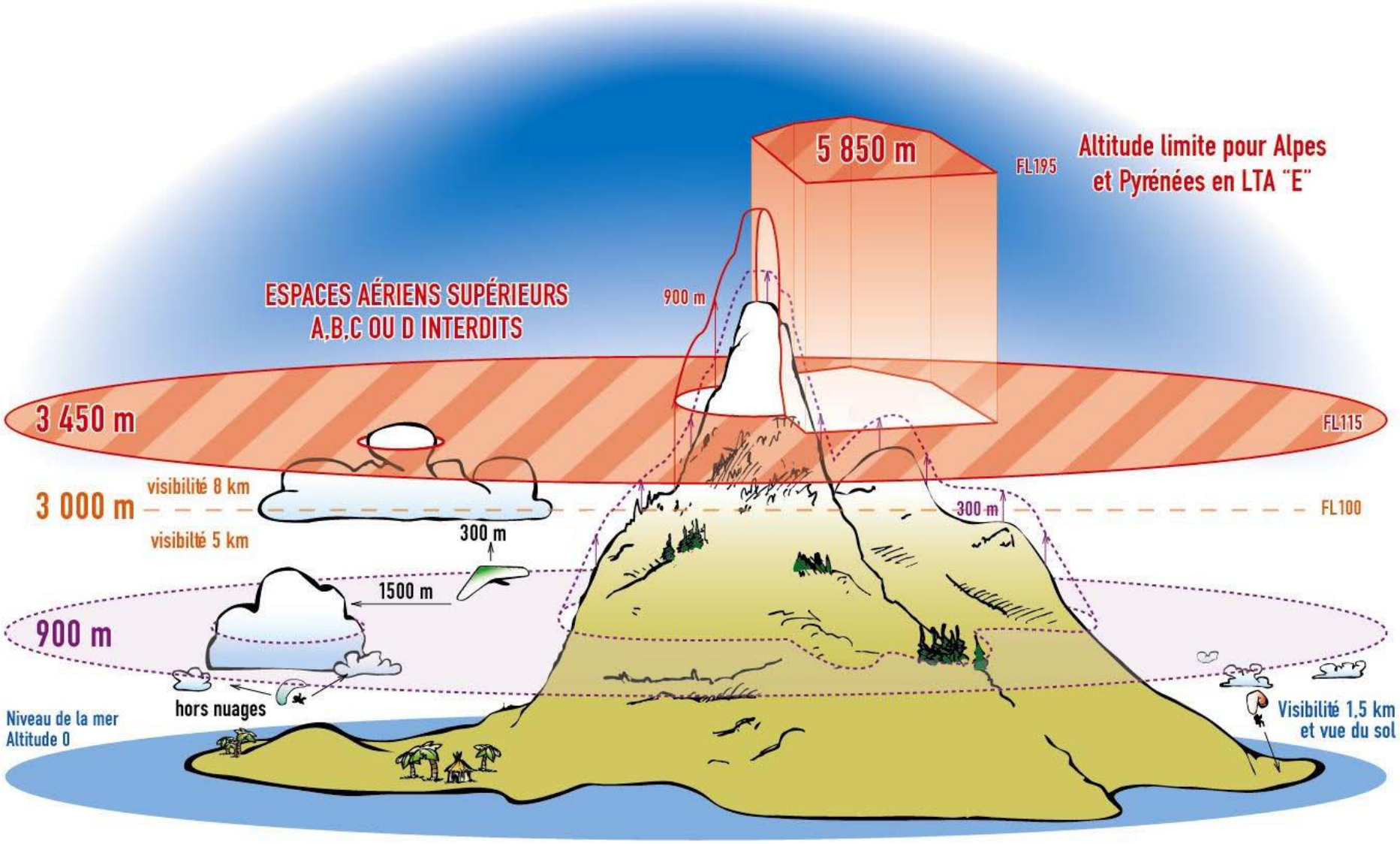
- Classes d'espaces contrôlés :
  - **A, C, D, E**
- Classe d'espace non contrôlé : **G**

Seuls les espaces E et G sont ouverts aux PULs.

Séparation verticale

- Espace aérien supérieur A (> niveau 195)
  - Réservé exclusivement aux IFR
- Espace aérien inférieur
  - LTA (Lower Traffic Area): Classé D par défaut entre niveaux 115 et 195 (3450m et 5850m)
    - Sauf zones LTA Pyrénées et Alpes
    - Sauf Relief (< 900 m)
  - En dessous du 115 = Classé G par défaut

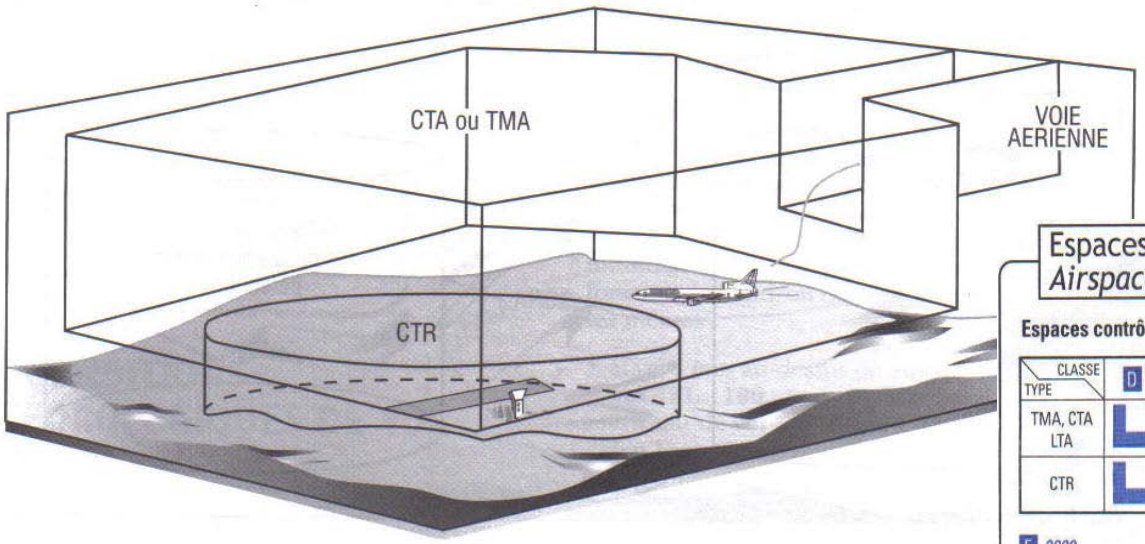
Synthèse : Espaces Aériens et visibilité

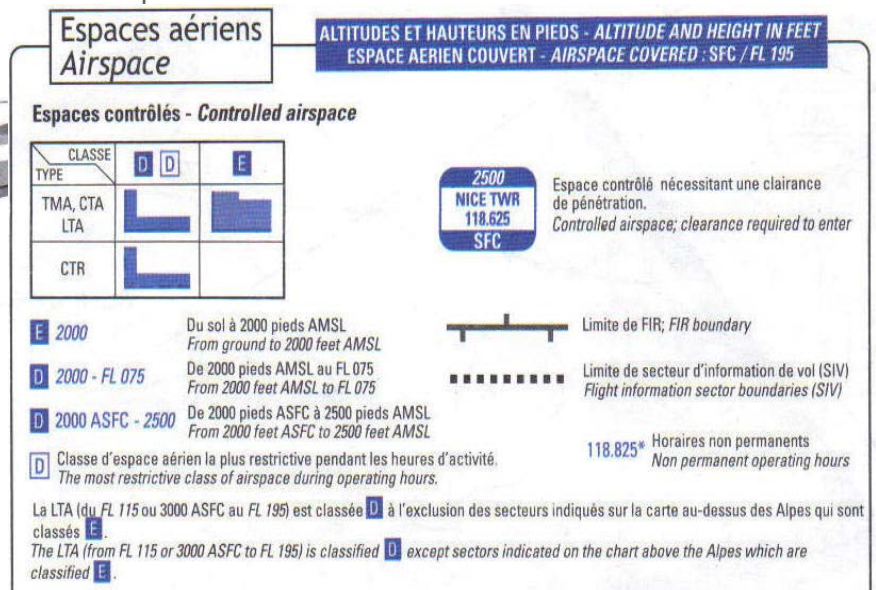


CTR, TMA et autres espaces contrôlés

Séparation Horizontale

- Par défaut en dessous du 115, on est en espace **G** = ouvert aux parapentes (PULs)
- Des zones avec diverses classes d'espaces sont définies (souvent afin de protéger certains trafics) :
  - **CTR** (ConTrol Region) : Zone qui touche le sol définie autour de l'aérodrome. Depuis 2006, elles sont classées au moins **D**.
  - **TMA** (TerMinal Area) : Zone au dessus de la CTR permettant l'approche.
  - **AWY** (AirWaY) : couloir aériens (minimum E) empruntés pour la navigation en dessous du FL195.
  - **CTA** : Zones hors aérodromes (S-CTA, S-CTR = contrôlées par militaires mais disparaissent)
  - Zones **LTA** : Pyrénées/Alpes (>3000 ASFC)





Espaces aériens
Airspace

ALTITUDES ET HAUTEURS EN PIEDS - *ALTITUDE AND HEIGHT IN FEET*
ESPACE AERIEN COUVERT - *AIRSPACE COVERED* : SFC / *FL 195*

Espaces contrôlés - ***Controlled airspace***

TYPE \ CLASSE	D D	E
TMA, CTA LTA		
CTR		

2500 NICE TWR 118.625 SFC — Espace contrôlé nécessitant une clairance de pénétration. *Controlled airspace; clearance required to enter*

E *2000* — Du sol à 2000 pieds AMSL *From ground to 2000 feet AMSL*

D *2000 - FL 075* — De 2000 pieds AMSL au FL 075 *From 2000 feet AMSL to FL 075*

D 2000 ASFC - *2500* — De 2000 pieds ASFC à 2500 pieds AMSL *From 2000 feet ASFC to 2500 feet AMSL*

Limite de FIR; *FIR boundary*

Limite de secteur d'information de vol (SIV) *Flight information sector boundaries (SIV)*

118.825* Horaires non permanents *Non permanent operating hours*

D Classe d'espace aérien la plus restrictive pendant les heures d'activité. *The most restrictive class of airspace during operating hours.*

La LTA (du *FL 115* ou 3000 ASFC au *FL 195*) est classée D à l'exclusion des secteurs indiqués sur la carte au-dessus des Alpes qui sont classés E.
The LTA (from FL 115 or 3000 ASFC to FL 195) is classified D except sectors indicated on the chart above the Alpes which are classified E.

Zones à statuts particuliers

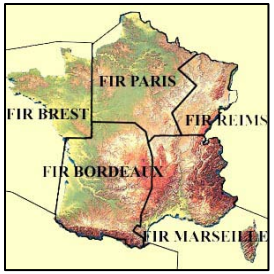
- Elles sont identifiées sur les cartes aéronautiques par des délimitations en rouge et un identifiant court comme par exemple D12 ou R46S. Il existe 3 types de zones à statut particulier
  - **Zone Dangereuse (D)** :
    - Il peut s'agir de zones de tir par exemple, cela signifie que la zone pendant certaines heures d'activité peut présenter un danger pour les aéronefs. La pénétration dans cette zone n'est pas interdite même en cas d'activité.
  - **Zone Règlementée (R)**:
    - Il s'agit typiquement des zones du Réseau Très Basse Altitude (RTBA) utilisé par la Défense Nationale. Ces zones peuvent être actives ou non, l'information est accessible par téléphone ou sur le site Internet du SIA. Lorsque la zone est active, il est interdit d'y pénétrer. Lorsque la zone est inactive, c'est comme si elle n'existait pas.
  - **Zone Prohibée (P)** :
    - Il s'agit de zones totalement interdites à toute pénétration par des aéronefs civils, elles sont peu nombreuses.

- Pour connaître précisément la nature des activités, les horaires d'activation et les conditions d'activation, se reporter par exemple au Guide Complémentaire aux Cartes Aéronautiques du Service de l'Information Aéronautique.

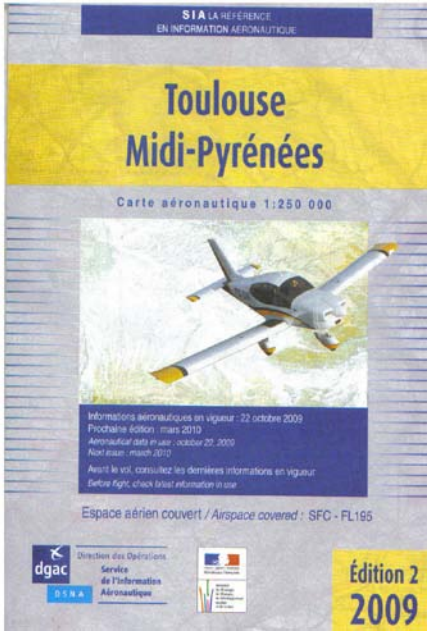
- En complément à ces zones qui sont définies de manière permanente, il peut être défini des zones similaires de type temporaire.
  - Une **Z.D.T.** est une Zone Dangereuse Temporaire.
  - Une **Z.R.T.** est une Zone Réglementée Temporaire.
  - Une **Z.I.T.** est une Zone Interdite Temporaire.
- L'existence de ces zones peut être signalée par NOTAM, elles sont parfois représentées sur les cartes aéronautiques.

