Horaires sauf indication contraire / Timetables unless otherwise specified
AIP France : UTC HIV ; HOR ETE : - 1HR / UTC WIN ; SKED SUM : - 1HR
AIP CAR SAM NAM, AIP PAC-P, AIP PAC-N, AIP RUN: UTC

**AD 2 LFBL.1** **Indicateur d'emplacement - nom de l'aérodrome *Aerodrome location indicator - name***

## LFBL - LIMOGES BELLEGARDE

**AD 2 LFBL.2** **Données géographiques et administratives de l'aérodrome *Aerodrome geographical and administrative data***

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Position GEO ARP | 45°51'39"N 001°10'49"E | |
| | Situation de l'ARP / *ARP location* | Intersection axes RWY et TWY central. | RWY and central TWY intersection. |
| 2 | Direction, distance de la ville<br>*Direction, distance from city* | 6 km WNW de LIMOGES. | |
| 3 | Altitude de référence / *Reference elevation* | 1300 ft | |
| | Température de référence / *Reference temperature* | 23.1 ° C | |
| 4 | Ondulation du géoïde / *Geoid undulation* | 158 ft | |
| 5 | Déclinaison magnétique / *Magnetic variation* | 0.83°E | |
| | Année (variation annuelle) / *Year (annual change)* | 2020 (0.17°) | |
| 6 | Gestionnaire de l'AD / *AD administration* | CCI DE LIMOGES | |
| | Adresse / *Address* | Hôtel consulaire - 16 Place JOURDAN - 87000 LIMOGES | |
| | Telephone | 05 55 43 30 30 (AD) - 05 55 45 15 15 (En ville) | |
| | FAX | 05 55 43 30 40 (AD) - 05 55 32 24 46 (En ville) | |
| | TELEX | 58002 | |
| | AFS | LFBLYDYX | |
| 7 | Type de trafic / *Type of traffic* | IFR, VFR | |
| 8 | Observations / *Remarks* | SITA : LIGKKXH | |

**AD 2 LFBL.3** **Horaires *Operational hours***

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Gestionnaire de l'AD / *AD administration* | Escale commerciale - TELEX SITA LIGKKXH<br>FAX : 05 55 43 30 18 - TEL : 05 55 43 30 13.<br>E-mail : trafic@limoges.cci.fr<br>PPR PN 24 HR pour les vols internationaux. | Commercial stopover - TELEX SITA LIGKKXH<br>FAX : 05 55 43 30 18 - TEL : 05 55 43 30 13.<br>E-mail : trafic@limoges.cci.fr<br>PPR PN 24 HR for international flights. |
| 2 | Douanes et police / *Customs and immigration* | LUN-VEN : PN 24 HR déposé entre 0500-1500.<br>SAM, DIM et JF : PN déposé dernier jour ouvrable avant 1500.<br>E-mail : bsi-poitiers@douane.finances.gouv.fr<br>codt-bordeaux@douane.finances.gouv.fr | MON-FRI : PN 24 HR between 0500-1500.<br>SAT, SUN and HOL : PN on last working day before 1500.<br>E-mail : bsi-poitiers@douane.finances.gouv.fr<br>codt-bordeaux@douane.finances.gouv.fr |
| 3 | Services de santé / *Health and sanitary* | | |
| 4 | BIA, BRIA / *AIS briefing office* | BORDEAUX (voir/see GEN) | |
| 5 | BDP / *ARO* | | |
| 6 | Bureau MET / *MET briefing office* | 0450-0150 | |
| 7 | ATS | Du LUN 0500 au SAM 2200<br>DIM et JF : 0700-2200<br>En-dehors de ces HOR et pour vols commerciaux uniquement, PPR Poste Coordination Aéroport au 05 55 43 30 13.<br>En dehors des HOR programmés, le service du contrôle peut être rendu à tout moment sans préavis en circulation d'aérodrome.<br>La présence réelle est connue sur la FREQ TWR ainsi que sur l'ATIS. | From MON 0500 to SAT 2200<br>SUN and HOL : 0700-2200<br>Outside these hours and for commercial flights only, PPR PCA (Poste Coordination Aéroport) 05 55 43 30 13.<br>Outside SKED, ATC may be provided within the aerodrome circuit, at any time without prior notice.<br>Actual presence known on TWR FREQ and ATIS. |
| 8 | Avitaillement / *Fueling* | HOR : voir NOTAM publié | SKED : see published NOTAM |
| 9 | Services de manutention / *Handling* | Se renseigner auprès du gestionnaire: au Poste Coordination Aéroport au 05 55 43 30 13. | Contact managing authority: Airport Coordination Office on 05 55 43 30 13. |
| 10 | Sûreté / *Safety* | H24 Mondiale Protection. | H24 Mondiale Protection. |
| 11 | Dégivrage / *De-icing* | Dégivrage assuré. | De-icing provided. |
| 12 | Observations / *Remarks* | GRF (Service d'évaluation et de report de l'état de surface de piste) :<br>Du LUN 0500 au SAM 2200.<br>DIM et JF : 0700-2200. | GRF (Global Reporting Format) :<br>From MON 0500 to SAT 2200.<br>SUN and HOL : 0700-2200. |

© Service de l'Information Aéronautique, France

**AD 2 LFBL.4** **Services d'escale et d'assistance *Handling services and facilities***

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Moyens de manutention de fret<br>*Cargo handling facilities* | Escabeaux passagers et de servitudes techniques.<br>Tracteurs-chariots (manutention, bagages, porte-conteneurs).<br>Elévateur à bagages, plateformes de quai, de stockage, de palettes, élévatrices (3.5t MAX : 4.52 m).<br>Chargeurs, repousseurs, barres de tractage pour B737, CRJ100, BE90, DH8, EMB120. | Stepladders for passengers and handling.<br>Tugs-trolleys (handling, luggage, container-carriage).<br>Luggage elevators, platforms (quay, pallet stocking, elevators (3.5 t MAX : 4.52 m).<br>Loader, pushback, tow bar for B737, CRJ100, BE90, DH8, EMB120. |
| 2 | Types de carburants et lubrifiants<br>*Fuel and oil types* | Carburants : 100LL - JET A1 (CIV-MIL).<br>Lubrifiants : NIL. | Fuel types : 100LL - JET A1 (CIV-MIL).<br>Lubricants : NIL. |
| 3 | Moyens et capacités d'avitaillement<br>*Fueling facilities and capacities* | 100LL : 1 cuve de 50 m3 ;<br>JET A1 : 3 cuves de 50 m3 ;<br>1 camion avitailleur 20 m3. | 100LL: 1 x 50 m3 tank ;<br>JET A1: 3 x 50 m3 tanks ;<br>1 bowser 20 m3. |
| 4 | Moyens de dégivrage / *De-icing facilities* | 1 dégivreuse, un dégivrage de type 1 DE950 en 50/50 et 1 dégivrage de type 2 ecowing AD2 en 100%. | 1 de-icer, one type 1 DE950 de-icing with 50/50 mix and one type 2 ecowing AD2 de-icing with 100% mix. |
| 5 | Hangar pour aéronefs de passage<br>*Hangar space for visiting aircraft* | NIL. | |
| 6 | Réparations pour aéronefs de passage<br>*Repair facilities for visiting aircraft* | NIL au niveau de l'exploitant. Atelier de maintenance au niveau de aéroclub de Limoges. | Manager: NIL. Maintenance with Limoges ACB. |
| 7 | Observations / *Remarks* | Dégivreuse - vide toilettes et plein d'eau - liquide dégivrant - 1 GPU monotension 28 VDC - 4 GPU bi-tension 115 VAC 400 Hz/28 VDC 90kVA - 1 ASU (générateur d'air comprimé : 180 LBS/min). | Defroster - toilets emptier, water loader - defrosting liquid - 1 monotension GPU 28 VDC - 4 bi-tension GPU 115 VAC 400 Hz/28 VDC 90kVA - 1 ASU (compressed air generator: 180 LBS/min). |

**AD 2 LFBL.5** **Services aux passagers *Passenger facilities***

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Hôtels | Sur l'AD et en ville à 10 km. | At airport and in town (10 km from the airport). |
| 2 | Restaurants | Sur l'AD et en ville. | On AD and in town. |
| 3 | Moyens de transport / *Transportation facilities* | Taxis et voitures de location. | Taxis and car rental. |
| 4 | Services médicaux / *Medical facilities* | Hélicoptère gendarmerie équipé EVASAN. Hôpital à 10 km. Cliniques en ville. Centre de secours principal à 7 km. | Police helicopter equipped with emergency medical devices. Hospital 10 km from the airport. Private hospitals in town. Principal rescue centre 7 km from the airport. |
| 5 | Services bancaires et postaux<br>*Bank and Post Office* | Distributeur automatique de billets, boîte aux lettres. | Automatic cash dispenser, mailbox. |
| 6 | Office de tourisme / *Tourist office* | En centre-ville. | In downtown. |
| 7 | Observations / *Remarks* | | |

**AD 2 LFBL.6** **Services de sauvetage et de lutte contre l'incendie *Rescue and fire fighting services***

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Niveau RFFS de l'AD<br>*AD level for fire fighting* | 7 | |
| 2 | Moyens de sauvetage / *Rescue equipment* | 2 VIM 90 P2.5 : capacité 9150 L d'eau / 1290 L émulseur ; sphère poudre 250 kg ;<br>1 véhicule léger de commandement ;<br>1 véhicule léger pour la lutte animalière ;<br>1 véhicule de réserve : VIM 60 : capacité 6000 L d'eau / 800 L émulseur. | 2 VIM 90 P 2.5 : water capacity 9150 L / foaming agent 1290 L ; 250 kg sphere powder ;<br>1 light commander vehicle ;<br>1 light wildlife strike hazard vehicle ;<br>1 park reserve vehicle : VIM 60 : water capacity 6000 L / foaming agent 800 L. |
| 3 | Moyens d'enlèvement des aéronefs accidentés<br>*Capability for removal of disabled aircraft* | Procédure gestionnaire AD, barres de tractage, élingues, crochets, manilles, projecteur. | AD administrator procedure, tow bars, slings, hooks, shackles, spotlight. |
| 4 | Observations / *Remarks* | HOR :<br>Niveau 2 assuré aux HOR ATS.<br>Niveau 5 et 7 assurés pour les vols commerciaux programmés suivant le type d'aéronef.<br>Niveau RFFS maintenu jusqu'à l'arrivée du dernier vol programmé.<br>Hors HOR ATS, RFFS non assuré sauf pour vol sanitaire urgent avec PN 2 HR au gestionnaire. | SKED :<br>Level 2 provided during ATS SKED.<br>Level 5 and 7 provided for scheduled commercial flights depending on the type of aircraft.<br>RFFS level maintained until the arrival of the last scheduled flight.<br>Outside ATS SKED, RFFS not provided except for urgent medical flights with PN 2 HR to AD administration. |


© Service de l'Information Aéronautique, France

**AD 2 LFBL .7 Evaluation et communication de l'état de surface des pistes, et plan neige *Runway surface condition assessment and reporting, and snow plan***