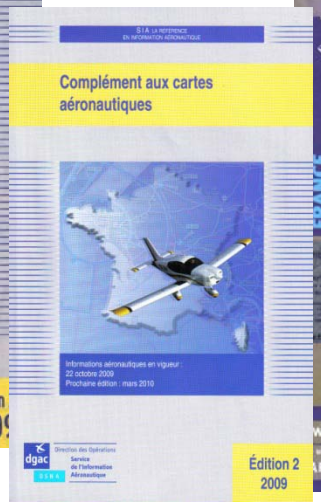
R 46 F3	Plafond / *Upper limit* Plancher / *Lower limit*	3300 ft AMSL 800 ft ASFC
Activité / *Activity*	Entraînement très grande vitesse, très basse altitude. Le pilote n'assure pas la prévention des collisions.	
Horaires d'activation / *Hours*	Sauf JF. LUN: 0800-1000 et 1200-1400 MAR: 0800-1000, 1200-1400 et SS+30-2300 MER, JEU: 0800-1000 et SS+30-2300 VEN: 0800-1000. HIV: +1HR.	
Organisme gestionnaire / *Operating authority* Conditions de pénétration / *Penetrating conditions* Observations / *Remarks*	Contournement obligatoire pendant les créneaux d'activation. Gestionnaire: CDPGE Athis-Mons. Connaissance des créneaux d'activation par INTERNET: www.sia.aviation-civile.gouv.fr (rubrique NOTAM-AZBA du jour) ou TEL vert: 0800 24 54 66. Activité réelle connue de: CIV ou AD voisins.	

Outils d'information Aéro

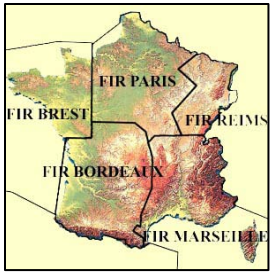


- **FFVL** : http://federation.ffvl.fr/informations-de-vol-et-alertes-notam-et-sup-aip
- Outils d'information du **SIA** http://www.sia.aviation-civile.gouv.fr/
  1. **NOTAM** (Notice To AirMen) (FIR = LFBB Bordeaux)
     - http://notamweb.aviation-civile.gouv.fr/Script/IHM/Bul_FIR.php?FIR_Langue=FR
  2. **Buletins AZBA** (Activité Zone Basse-Altitude) Tel : 0800 24 54 66
     - https://www.sia.aviation-civile.gouv.fr/AZBA/Page_En_Cours/Format_Html/Html/azba_fr.htm
  3. **SUP AIP**: ZRT, ZIT, …
     - https://www.sia.aviation-civile.gouv.fr/asp_ssl/choixlistesupaip.asp?idl=fr
  4. **Cartes**

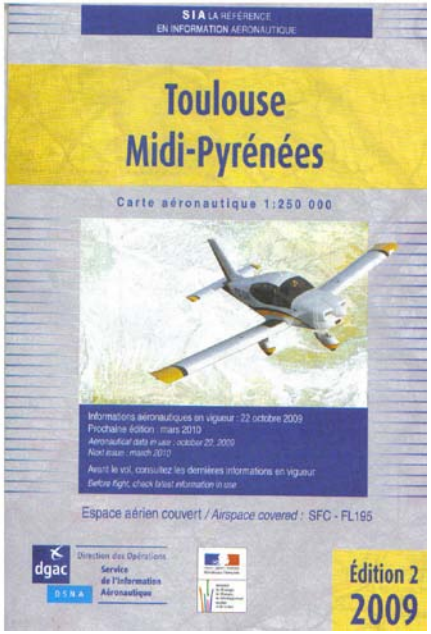




Outils d'information Aéro

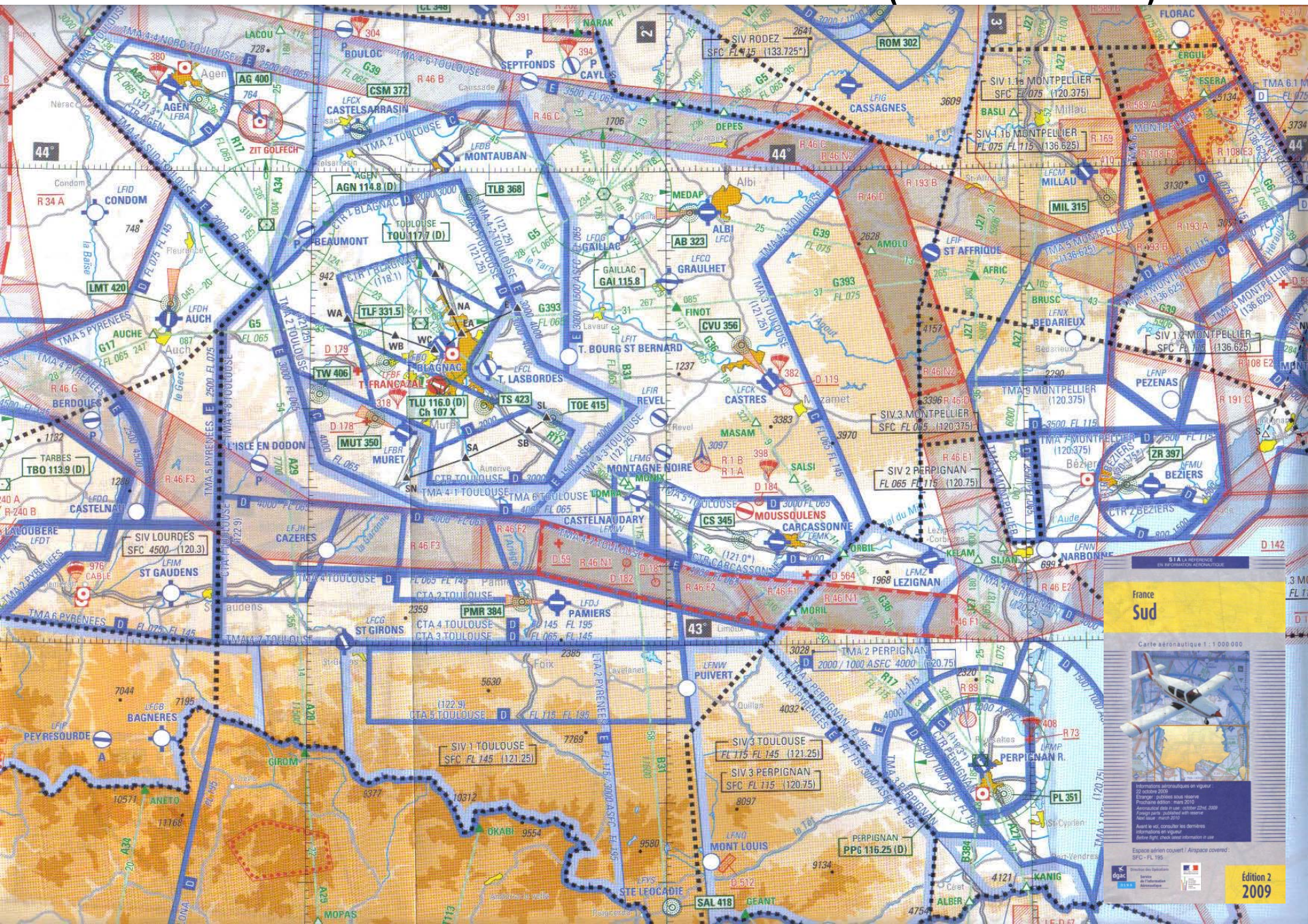


- **FFVL** : http://federation.ffvl.fr/informations-de-vol-et-alertes-notam-et-sup-aip
- Outils d'information du **SIA** http://www.sia.aviation-civile.gouv.fr/
  1. **NOTAM** (Notice To AirMen) (FIR = LFBB Bordeaux)
     - http://notamweb.aviation-civile.gouv.fr/Script/IHM/Bul_FIR.php?FIR_Langue=FR
  2. **Buletins AZBA** (Activité Zone Basse-Altitude) Tel : 0800 24 54 66
     - https://www.sia.aviation-civile.gouv.fr/AZBA/Page_En_Cours/Format_Html/Html/azba_fr.htm
  3. **SUP AIP**: ZRT, ZIT, …
     - https://www.sia.aviation-civile.gouv.fr/asp_ssl/choixlistesupaip.asp?idl=fr
  4. **Cartes** **(la 1ère carte possède toutes les infos dispersées sur les 3 docs à droite)**

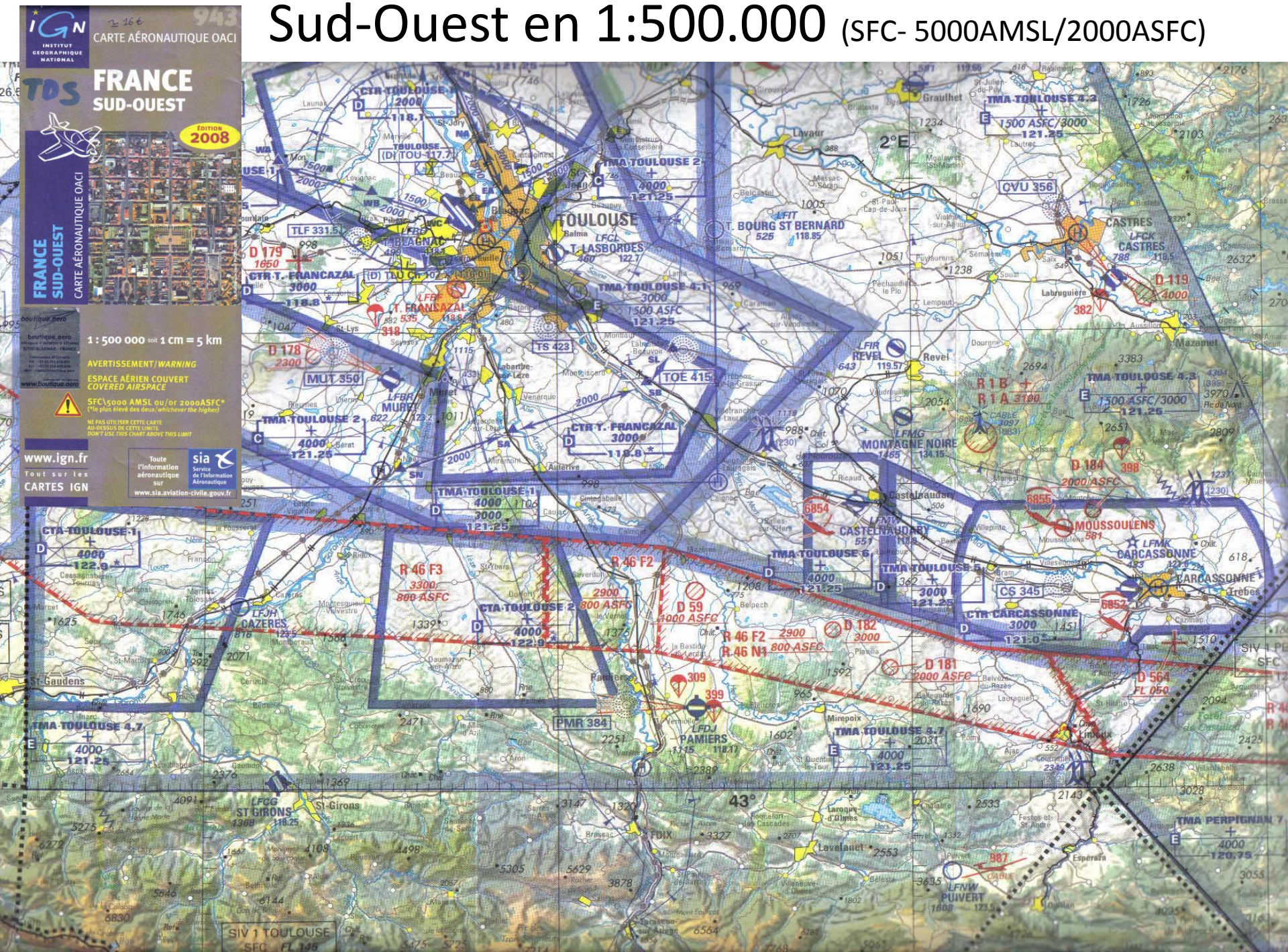


=

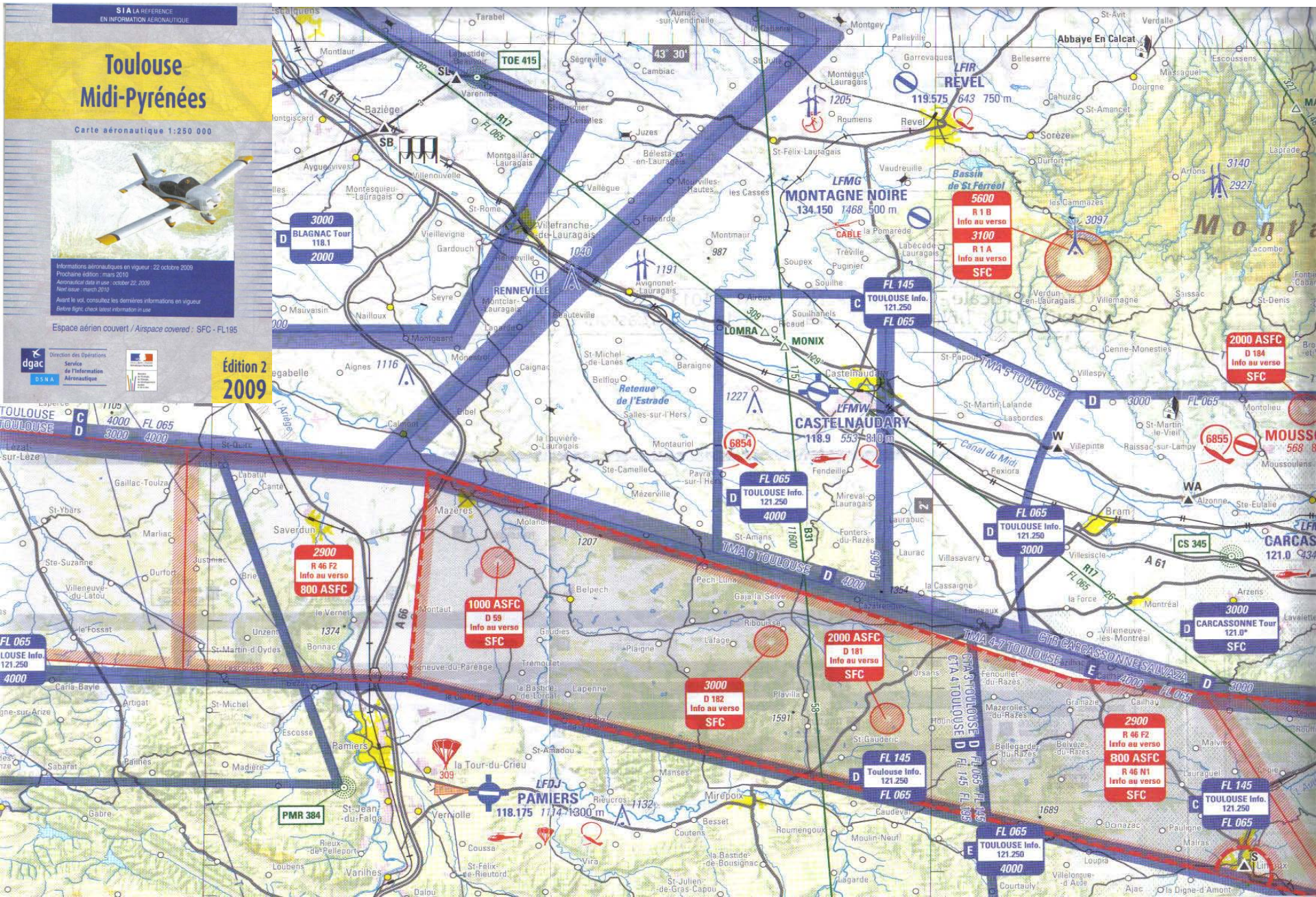
Toulouse en 1:1.000.000 (SFC – FL195)



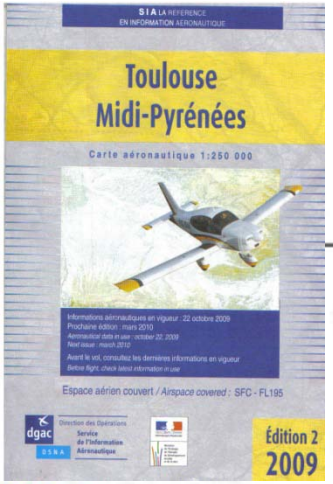
Sud-Ouest en 1:500.000 (SFC- 5000AMSL/2000ASFC)



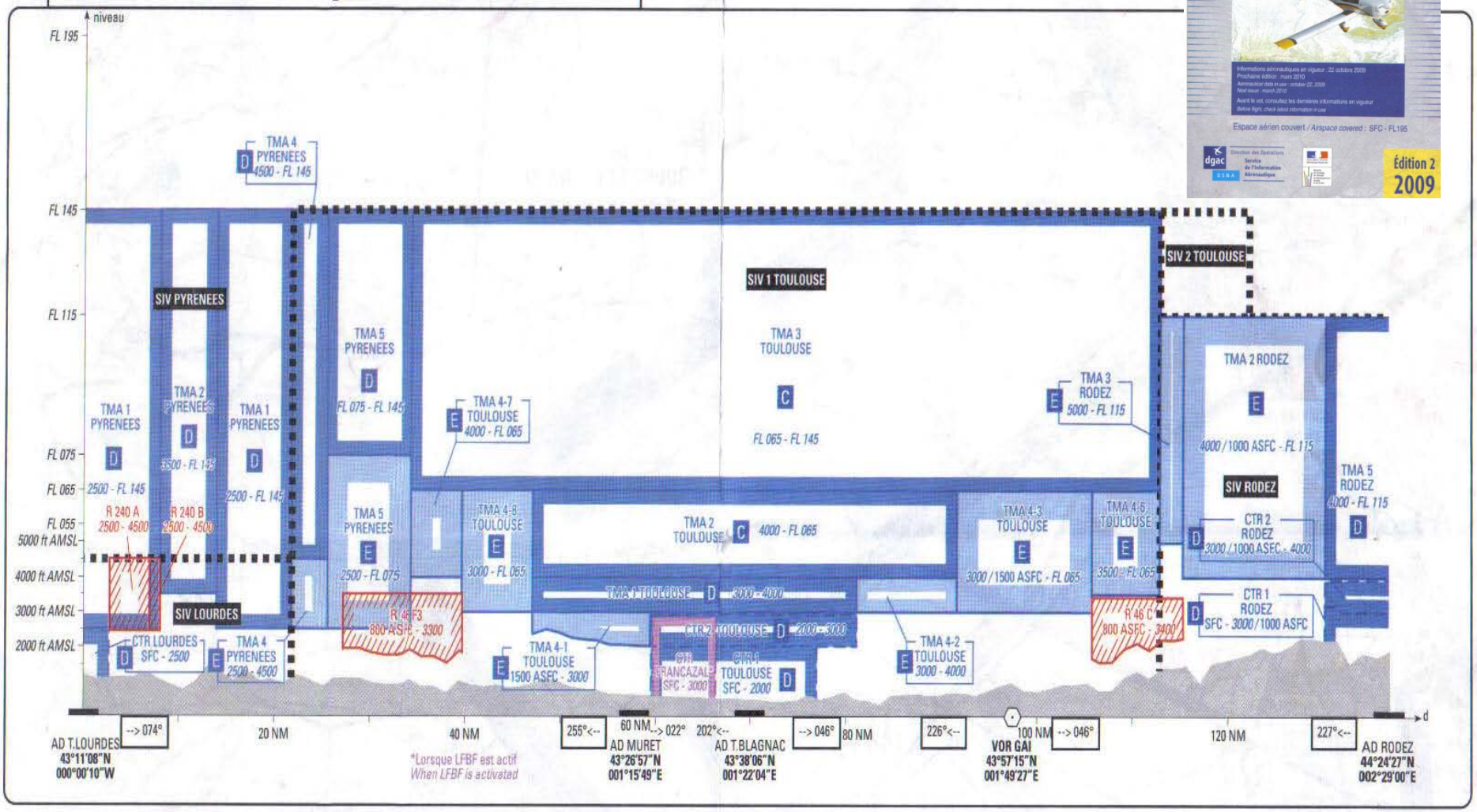
Toulouse Midi-Pyrénées en 1:250.000 (SFC-FL195)



Exemple d'empilement de zones autour de Toulouse



Coupe verticale - *Vertical section* (QNH = 1013 hPa)
T.Lourdes - Muret - T.Blagnac - GAI - Rodez



Carte RTBA

TRONÇON ACTIVABLE DE NUIT UNIQUEMENT

TRONÇON ABAISSE AU SOL

Aérodromes ouverts à la circulation aérienne publique.

Aérodromes militaires ou mixtes.

3000 AMSL MAX — Valeur AMSL la plus élevée de la limite supérieure.

LES ALTITUDES ET HAUTEURS SONT EXPRIMEES EN PIEDS.

HORAIRES D'ACTIVATION - HEURES D'ETE (HIVER + 1 H) SAUF JF

Avant le vol, consulter les dernières informations en vigueur (NOTAM)

	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
R 45 A,B,C,D	08.00 / 10.00 11.30 / 12.30 13.30 / 15.00	08.00 / 10.00 11.30 / 12.30 13.30 / 15.00	08.00 / 10.00	08.00 / 10.00 11.30 / 12.30 13.30 / 15.00	08.00 / 10.00
R 45 N1 à N5	07.30 / 10.00 11.30 / 15.00	07.30 / 10.00 11.30 / 23.59	00.00 / (SR-30) 07.30 / 10.00 (SS+30) / 23.59	07.30 / 10.00 11.30 / 23.59	00.00 / (SR-30) 07.30 / 10.00
R 45 S1 à S7	07.30 / 10.00 11.30 / 15.00	07.30 / 10.00 11.30 / 23.59	07.30 / 10.00 (SS+30) / 23.59	07.30 / 10.00 11.30 / 23.59	07.30 / 10.00
R 46 A à G R 46 N1,N2	08.00 / 10.00 12.00 / 14.00	08.00 / 10.00 12.00 / 14.00 (SS+30) / 23.00	08.00 / 10.00 (SS+30) / 23.00	08.00 / 10.00 (SS+30) / 23.00	08.00 / 10.00
R 53 A,B	08.00 / 10.00	08.00 / 10.00 (SS+30) / 23.59	08.00 / 10.00	08.00 / 10.00 (SS+30) / 23.59	08.00 / 10.00
R 69	07.30 / 10.00 11.30 / 15.00	07.30 / 10.00 11.30 / 23.59	07.30 / 10.00 (SS+30) / 23.59	07.30 / 10.00 11.30 / 23.59	07.30 / 10.00
R 139 R 142 R 143 R 144 R 145 R 165	08.30 / 10.00	08.30 / 10.00 SS / 23.59	08.30 / 10.00	08.30 / 10.00 SS / 23.59	08.30 / 10.00
R 152	NIL	(SS+30) / 23.59	00.00 / (SR-30) (SS+30) / 23.59	(SS+30) / 23.59	00.00 / (SR-30)
R 166 A,B,C	NIL	08.30 / 10.00 (SS+30) / 23.59	08.30 / 10.00 (SS+30) / 23.59	(SS+30) / 23.59	08.30 / 10.00
R 56 R 57 R 147 R 149 A,B,C,D R 149 E,F,G R 194	08.00 / 10.00	08.00 / 10.00 SS / 23.59	08.00 / 10.00	08.00 / 10.00 SS / 23.59	08.00 / 10.00
R 191 A,B,C R 193 A,B R 589 A,B R 590 A,B R 591 R 592 R 593 A,B	08.00 / 10.00	08.00 / 10.00 (SS+30) / 23.00	08.00 / 10.00 (SS+30) / 23.00	08.00 / 10.00 (SS+30) / 23.00	08.00 / 10.00
R 594 A,B	NIL	(SS+30) / 23.59	00.00 / (SR-30) (SS+30) / 23.59	00.00 / (SR-30) (SS+30) / 23.59	00.00 / (SR-30)

Les références prises pour le calcul des heures SR et SS sont les coordonnées de l'aérodrome d' Avord

LES HORAIRES D'ACTIVITÉS RÉELLES SONT DIFFUSÉS PAR :

Les zones du réseau peuvent être activées à des horaires différents à l'occasion d'exercices particuliers et seule la lecture des AIPSUP, NOTAM ou AZBA permet de connaître l'activité réelle du réseau.

N° VERT 0800.24.54.66

Site SIA : Rubrique NOTAM / Site DIRCAM : Activité RTBA

SIA LA RÉFÉRENCE EN INFORMATION AÉRONAUTIQUE

CARTE DU RÉSEAU TRÈS BASSE ALTITUDE DÉFENSE (RTBA)

Carte aéronautique

Pour les besoins d'entraînement des forces aériennes nationales et internationales en tous temps, l'espace aérien français comporte un réseau d'itinéraires pour les vols militaires en très basse altitude (RTBA), constitué d'un ensemble de zones réglementées à contournement obligatoire pendant l'activité dont les définitions sont publiées dans la documentation aéronautique civile et militaire.

Dans ces zones et pour les besoins de l'instruction, les vols militaires à très grande vitesse et très basse altitude sont conduits conformément aux informations publiées.

- le principe "voir et éviter" n'est pas applicable aux missions s'y déroulant.
- les tronçons activés sont utilisés quelques fois jusqu'au sol.

LES HORAIRES D'ACTIVITÉS RÉELLES SONT DIFFUSÉS PAR :

. N° VERT 0800.24.54.66

. www.sia.aviation-civile.gouv.fr : RUBRIQUE "NOTAM"

. www.dircam.air.defense.gouv.fr/rdia :

- Activité RTBA du jour
- Activité RTBA du lendemain

Mise à jour du / *Updated* : 22 octobre 2009

DIRECTION DE LA CIRCULATION AÉRIENNE MILITAIRE

dgac Direction des Opérations Service de l'Information Aéronautique DSNA

Édition 2 2009

(aussi disponible par les bulletin AZBA internet)

Résumé

reglementation aerienne du vol libre

RÉGLEMENTATION AÉRIENNE DU VOL LIBRE

Résumé, valable au 01/01/2004

Le non-respect de la Réglementation Aérienne du Code de l'Aviation Civile est un délit pénal.
Il entraîne aussi la perte de la couverture de l'assurance fédérale.

Les principales INTERDICTIONS

- *Vol en espace aérien contrôlé classé A ou B ou C ou D*
- *Vol dans les zones à statut particulier P ou R actives (*)*
- *Vol dans les NUAGES*
- *Vol de NUIT (sauf autorisation écrite du District Aéronautique)*
- *Vol au dessus de 3450m mer (FL115) et 900m sol à l'exception des espaces LTA classés E des Alpes ou des Pyrénées*
- *Atterrir sur les Aérodromes Contrôlés ou voler dans la circulation de ces aérodromes*
- *Voler sous l'emprise de l'alcool ou de la drogue*
- *Voltige au-dessus de zones urbanisées ou rassemblements*

Les principales OBLIGATIONS

- *Etre assuré en RESPONSABILITE CIVILE AERIENNE*
- *DECOLLER et ATTERRIR sur des terrains pour lesquels le propriétaire a donné son ACCORD*
- *Ne pas METTRE EN DANGER les PERSONNES et les BIENS au SOL*
- *Mettre tout en oeuvre pour EVITER LES ABORDAGES*
- *PRENDRE CONNAISSANCE DE L'INFORMATION AERONAUTIQUE*
- *Respecter les REGLES DE L'AIR et du VOL A VUE*
- *Respecter la REGLEMENTATION FEDERALE*

(*) Pour connaître horaires d'activation des zones R: N°Vert 0800 245 466

RECOMMANDATIONS :

1] CONSULTER LES PANNEAUX DE SITE - 2] SE RENSEIGNER AUPRES DE PILOTES LOCAUX - 3] RESPECTER L'ENVIRONNEMENT, LES PROPRIETES PRIVEES, LES USAGES ET ACCORDS LOCAUX.