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Type d'équipements / *Type of clearing equipment* | a) Neige et verglas<br>- 1 tracteur VALTRA équipé d'une lame de neige et d'un balai rotatif<br>- 1 tracteur KUBOTA équipé d'une lame de neige et d'un balai rotatif et/ou épandeur solide.<br>- 1 camion UNIMOG équipé d'une turbine latérale ROLBA.<br>- 1 camion IVECO équipé d'une lame à neige et/ou d'un épandeur liquide.<br>b) Glace et verglas<br>- citerne tractée avec rampe d'épandage acétate de potassium liquide et solide capacité 2000 litres, réserve 14000 litres. | a) Snow and black ice<br>- 1 tractor VALTRA with snow blade + rotating sweeper<br>- 1 tractor KUBOTA with snow blade + rotating sweeper and/or solid spreader.<br>- 1 truck UNIMOG equipped with lateral turbine ROLBA.<br>- 1 truck IVECO with snow blades and/or liquid spreader.<br>b) Surface ice and black ice<br>- towed tanker with a potassium acetate liquid and solid spray bar and a capacity of 2.000 litres, reserves 14.000 litres. |
| 2 | Priorités de dégagement / *Clearance priority* | a) Secteurs prioritaires neige et verglas.<br>- la piste sur une largeur de 30 m minimum<br>- voie de circulation TWY central<br>- zone minimum de stationnement avions.<br>- zone de dégagement service SSLIA.<br>- zone héliport gendarmerie.<br>- zone dépôt carburant.<br>- zone hangar n°3.<br>b) Secteurs non prioritaires neige et verglas<br>- voirie publique.<br>- voirie de service.<br>- voie de circulation TWY 03.<br>- totalité du parking avions.<br>- totalité du parking aéroclubs. | a) Priority sectors snow and black ice<br>- the RWY over a width of 30 m minimum<br>- the central TWY<br>- minimum ACFT parking area.<br>- clearance SSLIA service area.<br>- gendarmerie helistation area.<br>- fuel storage area.<br>- n°3 hangar area<br>b) Non priority sectors snow and black ice.<br>- public roads.<br>- service roads.<br>- TWY 03.<br>- all ACFT parking.<br>- all ACB parking. |
| 3 | Matériaux utilisés pour le traitement de la surface de l'aire de mouvement / *Material used for movement area surface treatment* | Formiate de potassium : SAFEGRIP | Potassium formate : SAFEGRIP |
| 4 | Pistes spécialement préparées en condition hivernale / *Specially prepared winter runways* | Non applicable | Not applicable |
| 5 | Observations / *Remarks* | Evaluation et report de l'état de surface des pistes conformément à la méthode "Global Reporting Format" (GRF) décrite en AD 1.2.2<br>Les horaires GRF sont publiés en AD 2.3<br>La fermeture de l'AD pendant les opérations de déblaiement et déverglaçage peut être envisagée (au minimum 3h30).<br>Bande gazonnée : piste drainée, inutilisable par fortes pluies. | Assessment and reporting of runway surface condition in accordance with the Global Reporting Format (GRF) described in AD 1.2.2<br>GRF operational hours are published in AD 2.3<br>It may be necessary to close the aerodrome during the snow clearance operations (3h30 minimum).<br>Grass strip: drained RWY, unusable by strong rains. |

**AD 2 LFBL .8 Aires de trafic,TWY et emplacements de vérification *Aprons, TWY and check locations***

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Revêtement de l'aire de trafic / *Apron surface* | Bitume | Asphalt |
| | Résistance de l'aire de trafic / *Apron strength* | AST aviation commerciale :<br>Aires P : 31 F/B/W/T<br>Aires T : 50 F/B/W/T<br>Aires A : 50 F/B/W/T<br>AST aviation légère (ACB et ACFT basés) :<br>- aires L : 6 F/C/W/T. | Commercial aviation PRKG area :<br>P area : 31 F/B/W/T<br>T area : 50 F/B/W/T<br>A area : 50 F/B/W/T<br>Light aviation PRKG (ACB and based ACFT) :<br>- stands L : 6 F/C/W/T. |
| 2 | Largeur TWY / *TWY width* | Taxiway Charlie : 23 m<br>Taxiway Novembre : 22.5 m<br>Taxiway Golf : 22.5 m<br>Taxiway Sierra : 22.5 m. | Charlie taxiway : 23 m<br>November taxiway : 22.5 m<br>Golf taxiway : 22.5 m<br>Sierra taxiway : 22.5 m. |
| | Revêtement des TWY / *TWY surface* | Bitume.<br>Sauf TWY accolé à la bande gazonnée: herbe. | Asphalt.<br>Except for TWY along the grass strip: grass. |
| | Résistance des TWY / *TWY strength* | Taxiway Charlie : 50 F/B/W/T<br>Taxiway Novembre : 50 F/B/W/T<br>Taxiway Golf : 50 F/B/W/T<br>Taxiway Sierra : 18 F/C/W/T. | Charlie taxiway : 50 F/B/W/T<br>November taxiway : 50 F/B/W/T<br>Golf taxiway : 50 F/B/W/T<br>Sierra taxiway : 18 F/C/W/T. |
| 3 | Emplacement des ACL / *ACL location* | | |
| | Altitude des ACL / *ACL elevation* | | |
| 4 | Points de vérification VOR / *VOR checkpoints* | | |
| 5 | Points de vérification INS / *INS checkpoints* | | |
| 6 | Observations / *Remarks* | | |

© Service de l'Information Aéronautique, France

**AD 2 LFBL .9 Guidage et contrôle des mouvements à la surface, balisage / *Surface movement guidance and control system, marking***