Résumé

reglementation aerienne du vol libre

RÉGLEMENTATION AÉRIENNE DU VOL LIBRE

Résumé, valable au 01/01/2004

Le non-respect de la Réglementation Aérienne du Code de l'Aviation Civile est un délit pénal.
Il entraîne aussi la perte de la couverture de l'assurance fédérale.

Les principales INTERDICTIONS

- *Vol en espace aérien contrôlé classé A ou B ou C ou D*
- *Vol dans les zones à statut particulier P ou R actives (*)*
- *Vol dans les NUAGES*
- *Vol de NUIT (sauf autorisation écrite du District Aéronautique)*
- *Vol au dessus de 3450m mer (FL115) et 900m sol à l'exception des espaces LTA classés E des Alpes ou des Pyrénées*
- *Atterrir sur les Aérodromes Contrôlés ou voler dans la circulation de ces aérodromes*
- *Voler sous l'emprise de l'alcool ou de la drogue*
- *Voltige au-dessus de zones urbanisées ou rassemblements*

Les principales OBLIGATIONS

- *Etre assuré en RESPONSABILITE CIVILE AERIENNE*
- *DECOLLER et ATTERRIR sur des terrains pour lesquels le propriétaire a donné son ACCORD*
- *Ne pas METTRE EN DANGER les PERSONNES et les BIENS au SOL*
- *Mettre tout en oeuvre pour EVITER LES ABORDAGES*
- *PRENDRE CONNAISSANCE DE L'INFORMATION AERONAUTIQUE*
- *Respecter les REGLES DE L'AIR et du VOL A VUE*
- *Respecter la REGLEMENTATION FEDERALE*

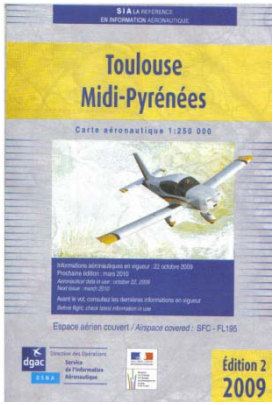
(*) Pour connaître horaires d'activation des zones R: N°Vert 0800 245 466

RECOMMANDATIONS :

1] CONSULTER LES PANNEAUX DE SITE - 2] SE RENSEIGNER AUPRES DE PILOTES LOCAUX - 3] RESPECTER L'ENVIRONNEMENT, LES PROPRIETES PRIVEES, LES USAGES ET ACCORDS LOCAUX.

Maintenant,

Passons à la pratique !

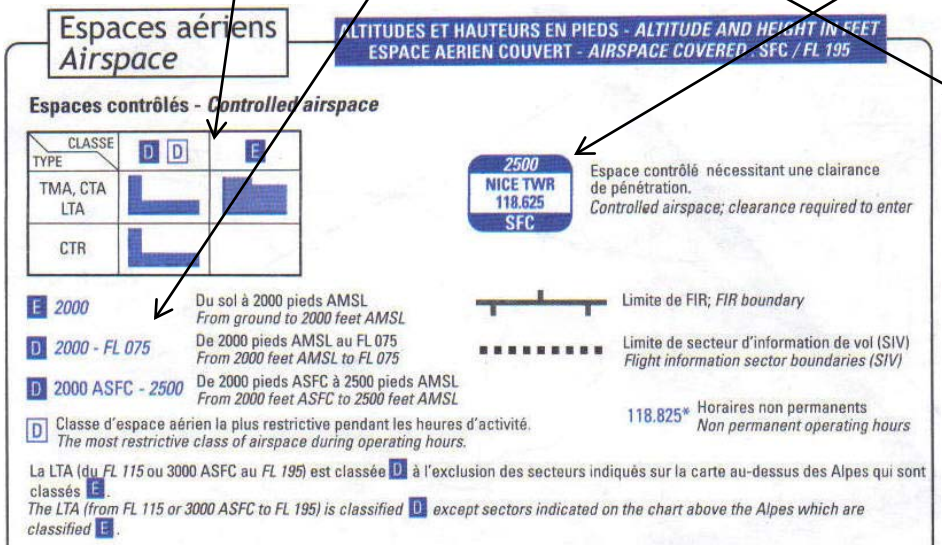


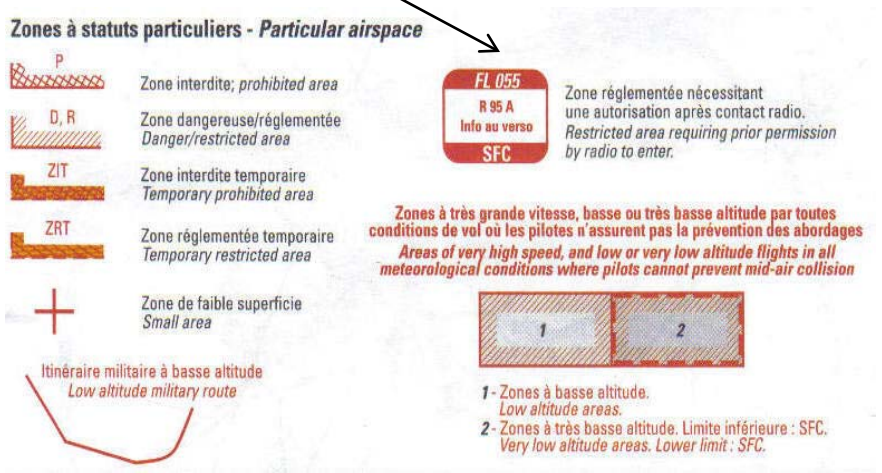
Lecture de Cartes

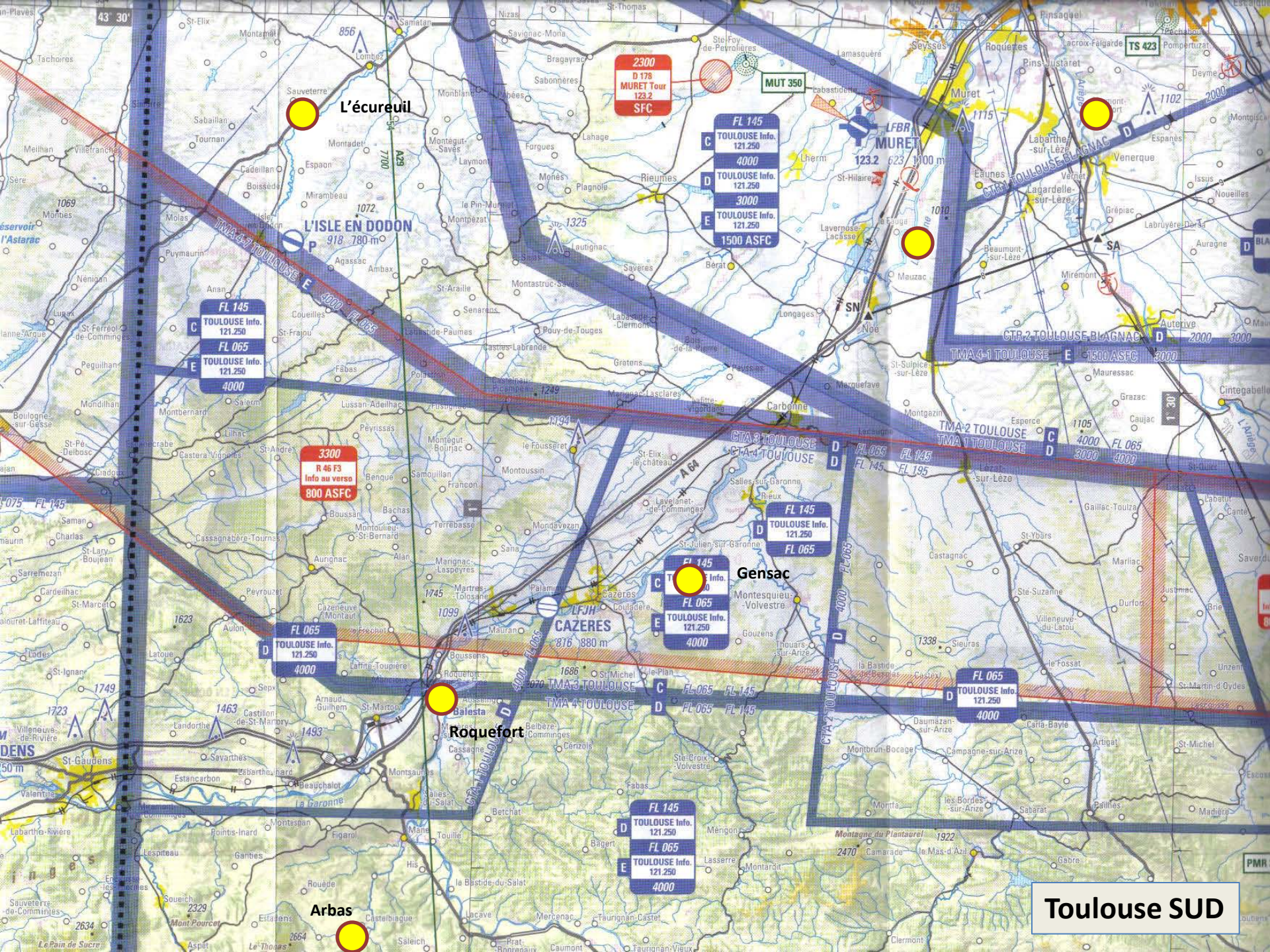
- Analysons quelques scans de cartes officielles avec sur une 2ème page quelques flèches vers les choses à remarquer (on pourra faire quelques aller/retour sur ces 2 pages afin de mieux voir les flèches)
  - certaines infos non visibles sur le scan ont parfois été ajoutées.

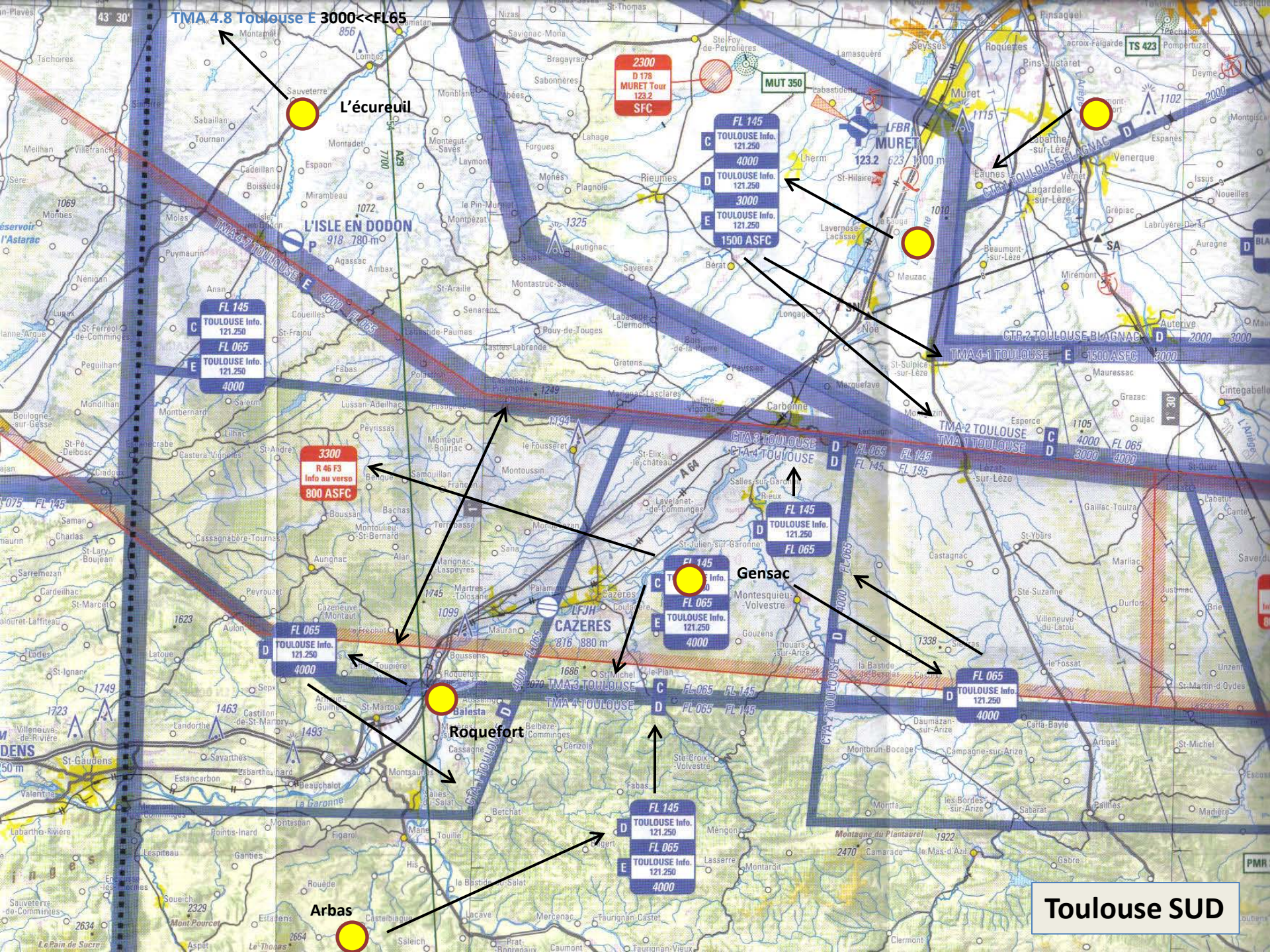
- Nous allons essentiellement lire la Carte **Toulouse Midi-Pyrénées 1:250.000** sauf pour les Pyrénées où nous utiliserons la carte **SUD 1:1.000.000**
- Les zones indiquées sur les Cartes sont à l'intérieur de lignes colorées (le trait plus gras indique l'extérieur)
  - » Les détails sont écrits le long d'un trait autour de la zone (CTR, CTA et TMA mais pas les zones D/R/P)
  - » Au milieu de la zone , on trouve un cartouche qui récapitule les caractéristiques