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | ID postes de stationnement<br>*Aircraft stands ID signs* | Voir/See AD LFBL APDC 01 | |
| | Lignes de guidage TWY / *TWY guide lines* | Oui. | Yes. |
| | Systèmes de guidage pour l'accostage des aéronefs<br>*Visual docking/parking guidance system* | Non. | No. |
| 2 | Marquage RWY et TWY / *RWY and TWY marking* | Marquage type OACI CAT III au QFU 21, APP classique au QFU 03.<br>Marques de points d'attente. | ICAO type marks, CAT III on QFU 21, classical APP on QFU 03.<br>Holding points marks. |
| | Balisage RWY et TWY / *RWY and TWY lighting* | Voir/see AD 2 LFBL .14/15 | |
| 3 | Barres d'arrêt / *Stop bars* | Non. | No. |
| 4 | Observations / *Remarks* | La voie Sierra est limitée aux aéronefs d'une masse MAX de 7 t.<br>Les demi-tours sur piste sont interdits aux aéronefs de code C et supérieurs (envergure supérieure à 24 m) sauf sur les aires de demi-tour 03 et 21.<br>Interdiction de circuler en dehors des taxiways et des pistes.<br>Le marquage axial de retournement orange entre G2 et S4 est exclusivement réservé à l'usage du pélicandrome. | Sierra TWY limited to ACFT MAX 7 t.<br>Turn around on RWY is prohibited for aircraft code C or more (wingspan more than 24 m) except on turn around areas 03 and 21.<br>Taxiing prohibited except on TWY and RWY.<br>Orange centreline turn-around markings between G2 and S4 are strictly reserved for pelicandrome users. |

**AD 2 LFBL .10 Obstacles aux abords de l'aérodrome *Aerodrome obstacles***

Voir carte d'aérodrome OACI et cartes d'obstacles / *See aerodrome ICAO chart and obstacle charts*

**AD 2 LFBL .11 Renseignements météorologiques *Meteorological information***

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Centre MET associé / *Associated MET Office* | CRA-BORDEAUX |
| 2 | Horaires de service / *Hours of service* | voir/see AD 2 LFBL .3 |
| | Centre MET hors HOR / *MET Office outside HOR* | CRA-TOULOUSE |
| 3 | Centre MET responsable des TAF<br>*Office in charge of TAF* | CRA-BORDEAUX |
| | Période de validité / *Validity period* | 24<br>06-12-18-24 |
| 4 | Type de prévision d'atterrissage<br>*Type of landing forecast* | TREND |
| | Périodicité / *Interval of issuance* | H24 |
| 5 | Briefing, consultation | T |
| 6 | Documentation de vol / *Flight documentation* | C - PL |
| | Langue utilisée / *Language used* | FR |
| 7 | Cartes, autres informations<br>*Charts, other information* | AD WARNING<br>METAR AUTO |
| 8 | Equipement complémentaire<br>*Supplementary equipment* | |
| 9 | Organismes ATS desservis / *ATS units served* | TWR |
| 10 | Informations complémentaires<br>*Additional information* | TEL MET (IFR) : 05 57 29 12 79 |


© Service de l'Information Aéronautique, France

**AD 2 LFBL .12** **Caractéristiques physiques des pistes *Runway physical characteristics***

| RWY NR | True and Mag Bearing | Dimensions of RWY (M) | Strength (PCN) and surface of RWY and SWY | Position GEO THR (DTHR) GUND | THR elevation and highest elevation of TDZ of precision RWY |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 03 | 033 (032) | 2350 x 45 | 50 F/B/W/T béton bitumineux/bituminous concrete | 45°51'08.96"N 001°10'21.14"E ------ GUND NIL | THR : 388.01m / 1273ft |
| 21 | 213 (212) | 2350 x 45 | 50 F/B/W/T béton bitumineux/bituminous concrete | 45°52'12.63"N 001°11'20.90"E ------ GUND NIL | THR : 389.53m / 1278ft |
| 03R | 033 (032) | 800 x 80 | gazon / grass | 45°51'10.64"N 001°10'31.02"E ------ GUND NIL | THR : 382.52m / 1255ft |
| 21L | 213 (212) | 800 x 80 | gazon / grass | 45°51'32.29"N 001°10'51.35"E ------ GUND NIL | THR : 389.23m / 1277ft |

| RWY NR | RWY/SWY Slope | SWY Dimensions (M) | CWY Dimensions (M) | Strip Dimensions (M) | Obstacle free zone (OFZ) | Remarks |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 03 | NIL | NIL | 450 | 2470 x 280 | NIL | (1) |
| 21 | NIL | NIL | NIL | 2470 x 280 | NIL | (2) |
| 03R | NIL | NIL | NIL | NIL | NIL | NIL |
| 21L | NIL | NIL | NIL | NIL | NIL | NIL |

(1) RESA (Runway End Safety Area) : 90 x 90 m.

(2) RESA (Runway End Safety Area) : 90 x 90 m. RSE (Runway Starter Extension) : 150 m.

**AD 2 LFBL .13** **Distances déclarées *Declared distances***

| RWY ID | TORA | TODA | ASDA | LDA | Observations *Remarks* |
|---|---|---|---|---|---|
| 03 | 2350 | 2800 | 2350 | 2350 | |
| TWY C | 1258 | 1708 | 1258 | | |
| TWY S | 2207 | 2657 | 2207 | | |
| 21 | 2500 | 2500 | 2500 | 2350 | |
| TWY C | 1112 | 1112 | 1112 | | |
| 03R | 800 | 800 | 800 | | |
| 21L | 800 | 800 | 800 | | |