Rappel : Les altitudes sont toujours écrites en pieds => x3/10 = mètres






L'écureil
Gensac
Roquefort
Arbas
Toulouse SUD
L'ISLE EN DODON
LFBR MURET
LFJH CAZERES
MUT 350
2300
D 178
MURET Tour
123.2
SFC
3300
R 46 F3
Info au verso
800 ASFC
FL 145
TOULOUSE Info.
121.250
FL 065
4000
3000
1500 ASFC
TMA 4-7 TOULOUSE
TMA 4-1 TOULOUSE
TMA 2 TOULOUSE
TMA 1 TOULOUSE
TMA 3 TOULOUSE
TMA 4 TOULOUSE
CTA 3 TOULOUSE
CTA 4 TOULOUSE
CTA 2 TOULOUSE
CTR 2 TOULOUSE BLAGNAC
CTR 1 TOULOUSE BLAGNAC
TS 423
PMR


TMA 4.8 Toulouse E 3000<<FL65
L'écureuil
Gensac
Roquefort
Balesta
Arbas
Toulouse SUD
L'ISLE EN DODON
LFBR MURET
LFJH CAZERES
TMA 4-7 TOULOUSE
TMA 4-1 TOULOUSE
TMA 2 TOULOUSE
TMA 1 TOULOUSE
TMA 3 TOULOUSE
TMA 4 TOULOUSE
CTR 2 TOULOUSE BLAGNAC
CTR 1 TOULOUSE BLAGNAC
CTA 3 TOULOUSE
CTA 4 TOULOUSE
CTA 2 TOULOUSE
CTA TOULOUSE
FL 145
TOULOUSE Info. 121.250
FL 065
4000
3000
1500 ASFC
2300
D 178
MURET Tour
123.2
SFC
MUT 350
3300
R 46 F3
Info au verso
800 ASFC
TS 423

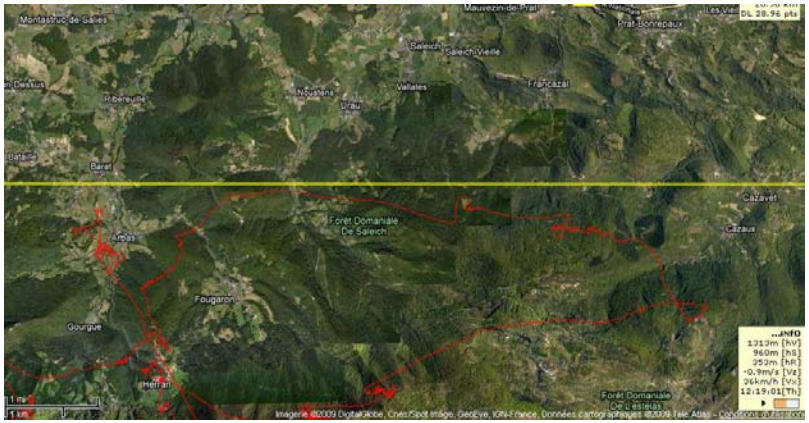
Toulouse SUD

Lecture de Cartes

Dos de Carte MP 1:250.000

R 46 F3	Plafond / *Upper limit* 3300 ft AMSL Plancher / *Lower limit* 800 ft ASFC
Activité / *Activity*	Entraînement très grande vitesse, très basse altitude. Le pilote n'assure pas la prévention des collisions.
Horaires d'activation / *Hours*	Sauf JF. LUN: 0800-1000 et 1200-1400 MAR: 0800-1000, 1200-1400 et SS+30-2300 MER, JEU: 0800-1000 et SS+30-2300 VEN: 0800-1000. HIV: +1HR.
Organisme gestionnaire / *Operating authority* Conditions de pénétration / *Penetrating conditions* Observations / *Remarks*	Contournement obligatoire pendant les créneaux d'activation. Gestionnaire: CDPGE Athis-Mons. Connaissance des créneaux d'activation par INTERNET: www.sia.aviation-civile.gouv.fr (rubrique NOTAM-AZBA du jour) ou TEL vert: 0800 24 54 66. Activité réelle connue de: CIV ou AD voisins.

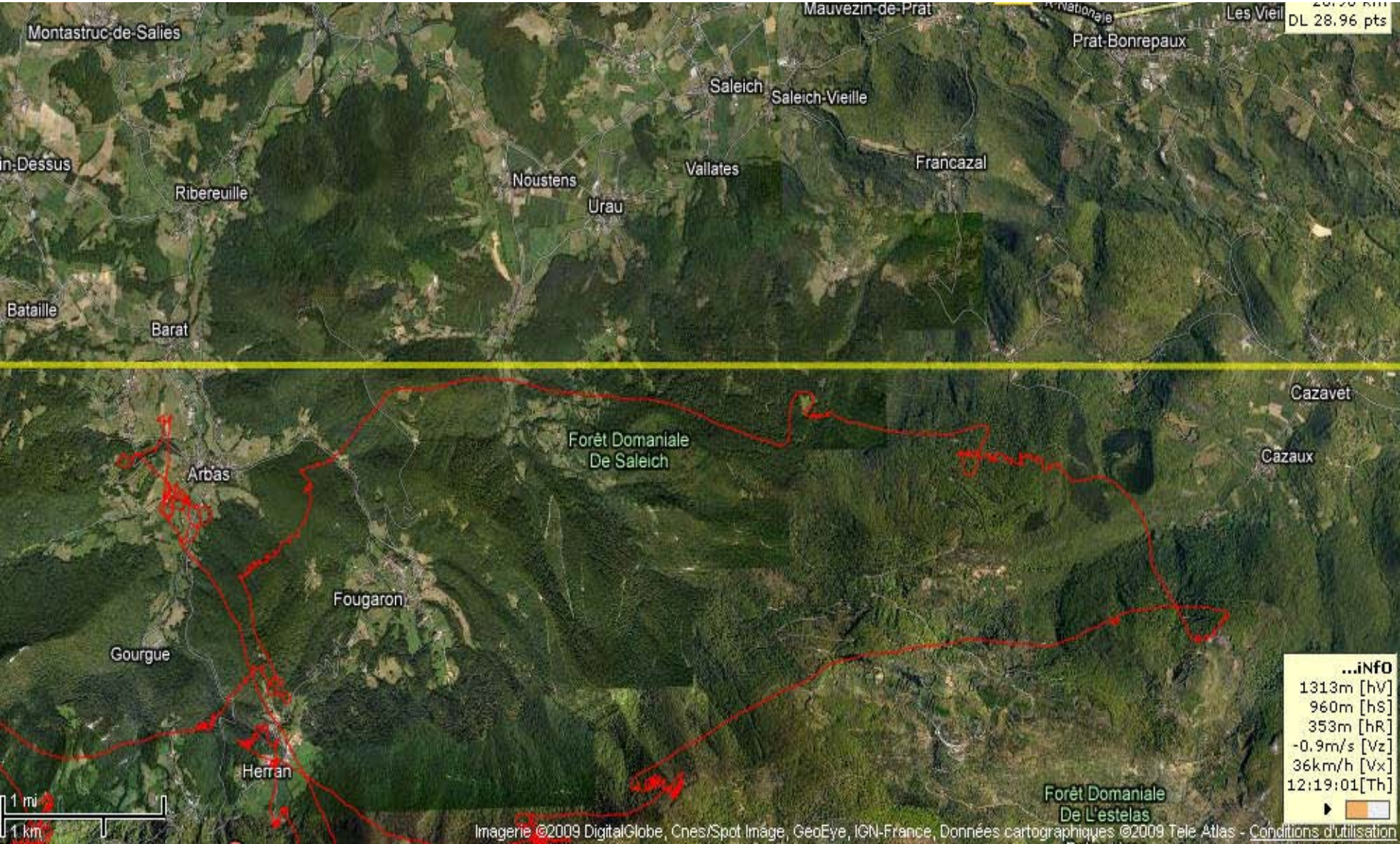
- SUD Midi Pyrénées
  1. Gensac
     - R46 F3 = Couloir militaire grande vitesse à très basse altitude 800 ASFC(240m sol)<R46F3<3300(990m mer)
     - TMA 3 Toulouse C FL65<<FL145
     - CTA 2 Toulouse D 4000<<FL65 (après Montesquieu)
  2. Roquefort
     - CTA 1 Toulouse D 4000<<FL65
     - Frontière TMA 3-4 Toulouse C D FL65 <<FL145
  3. Arbas (Voir Cheminement Est-Ouest)
     - TMA 4 Toulouse D FL65<<FL145 (Castelbiague sur la carte)
  4. Sauveterre (Pays de l'écureuil)
     - TMA 4.8 Toulouse E 3000<<FL65 (non représenté dans cette partie de la carte)
  5. Muret = ok jusqu'à 3000ft
  6. Labarthe/Leze = CTR (0ft)

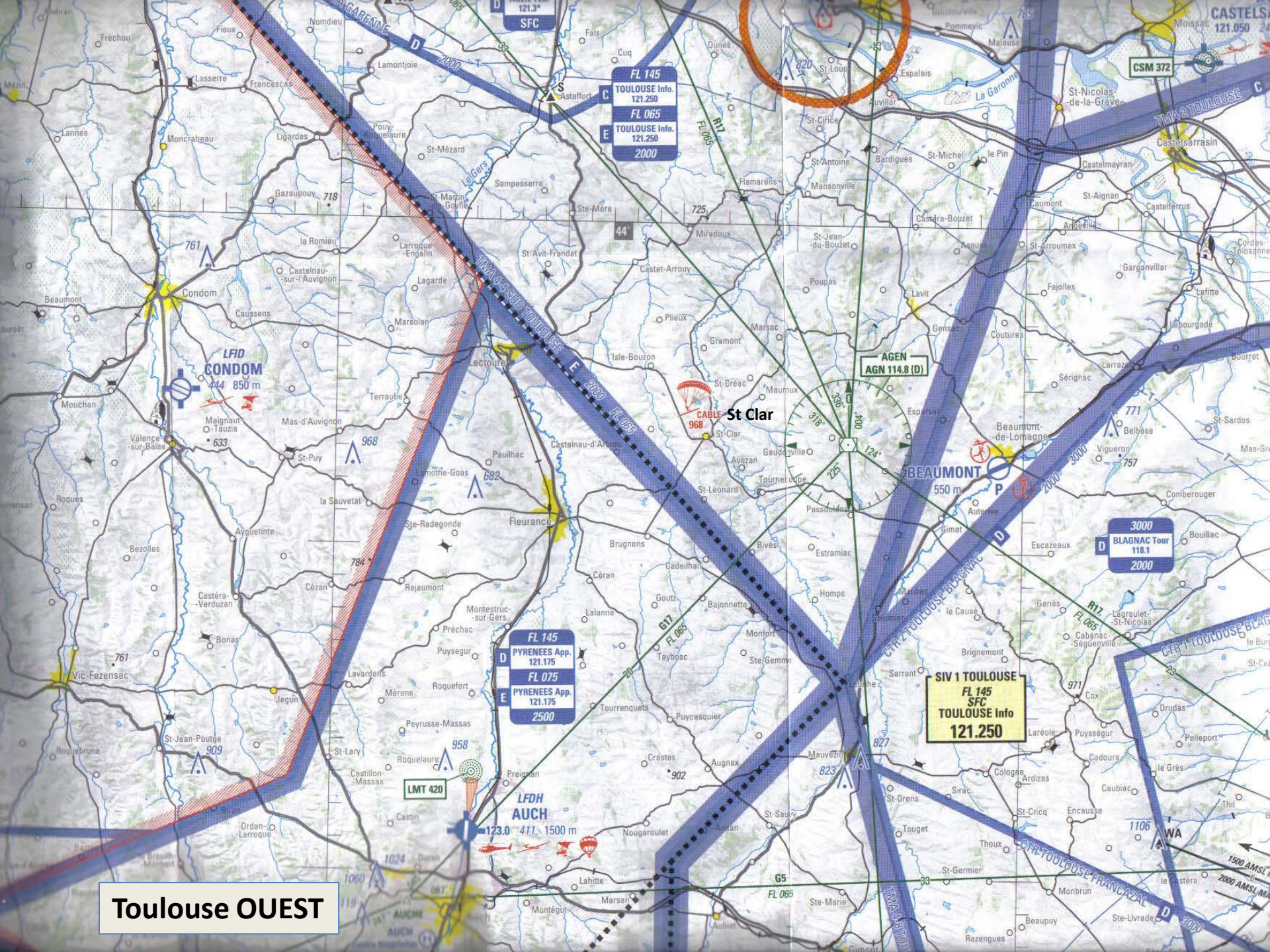


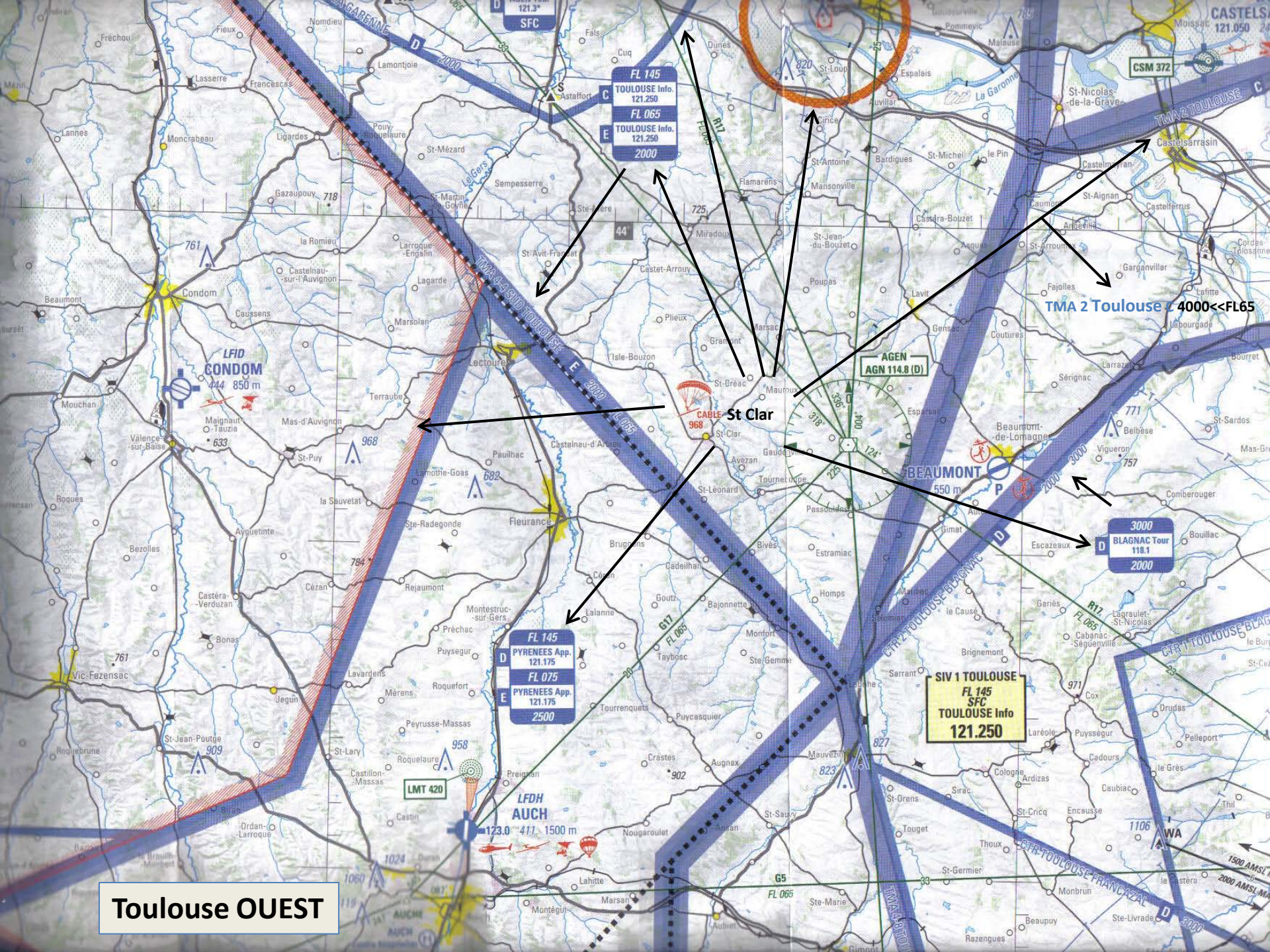
Lecture de Cartes

1. Arbas
   - TMA 4 Toulouse D FL65<<FL145 (en détail)

Toulouse SUD



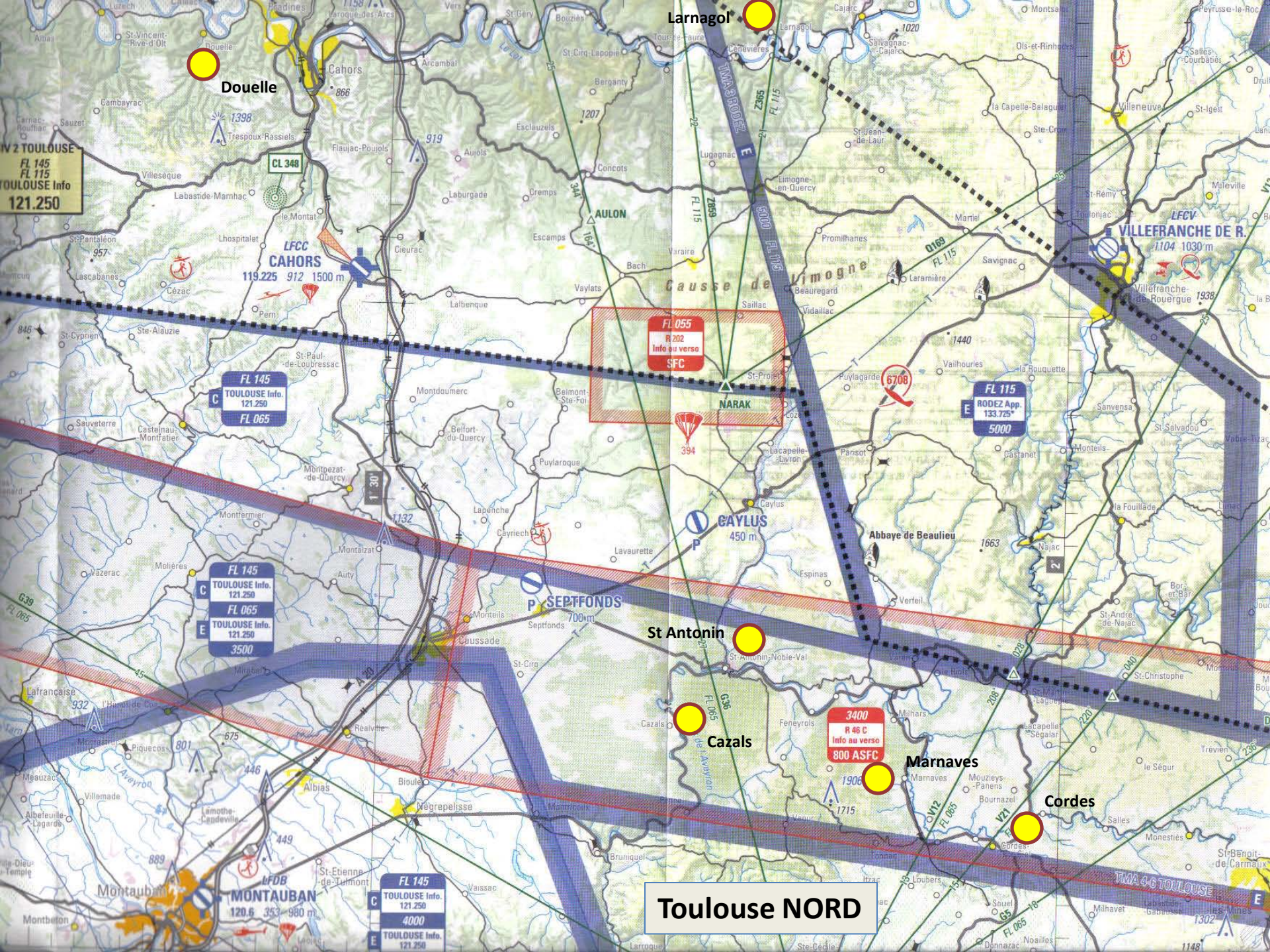

Toulouse OUEST
LFID
CONDOM
444 850 m
LFDH
AUCH
123.0 411 1500 m
BEAUMONT
550 m
AGEN
AGN 114.8 (D)
St Clar
CABLE
968
CSM 372
LMT 420
FL 145
TOULOUSE Info.
121.250
FL 065
TOULOUSE Info.
121.250
2000
FL 145
PYRENEES App.
121.175
FL 075
PYRENEES App.
121.175
2500
3000
BLAGNAC Tour
118.1
2000
SIV 1 TOULOUSE
FL 145
SFC
TOULOUSE Info
121.250
TMA 4-4 SUD TOULOUSE
TMA 2 TOULOUSE
CTR 2 TOULOUSE-BLAGNAC
CTR 1 TOULOUSE
CTR TOULOUSE FRANCAZAL
LA GARENNE
Le Gers
La Garonne
Condom
Lectoure
Fleurance
Castelsarrasin
Castelnau-d'Arbis
Montestruc-sur-Gers
Vic-Fezensac
Mauvezin
Lavardens
Mérens
Roquefort
Puysegur
Preignan
Castillon-Massas
Roquelaure
Peyrusse-Massas
St-Jean-Poutge
Jegun
Castéra-Verduzan
Valence-sur-Baise
Mouchan
Beaumont
Caussens
Marsolan
Lagarde
Castelnau-sur-l'Auvignon
Gazaupouy
Sempesserre
St-Martin-de-Goyne
Ste-Mère
Miradoux
Castet-Arrouy
Pleux
Isle-Bouzon
St-Créac
Maumoux
Gaudonville
Avezan
Tournecupe
St-Léonard
Passoudaïsse
Bives
Estramiac
Homps
Monfort
Ste-Gemme
Sarrant
Brignemont
Lauthe
Cologne
Ardizas
Sirac
St-Orens
St-Cricq
Touget
Thoux
St-Germier
Monbrun
Ste-Livrade
Razengues
Beaupuy
Ste-Marie
Montégut
Marsan
Lahitte
Nougaroulet
Aubiet
Gimont
Crastes
Augnax
Puycasquier
Tourrenquets
Taybosc
Goutz
Bajonnette
Cadeilhan
Céran
Brugnens
Rejaumont
Cézan
Pauilhac
Lamothe-Goas
Ste-Radegonde
Aygutinte
Bezolles
Roques
Roquebrune
Ordan-Larroque
Castin
Bonas
Lasserre
Francescas
Fieux
Fréchou
Lannes
Moncrabeau
Ligardes
Pouy-Roquelaure
St-Mézard
Gazaupouy
Lamontjoie
Nomdieu
Astaffort
Fals
Cuq
Dunes
Espalais
Auvillar
St-Loup
St-Cirice
Bardigues
St-Antoine
Mansonville
Flamarens
St-Michel
le Pin
Castelmayran
St-Aignan
Caumont
Castéra-Bouzet
St-Jean-du-Bouzet
Poupas
Lavit
Gensac
Coutures
Sérignac
Espassac
Beaumont-de-Lomagne
Vigueron
Belbèse
St-Sardos
Fajolles
Gargantvillar
Lafitte
Labourgade
Bouyet
Comberouger
Escazeaux
Bouillac
Gimat
Auterive
Maureac
Solomiac
le Causé
Garlès
Lagraulet-St-Nicolas
Cabanac-Séguenville
Laréole
Puyssegur
Cadours
Pelleport
le Grès
Caubiac
Encausse
Drudas
Cox
Thil
St-Lary
Castillon-Massas
Montaut
Duran
Auch
Lahitte
Marsan
Montégut
Aubiet
Gimont
Moissac
Malause
Pommevic
Castelsarrasin
Moissac
121.050
TMA 2 TOULOUSE
CTR 2 TOULOUSE-BLAGNAC
CTR 1 TOULOUSE
CTR TOULOUSE FRANCAZAL
TMA 4-4 SUD TOULOUSE
SFC
121.3
FL 065
R17
G17
G5
1500 AMSL
2000 AMSL
WA

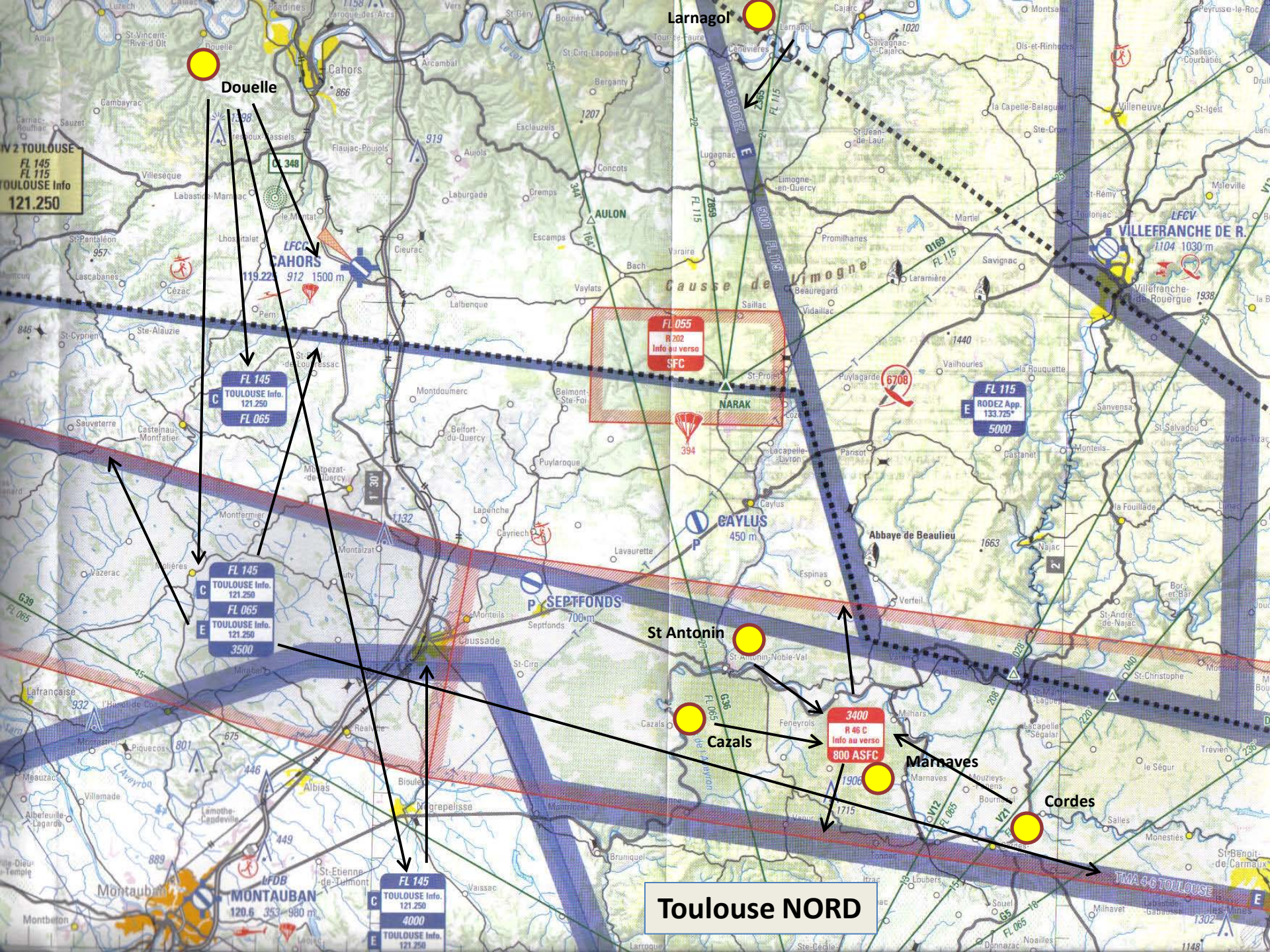

TMA 2 Toulouse C 4000<<FL65
St Clar
Toulouse OUEST
FL 145
TOULOUSE Info.
121.250
FL 065
TOULOUSE Info.
121.250
2000
FL 145
PYRENEES App.
121.175
FL 075
PYRENEES App.
121.175
2500
3000
BLAGNAC Tour
118.1
2000
SIV 1 TOULOUSE
FL 145
SFC
TOULOUSE Info
121.250
AGEN
AGN 114.8 (D)
LFID
CONDOM
LFDH
AUCH
BEAUMONT
CSM 372
LMT 420
CABLE
TMA 4-4 SUD TOULOUSE
TMA 2 TOULOUSE
CTR 2 TOULOUSE-BLAGNAC
CTR 1 TOULOUSE
CTR TOULOUSE FRANCAZAL