**AD 2 LFBL .14** **Balisage d'approche et de piste *Approach and runway lighting***

| RWY ID | APCH | THR couleur *colour* | PAPI/VASIS | MEHT | TDZ Longueur *Length* | Balisage axial *Centerline LGT* | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Longueur *Length* | Espacement *Spacing* | Couleur *Colour* | Intensité *Intensity* |
| 03 | | G | PAPI 3.0 ° 5.2 % | 69 ft | | 2350 m | 15 m | W / W-R / R | LIH - LED |
| 21 | CAT II-III - 720 m - LIH / LED | G | PAPI 3.0 ° 5.2 % | 50 ft | 900 m | 2500 m | 15 m | W / W-R / R | LIH - LED |

| RWY ID | Balisage latéral *Edge lighting* | | | | Extrémité *RWY end* | SWY | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Longueur *Length* | Espacement *Spacing* | Couleur *Colour* | Intensité *Intensity* | Couleur *Colour* | Longueur *Length* | Couleur *Colour* | |
| 03 | 1750 m 600 m | 60 m | W Y | LIH - LED | R | | | (1) |
| 21 | 1750 m 600 m | 60 m | W Y | LIH - LED | R | | | (2) |

(1) Feux d'identification de piste / RWY identification lights.
Feux de balisage axial de la raquette 03 / Lighting of 03 turn-around area axis : LED.

(2) Renforcement d'approche CAT II sur les 300 derniers mètres / Approach CAT II reinforcement on the last 300 meters.
Balisage latéral Rouge sur les 150 m du RSE / Red lateral lighting on the RSE 150 meters.
Feux de balisage axial de la raquette 21 / Lighting of 21 turn-around area axis : LED.

© Service de l'Information Aéronautique, France

**AD 2 LFBL .15 Autres balisages, système d'alimentation de secours *Other lighting, secondary power supply***

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | ABN | | |
| | IBN | | |
| 2 | Té d'atterrissage / *LDI* | | |
| | Anémomètre / *Anemometer* | | |
| 3 | Balisage axial TWY / *TWY centre line lighting* | TWY G et N : G - LIH - LED<br>TWY C : vers piste 03/21 : G - LIH - LED<br>TWY C depuis piste 03/21 jusqu'au point d'attente : G/Y - LIH - LED | TWY G and N : G - LIH - LED<br>TWY C : towards RWY 03/21 : G - LIH - LED<br>TWY C from RWY 03/21 to the holding point : G/Y - LIH - LED |
| | Balisage latéral TWY / *TWY edge lighting* | TWY S : B - LIL<br>TWY G, N et C : B - LIH - LED | TWY S : B - LIL<br>TWY G, N and C : B - LIH - LED |
| 4 | Alimentation de secours / *Secondary power unit* | Groupe électrogène. | Generator. |
| | Temps de commutation / *Switch-over time* | 0 SEC présence ASI. | O SEC ASI presence. |
| 5 | Observations / *Remarks* | | |

**AD 2 LFBL .16 Aire de poser pour hélicoptères *Helicopter landing area***

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Description | Sur instructions TWR. | On TWR clearance. |

**AD 2 LFBL .17 Espaces ATS *ATS airspaces***

| Identification et limites latérales<br>*Identification and lateral limits* | Classe<br>*Class* | Limites verticales<br>*Vertical limits* | Service / *Service*<br>Indicatif d'appel (langue)<br>*Call-sign (language)* | Observations<br>*Remarks* |
|---|---|---|---|---|
| **CTR LIMOGES BELLEGARDE**<br><br>cercle de 6.5 NM de rayon centré sur 45°51'39"N , 001°10'49"E | D | 1000ft ASFC<br>----------<br>SFC | APP<br><br>LIMOGES Approche (FR)<br>LIMOGES Approach (EN)<br><br>TWR<br><br>LIMOGES Tour (FR)<br>LIMOGES Tower (EN) | MON : 0500-2359<br>TUE : 0000 to FRI 2359<br>SAT : 0000-2200<br>SUN, HOL : 0700-2200<br>SUM : -1HR<br>La CTR est susceptible d'être maintenue active sans NOTAM dans l'heure qui suit la fin des HOR programmés. L'activité réelle est connue sur FREQ TWR ainsi que sur l'ATIS. A l'exclusion de la LF-R 51 lorsqu'elle est active.<br>The CTR is likely to be maintained active without NOTAM within an hour after the end of SKED. Actual activity known on TWR FREQ and ATIS.<br>Except for LF-R 51 when active. |

**AD 2 LFBL .18 Moyens de radiocommunication ATS *ATS radiocommunication facilities***

| Service | Indicatif d'appel (langue)<br>*Call-sign (language)* | FREQ | HOR | Observations<br>*Remarks* |
|---|---|---|---|---|
| FIS | LIMOGES Information (FR)<br>*LIMOGES Information (EN)* | 124.050 MHz | HO | |
| APP | LIMOGES Approche (FR)<br>*LIMOGES Approach (EN)* | 118.080 MHz | HO | Secteur/Sector BL. |
| TWR | LIMOGES Tour (FR)<br>*LIMOGES Tower (EN)* | 119.550 MHz | HO | |
| VDF | LIMOGES Gonio (FR)<br>*LIMOGES Homer (EN)* | 118.080 MHz | HO | |
| VDF | LIMOGES Gonio (FR)<br>*LIMOGES Homer (EN)* | 119.550 MHz | HO | |
| VDF | LIMOGES Gonio (FR)<br>*LIMOGES Homer (EN)* | 124.050 MHz | HO | |
| ATIS | LIMOGES (FR)<br>*LIMOGES (EN)* | 128.080 MHz | HO | TEL : 05 55 48 40 37 |
| A/A | LIMOGES (FR) | 119.550 MHz | HX | Absence ATS |