Toulouse OUEST

Lecture de Cartes

- Ouest Midi Pyrénées
  1. Saint Clar (indiqué en rouge en plein milieu)
     - TMA 4.4 Sud Toulouse E 2000<<FL65
     - Au Nord
       - » ZIT Golfech
       - » CTR Agen D SCF<<2000
     - Au Sud TMA 5 Pyrénées E 2500<<FL75
     - A l'Ouest R 34 A Mont de Marsan 3000<<FL195
     - A l'Est
       - » TMA 2 Toulouse C 4000<<FL65 (Beaumont mais pas sur la carte)
       - » CTR 2 Toulouse Blagnac D 2000<<3000


Larnagol
Douelle
Cahors
LFCC
CAHORS
119.225 912 1500 m
CL 348
AULON
NARAK
FL 055
R 202
Info au verso
SFC
FL 145
TOULOUSE Info.
121.250
FL 065
FL 115
RODEZ App.
133.725*
5000
LFCV
VILLEFRANCHE DE R.
1104 1030 m
CAYLUS
450 m
Abbaye de Beaulieu
SEPTFONDS
700 m
St Antonin
Cazals
3400
R 46 C
Info au verso
800 ASFC
Marnaves
Cordes
TMA 4-6 TOULOUSE
LFDB
MONTAUBAN
120.6 353 980 m
Causse de Limogne
Toulouse NORD


Larnagol
Douelle
St Antonin
Cazals
Marnaves
Cordes
Toulouse NORD
IV 2 TOULOUSE
FL 145
FL 115
TOULOUSE Info
121.250
LFCC
CAHORS
119.22
912 1500 m
FL 145
TOULOUSE Info.
121.250
FL 065
FL 145
TOULOUSE Info.
121.250
FL 065
TOULOUSE Info.
121.250
3500
FL 145
TOULOUSE Info.
121.250
4000
TOULOUSE Info.
121.250
LFDB
MONTAUBAN
120.6 353 980 m
SEPTFONDS
700 m
CAYLUS
450 m
NARAK
FL 055
R 202
Info au verso
SFC
3400
R 46 C
Info au verso
800 ASFC
FL 115
RODEZ App.
133.725*
5000
LFCV
VILLEFRANCHE DE R.
1104 1030 m
TMA RODEZ
TMA 4-6 TOULOUSE
Causse de Limogne
Abbaye de Beaulieu
AULON

Toulouse NORD

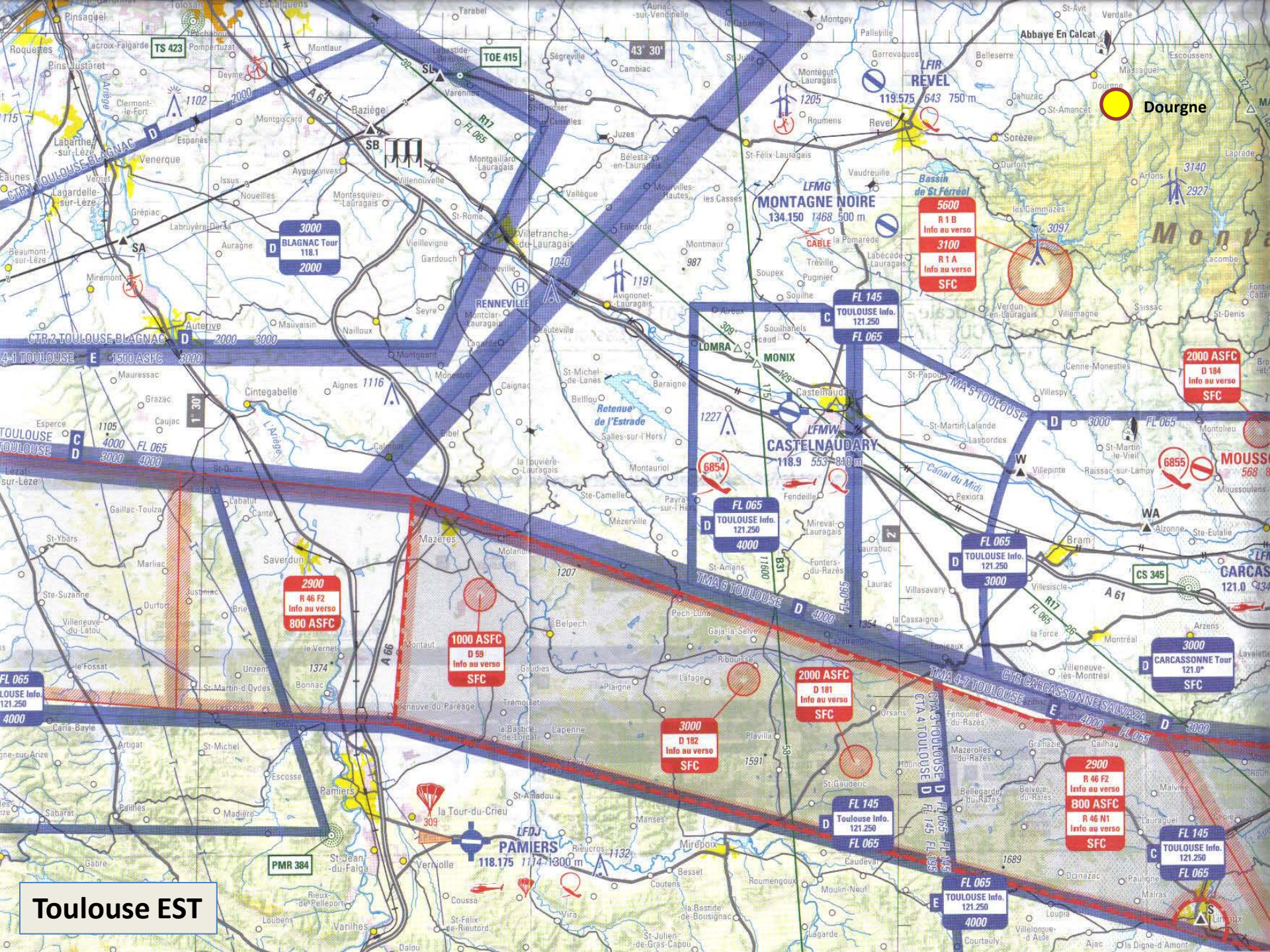
Lecture de Cartes

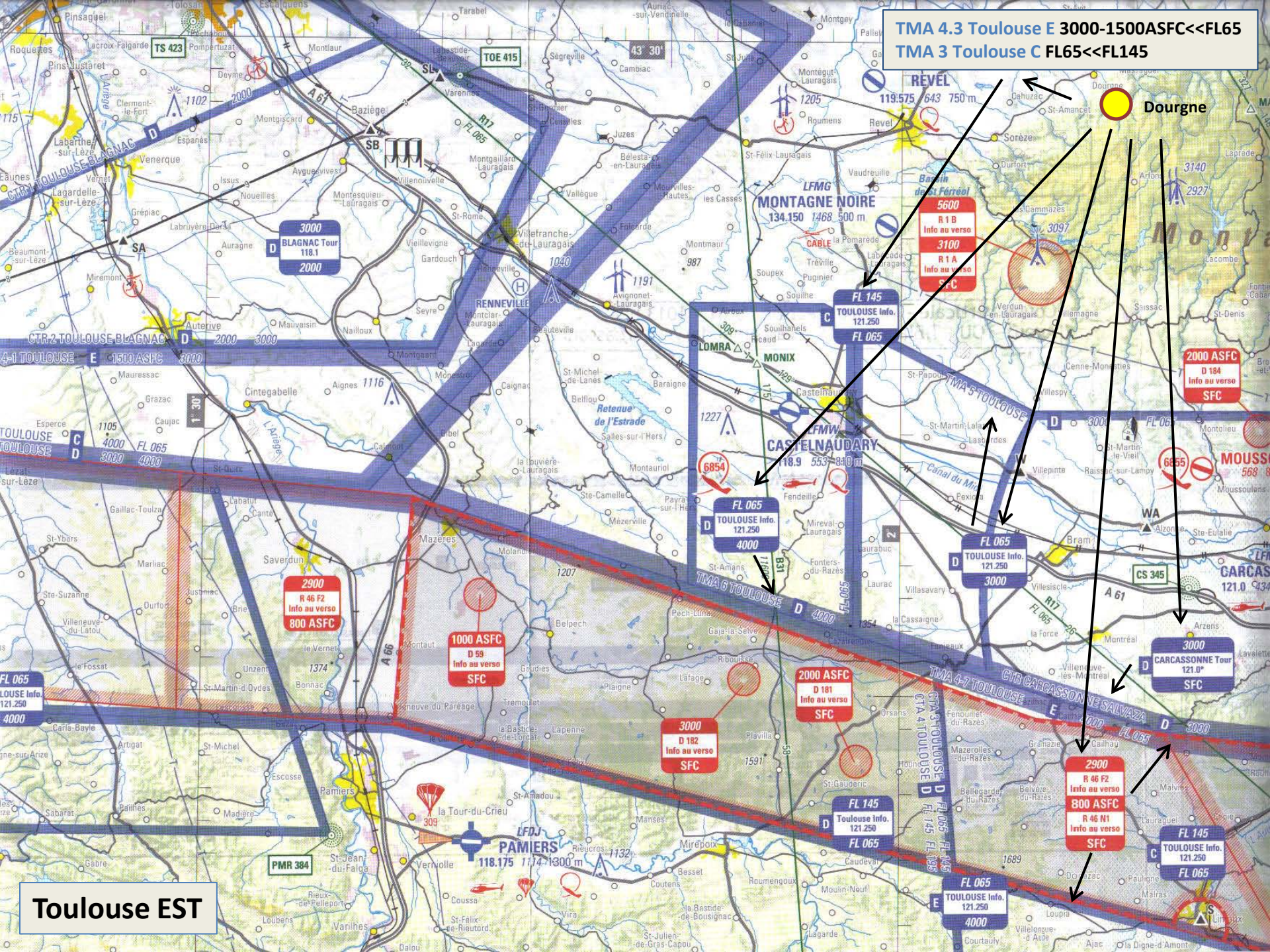
Dos de Carte MP 1:250.000

R 46 C	Plafond / *Upper limit* 3400 ft AMSL Plancher / *Lower limit* 800 ft ASFC
Activité / *Activity*	Entraînement très grande vitesse, très basse altitude. Le pilote n'assure pas la prévention des collisions.
Horaires d'activation / *Hours*	Sauf JF. LUN: 0800-1000 et 1200-1400 MAR: 0800-1000, 1200-1400 et SS+30-2300 MER, JEU: 0800-1000 et SS+30-2300 VEN: 0800-1000. HIV: +1HR.
Organisme gestionnaire / *Operating authority* Conditions de pénétration / *Penetrating conditions* Observations / *Remarks*	Contournement obligatoire pendant les créneaux d'activation. Gestionnaire: CDPGE Athis-Mons. Connaissance des créneaux d'activation par INTERNET: www.sia.aviation-civile.gouv.fr (rubrique NOTAM-AZBA du jour) ou TEL vert: 0800 24 54 66. Activité réelle connue de: CIV ou AD voisins.