**AD 2 LFBL .19 Moyens radio de navigation et d'atterrissage *Radio navigation and landing aids***

| Type (CAT ILS) | ID | FREQ | HOR | Position GEO | ALT au pied<br>*Root ALT* | Portée<br>*Coverage* | RDH (pente)<br>*(slope)* | Situation<br>*Location* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NDB | LOE | 424 kHz | H24 | 46°01'48.9"N 001°20'21.9"E | | 25NM | | 032°/11.5 NM THR 21 | |
| LOC 21 (III.E.4) | LG | 110.1 MHz | H24 | 45°51'03.5"N 001°10'16.1"E | 1271 ft | | | 212°/200 m THR 03 | |
| GP 21 | | 334.4 MHz | H24 | 45°52'07.0"N 001°11'09.0"E | 1292 ft | | 16.5 m/54 ft<br>( 3 °) | 235°/311 m THR 21 | |
| DME 21 | | CH 38X | H24 | 45°52'07.0"N 001°11'09.0"E | 1292 ft | 25NM | | 235°/311 m THR 21 | |


© Service de l'Information Aéronautique, France

## AD 2 LFBL .20 Règlements de circulation locaux *Local traffic regulations*

### 20.1 MANOEUVRES AU SOL

#### 20.1.1 Généralités

Bande gazonnée réservée aux planeurs et remorqueurs basés.

Activité vol à voile à l'Est de l'axe de la piste en herbe sauf DEP et ARR vols sur campagne.

#### 20.1.2 Utilisation des postes de stationnement

Aire de stationnement limitée.

Parking commercial (A, P) réservé :

- aux aéronefs commerciaux programmés ;

- aux aéronefs assistés : PN 24 HR auprès du service d'assistance en escale ;

- aux aéronefs d'Etat et/ou aéronefs basés (après accord du service d'assistance en escale).

Assistance en escale : Poste de Coordination Aéroport :

TEL : 05 55 43 30 13 - FAX : 05 55 43 30 18

SITA : LIGKKXH - E-mail : trafic@limoges.cci.fr

ALT AST aviation commerciale : 400 m.

- Parking commercial divisé en 2 aires :

- aire P = aire Aviation Générale pour 4 places pour avion d'une envergure inférieure ou égale à 13 m ou une place pour un aéronef de type ATR 42/72 ;

- aire A = aire Commerciale comprenant 3 postes de stationnement pour aéronefs de catégorie C ou 1 poste pour un aéronef de catégorie C et 1 poste pour un aéronef de catégorie D.

- parking L : parking Aviation Générale : 3 places pour avion d'une envergure inférieure ou égale à 11 m et d'une longueur de fuselage inférieure ou égale à 8 m.

- parking ACB : réservé aux aéronefs des aéroclubs basés.

### *20.1 GROUND HANDLING*

#### *20.1.1 General*

*Grass RWY reserved for based gliders and towing aircrafts.*

*Gliders activity Eastern of the grass RWY, except for DEP and ARR flights over the country.*

#### *20.1.2 Use of parking stands*

*Limited stand.*

*Commercial apron (A, P) reserved for :*

*- planned commercial ACFT ;*

*- handled ACFT : PN 24 HR to handling service ;*

*- government ACFT and/or home based ACFT (prior agreement to handling service).*

*Ramp handling service : Airport Coordination Post :*

*TEL : 05 55 43 30 13 - FAX : 05 55 43 30 18*

*SITA : LIGKKXH - E-mail : trafic@limoges.cci.fr*

*ALT of commercial apron : 400 m.*

*- Commercial apron divided in 2 areas :*

*- area P = General Aviation area 4 stands for ACFT whose wingspan is less than or equal to 13 m or 1 stand for ACFT type ATR 42/72 ;*

*- area A = Commercial area 3 stands for ACFT cat C or 1 stand for an ACFT cat C and 1 stand for an ACFT cat D.*

*- apron L : General Aviation area : 3 stands for ACFT whose wing span is less than or equal to 11 m and fuselage length less than or equal to 8 m.*

*- apron ACB : reserved for home based aero clubs ACFT.*

## AD 2 LFBL .21 Procédures antibruit *Noise abatement procedures*

## AD 2 LFBL .22 Procédures de vol *Flight procedures*

**22.1 Généralités**

Eviter le survol de la zone sensible "PRIMAGAZ LES BARDYS" à 1.6 NM NW du point E.

VFR spécial : minima MET en présence d'IFR :

Tronçon NW-WA : VIS> 2000 m,

Tronçon W-WA : VIS>1500 m,

Tronçon E-EA : VIS>2000 m,

Tronçon EA-LFBL : VIS>1500 m,

Tronçon S-SA : VIS>1500 m,

Tronçon SA-LFBL : VIS>2500 m.

**22.2 Procédures LVP**

**22.2.1 Installations et équipements disponibles**

22.2.1.1 Pistes

La piste 21 est homologuée pour des opérations CAT III E4.

Cette piste 21 est équipée d'un ILS, d'une rampe d'approche de 720 m ainsi que d'une zone de toucher des roues constituée de feux blancs unidirectionnels, disposés en paires de barrettes placées symétriquement par rapport à l'axe de piste, commençant au seuil de la piste 21 sur 900 m.

Le balisage axial indiquant le dégagement de la piste 21 par la voie de circulation centrale est composé de feux alternés jaunes et verts entre l'axe de piste et le point d'attente C.

Pour les aéronefs au départ, seul le point d'attente C est utilisable.

En phase LVP :

- Les arrivées atterrissent sur la piste 21. Le dégagement des arrivées s'effectue à partir du taxiway central.

- L'atterrissage d'un aéronef n'est possible que si, lorsqu'il arrive à 4 NM finale 21, l'arrivée précédente a dégagé les aires sensibles et critiques de l'ILS 21.

- En cas de départ et arrivée simultanés, l'aéronef à l'arrivée peut débuter son approche que si, lorsqu'il arrive à LOE en finale 21, l'aéronef au départ décolle. L'autorisation d'atterrissage est délivrée à 4 NM finale 21.

22.2.1.2 Taxiways

Le roulage est restreint au taxiway central.

22.2.1.3 Communications

Les pilotes sont informés par l'ATIS quand les procédures LVP sont en cours. Le message sur l'ATIS indique que :

- Les LVP sont en vigueur piste 21,

- Les RVR seront données au premier contact sur la fréquence de contrôle,

- L'équipage doit vérifier ses minima avant d'entamer l'approche.

L'ATIS indique aussi les éventuelles défaillances d'équipements relatifs aux LVP.

Les RVR mesurées au toucher des roues, mi-piste et extrémité de la piste 21 seront transmises aux pilotes :

- Au départ, au plus tard sur la piste 21 avant le décollage,

- À l'arrivée, au plus tard à 4 NM du toucher des roues sur la piste 21.

**22.2.2 Critères de mise en place et de fin de LVP**

La phase de LVP commence quand la RVR est égale à 800 m ou si le plafond est inférieur ou égal à 250 ft.

Les LVP sont terminées quand la RVR redevient supérieure ou égale à 800 m, que le plafond est supérieur à 250 ft et qu'une amélioration de ces conditions est attendue.

**22.2.3 Autres informations**

En raison de l'absence de barres d'arrêt, par conditions LVP, le roulage sera limité au déplacement d'un seul aéronef à la fois sur la plate-forme.

Un avion ne sera autorisé à débuter son roulage que lorsque le précédent aura annoncé son arrivée au parking ou son décollage.

**22.3 Départs omnidirectionnels**

(Utilisables uniquement sur autorisation particulière de l'APP).

**RWY 03 :**

Monter RM 032° jusqu'à 500 ft AAL, puis route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité en route.

Pente théorique de montée jusqu'à 500 ft AAL: 4.7% MNM.

(Obstacle pénalisant: Arbres altitude 1408 ft à 1012 m de la DER à gauche de l'axe de piste).

**RWY 21 :**

Monter RM 212° jusqu'à 500 ft AAL, puis route directe en montée jusqu'à l'altitude de sécurité en route.

***22.1 General***

*Avoid overflying "PRIMAGAZ LES BARDYS" area located 1.6 NM NW from point E.*

*SVFR: MET MNM when IFR traffic :*

*Segment NW-WA : VIS> 2000 m,*

*Segment W-WA : VIS>1500 m,*

*Segment E-EA : VIS>2000 m,*

*Segment EA-LFBL : VIS>1500 m,*

*Segment S-SA : VIS>1500 m,*

*Segment SA-LFBL : VIS>2500 m.*

***22.2 LVP procedures***

***22.2.1 Available installations and equipment***

*22.2.1.1 Runways*

*Runway 21 is approved for Cat III E4 operations.*

*This runway 21 is equipped with an ILS, approach lights over 720 m as well as a touchdown area made up of unidirectional white lights, arranged in pairs of strips placed symmetrically with relation to the runway axis, starting at threshold of runway 21 over 900 m.*

*The axial lighting indicating the clearing of runway 21 by center taxiway is made up of alternating yellow and green lights between the runway axis and the holding point C.*

*For outbound aircraft, only holding point C is usable.*

*In LVP phase :*

*- Inbound aircraft land on runway 21 and are cleared from center taxiway.*

*- Aircraft landing is possible only if, when arriving at 4 NM from the threshold of runway 21, the previous inbound aircraft has cleared the ILS sensitive and critical areas of runway 21.*

*- In case of simultaneous departure and arrival, inbound aircraft can start is approach only if, when arriving at LOE in final approach for runway 21, the outbound aircraft takes off. The landing clearance is delivered at 4 NM in final approach for runway 21.*

*22.2.1.2 Taxiways*

*Taxiing is limited to center taxiway.*

*22.2.1.3 Communications*

*Pilots are informed by the ATIS when the LVP procedures are in progress. The message on the ATIS indicates that :*

*The LVPs are effective on runway 21,*

*- The RVRs will be given on first contact on the control frequency,*

*- The flight crew must check its minima before starting the approach.*

*The ATIS also indicates the possible failures of equipment relating to the LVPs.*

*The RVRs measured on touchdown, mid-runway and end of runway 21 will be transmitted to the pilots :*

*- On departure, at the latest on runway 21 before take-off,*

*- On arrival, at the latest at 4 NM from touchdown on runway 21.*

***22.2.2 LVP implementation and end criteria***

*The LVP phase starts when the RVR is equal to 800 m or if the ceiling is less than or equal to 250 ft.*

*The LVPs end when the RVR becomes greater or equal to 800 m again, the ceiling greater than 250 ft and improvement of these conditions is expected.*

***22.2.3 Other information***

*Due to the absence of stop bars, under LVP conditions, taxiing will be limited to the movement of only one aircraft at a time on the platform.*

*An aircraft will be cleared for starting taxiing only when the previous one has announced its arrival at the parking stand or its take-off.*

***22.3 Multidirectional departures***

*(Available only with particular APP clearance).*

***RWY 03 :***

*Climb MAG 032° up to 500 ft AAL, then straight route climbing up to the en route safety altitude.*

*Theoretical climb gradient up to 500 ft AAL : 4.7% MNM.*

*(Reference obstacle : Trees altitude 1408 ft at 1012 m from DER on the left of the RWY center line).*

***RWY 21 :***

*Climb MAG 212° up to 500 ft AAL, then straight route climbing up to the en route safety altitude.*


© Service de l'Information Aéronautique, France

**22.4 Panne de radiocommunication**

**22.4.1 Panne de radiocommunication au départ**

Afficher 7600.