- Nord Midi Pyrénées
  1. Douelle
     - Espace G <<FL115
     - LFCC Parachutes (vigilance)
     - R 202 SFC<<FL55 Camp de Caylus
     - Au Sud
       - » Cahors TMA 3 Toulouse C FL65<<FL145
         - Septfonds TMA 4.6 Toulouse E 3500<<FL65
       - » Caussade/Montauban TMA 2 Toulouse C 4000<<FL65
  2. Saint Antonin/Cazals/Marnaves/Cordes
     - TMA 3 Toulouse C FL65<<FL145
       - » Septfonds TMA 4.6 Toulouse E 3500<<FL65
     - R 46 C RTBA 800ASFC<<3400
  3. Larnagol
     - TMA 3 Rodez E 5000<<FL115

Rq : A noter la TMA 3 D qui chapeaute tout le monde vers le Sud après Cahors => au delà du FL65 = C

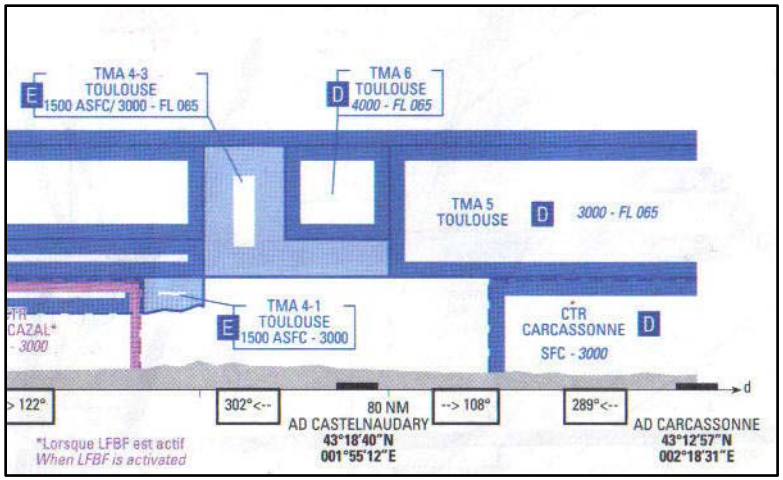

Dourgne
Toulouse EST
LFIR
REVEL
119.575
LFMG
MONTAGNE NOIRE
134.150
LFMW
CASTELNAUDARY
118.9
LFDJ
PAMIERS
118.175
CTR 1 TOULOUSE-BLAGNAC
CTR 2 TOULOUSE BLAGNAC
TMA 5 TOULOUSE
TMA 6 TOULOUSE
TMA 4-7 TOULOUSE
CTR CARCASSONNE SALVAZA
CTA 3 TOULOUSE
CTA 4 TOULOUSE
3000
BLAGNAC Tour
118.1
2000
FL 145
TOULOUSE Info.
121.250
FL 065
5600
R 1 B
Info au verso
3100
R 1 A
Info au verso
SFC
2000 ASFC
D 184
Info au verso
SFC
2900
R 46 F2
Info au verso
800 ASFC
1000 ASFC
D 59
Info au verso
SFC
3000
D 182
Info au verso
SFC
2000 ASFC
D 181
Info au verso
SFC
3000
CARCASSONNE Tour
121.0*
SFC
2900
R 46 F2
Info au verso
800 ASFC
R 46 N1
Info au verso
SFC
4000
3000
TS 423
TOE 415
CS 345
PMR 384
Bassin de St Féréol
Retenue de l'Estrade
Canal du Midi
Abbaye En Calcat
RENNEVILLE
LOMRA
MONIX
CABLE
MOUSS
CARCAS

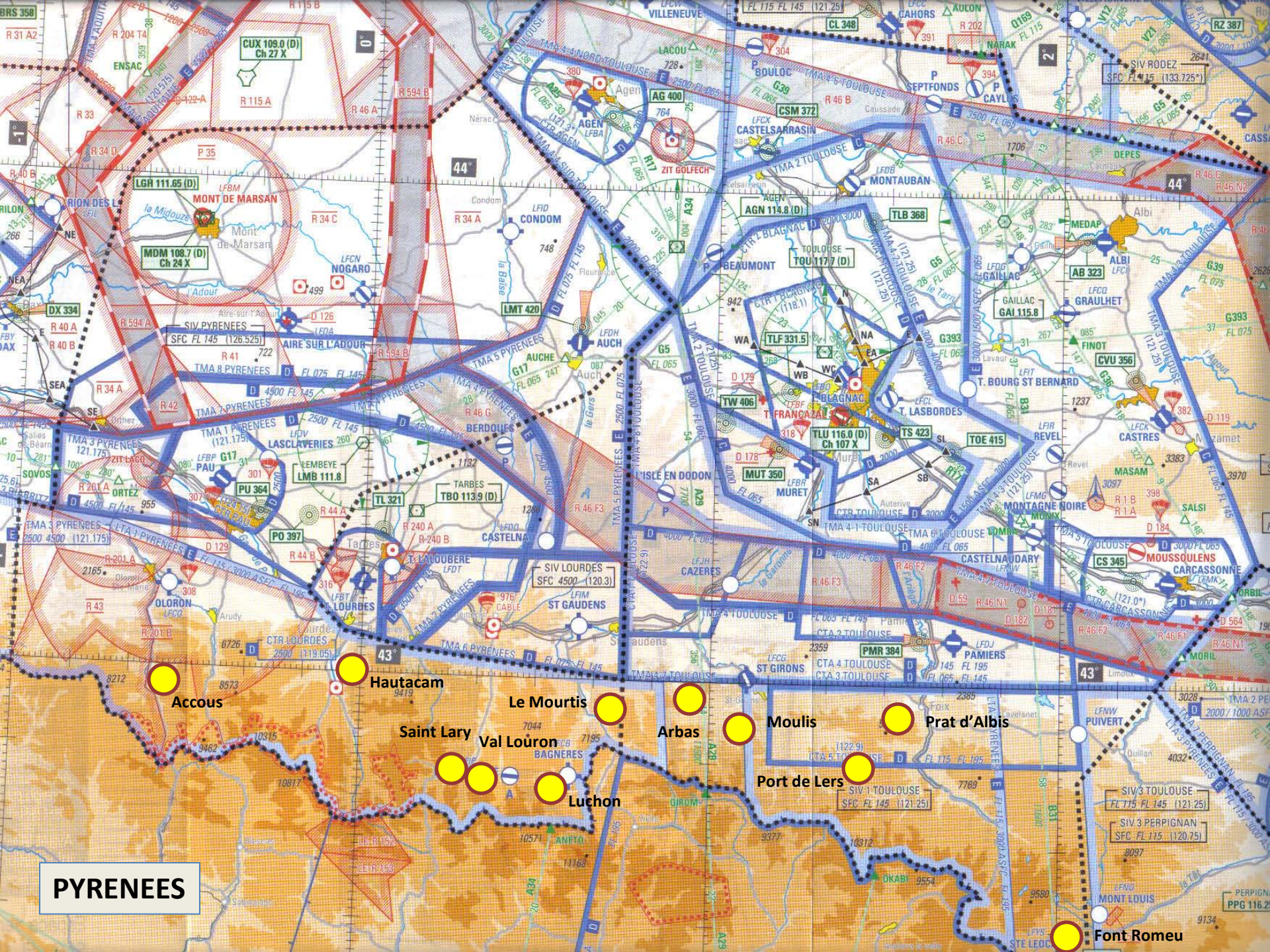

TMA 4.3 Toulouse E 3000-1500ASFC<<FL65
TMA 3 Toulouse C FL65<<FL145
Dourgne
REVEL
119.575
MONTAGNE NOIRE
134.150
CASTELNAUDARY
118.9
PAMIERS
118.175
BLAGNAC Tour
118.1
TOULOUSE Info.
121.250
CARCASSONNE Tour
121.0*
CTR 1 TOULOUSE-BLAGNAC
CTR 2 TOULOUSE BLAGNAC
TMA 5 TOULOUSE
TMA 6 TOULOUSE
TMA 4-7 TOULOUSE
CTR CARCASSONNE SALVAZA
5600
R 1 B
Info au verso
3100
R 1 A
Info au verso
SFC
2000 ASFC
D 184
Info au verso
SFC
2900
R 46 F2
Info au verso
800 ASFC
1000 ASFC
D 59
Info au verso
SFC
3000
D 182
Info au verso
SFC
2000 ASFC
D 181
Info au verso
SFC
2900
R 46 F2
Info au verso
800 ASFC
R 46 N1
Info au verso
SFC
Toulouse EST

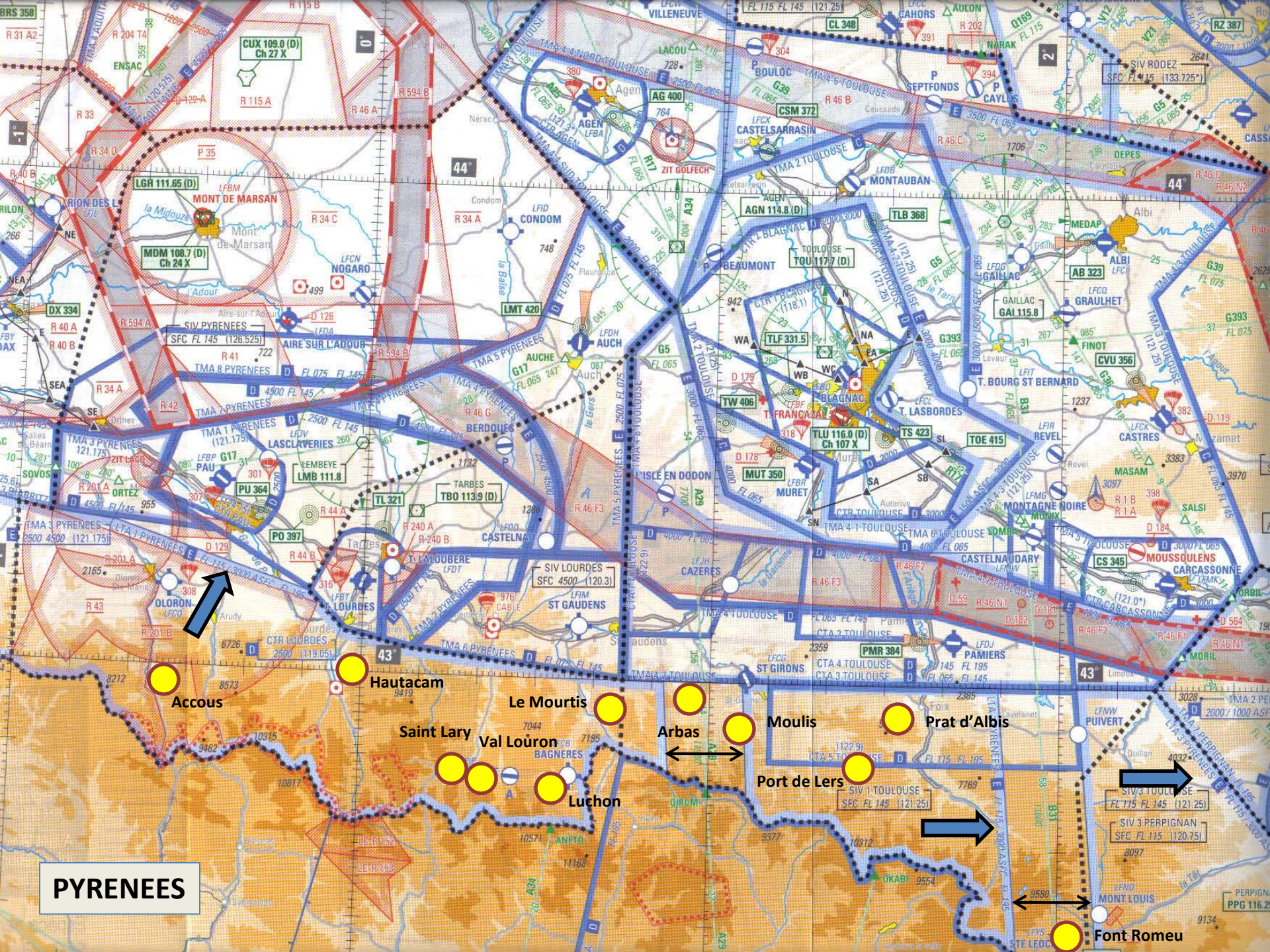
Toulouse EST

Lecture de Cartes

- Est Midi Pyrénées
  1. Dourgne
     - TMA 4.3 Toulouse E 3000-1500ASFC<<FL65
     - TMA 3 Toulouse C FL65<<FL145 (visibles plus au nord que le scan)
     - Au Sud
       - » CTR Carcassonne D 3000<<FL65
       - » TMA 5-6 Toulouse D 3000-4000<<FL65
     - Au Sud R 46 F2-N1
       - » Activable du Sol<<2900




PYRENEES
Accous
Hautacam
Le Mourtis
Saint Lary
Val Louron
Arbas
Moulis
Prat d'Albis
Port de Lers
Luchon
Font Romeu


PYRENEES
Accous
Hautacam
Le Mourtis
Saint Lary
Val Louron
Arbas
Moulis
Prat d'Albis
Port de Lers
Luchon
Font Romeu
AGEN
CONDOM
NOGARO
MONT DE MARSAN
AIRE SUR L'ADOUR
AUCH
BERDOUES
LASCLAVERIES
PAU
OLORON
LOURDES
CASTELNAU
ST GAUDENS
BAGNERES
CAZERES
ST GIRONS
PAMIERS
MURET
BLAGNAC
T. FRANCAZAL
T. LASBORDES
T. BOURG ST BERNARD
MONTAUBAN
CASTELSARRASIN
BEAUMONT
GAILLAC
GRAULHET
ALBI
CASTRES
MONTAGNE NOIRE
CASTELNAUDARY
CARCASSONNE
MOUSSOULENS
PUIVERT
MONT LOUIS
GAHORS
SEPTFONDS
CAYLUS
VILLENEUVE
L'ISLE EN DODON
ZIT GOLFECH
ZIT LACQ
SIV PYRENEES
SIV LOURDES
SIV 1 TOULOUSE
SIV 3 TOULOUSE
SIV 3 PERPIGNAN
SIV RODEZ

Lecture de Cartes : Pyrénées

- Pyrénées
  1. 3 zones LTA Pyrénées E (FL195) séparées par deux AWY
     - Font Romeu → Hors zone E LTA => plafond au FL115
     - Prat d'Albis
     - Le Port de Lers
     - Moulis
     - Arbas → Hors zone E LTA => plafond au FL115
     - Le Mourtis
     - Luchon
     - Val Louron
     - Saint Lary
     - Hautacam
     - Accous

PYRENEES

Bons Vols !