**VMC** : faire demi-tour pour atterrir sur l'aérodrome.

**IMC** : poursuivre le vol jusqu'aux limites de la TMA en respectant la trajectoire de départ au dernier FL assigné et ensuite entreprendre la montée jusqu'au niveau de croisière.

Si le dernier Fl assigné est incompatible avec l'altitude minimale de sécurité, poursuivre la montée vers le FL de croisière.

Si la panne survient au cours d'un départ guidé radar, rejoindre au plus tôt le SID assigné.

**22.4.2 Panne de radiocommunication à l'arrivée**

Suivre ou rejoindre la STAR autorisée ou à défaut la plus proche.

Se présenter à l'IAF au dernier niveau assigné collationné s'il est utilisable dans l'attente, à défaut au niveau le plus élevé de l'attente.

Attendre à ce niveau jusqu'à l'heure la plus tardive des deux heures suivantes :

- HAP,

- heure d'arrivée dans l'attente plus 10 minutes.

Descendre dans le circuit d'attente jusqu'à l'altitude minimale d'attente.

Quitter l'IAF pour entreprendre la procédure d'approche.

Si le pilote a connaissance du QFU en service : appliquer la procédure décrite dans la Réglementation Nationale.

Si le pilote n'a pas connaissance du QFU en service : considérer que le QFU 212° est en service (éventuellement procédure MVL si le vent déterminé par le pilote indique que le QFU 032° est en service).

**22.4.3 Panne de radiocommunication suivie d'une API**

Si l'atterrissage se révèle impossible dans les délais réglementaires, se dérouter vers le terain de dégagement prévu au FPL en suivant le SID approprié en montée vers l'altitude minimale de sécurité en route.

***22.4 Radiocommunication failure***

***22.4.1 Radiocommunication failure on departure***

*Squawk 7600.*

***VMC** : turn back to land on the AD.*

***IMC** : continue the flight until the limits of the TMA complying with the departure trajectory to the last assigned FL and then start climbing up to the cruising level.*

*If the last assigned FL is incompatible with the minimal safety altitude, continue to climb towards the cruising FL.*

*If the failure occurs during a radar guided departure, join as soon as possible the assigned SID.*

***22.4.2 Radiocommunication failure on arrival***

*Follow or join the authorized STAR or failing this, the nearest.*

*Arrive at the IAF at the last collated assigned level if it is usable in holding, failing this at the highest level of holding.*

*Wait at this level until the latest of the two following hours :*

*- Expected approach time,*

*- time of arrival in holding plus 10 minutes.*

*Descend in the holding pattern to holding minimim altitude.*

*Leave the IAF to begin the approach procedure.*

*If the pilot knows of the QFU in service : apply the procedure described in the National Regulation.*

*If the pilot does not know of the QFU in service : consider that the QFU 212° is in service (circling is possible if the wind determined by the pilot indicates that the QFU 032° is in use).*

***22.4.3 Radiocommunication failure followed by missed approach***

*If the landing appears impossible within the prescribed times, divert to the alternate airfield planned in the FPL while following the adapted SID, cilimbing towards the minimal en route safety altitude.*

**AD 2 LFBL .23 Renseignements supplémentaires *Additional information***

**23.1 GENERALITES**

Assistance obligatoire avec PPR PN 24 HR (Poste de Coordination Aéroport), pour tout ACFT en IFR ou pour tout ACFT stationnant sur le parking principal (A, T, P).

Aéronefs non équipés en 8,33 kHz :

Au départ, les aéronefs ne disposant pas d'équipement de radiocommunication compatible en espacement 8,33 kHz contacteront les services ATS sur la fréquence LIMOGES Tour 119.550 MHz.

A l'arrivée, en l'absence d'indication autre des services ATS, les aéronefs ne disposant pas d'équipement de radiocommunication compatible en espacement 8,33 kHz contacteront les services ATS sur la fréquence LIMOGES Information 124.050 MHz.

***23.1 GENERAL***

Mandatory handling with PPR PN 24 HR (Airport Coordination Post), for any IFR ACFT or any ACFT parked on main apron (A, T, P).

*Aircraft not equipped with 8.33-kHz compatible equipment :*

*At departure, ACFT not equipped with 8.33-kHz spacing compatible radiocommunication equipment will contact the ATS services on the LIMOGES TWR frequency 119.550 MHz.*

*On arrival, unless otherwise specified by the ATS services, ACFT not equipped with 8.33-kHz spacing compatible radio-communication equipment will contact the ATS services on the LIMOGES Information frequency 124.050 MHz.*

**23.2 EQUIPEMENT AD**

Equipement de surveillance du trafic : Aérodrome équipé d'un radar secondaire (voir AD 1.0).

***23.2 AD EQUIPMENT***

*Traffic surveillance equipment : AD equipped with secondary surveillance radar (see AD 1.0).*

**23.3 PERIL ANIMALIER**

Péril animalier pendant les vols commerciaux : SPPA actif de 30 min avant le lever du soleil jusqu'à 30 min après le coucher du soleil.

***23.3 WILDLIFE STRIKE HAZARD***

*Wildlife strike hazard during commercial flights : protection service active from 30 min before SR to 30 min after SS.*

**AD 2 LFBL .24 Cartes relatives à l'aérodrome *Charts related to the aerodrome***

Pour la version PDF, les cartes figurent à la suite de la rubrique AD 2.25.

*For the PDF version, charts to be found after item AD 2.25.*

**AD 2 LFBL .25 Pénétration de la surface du segment à vue (VSS) *Visual segment surface (VSS) penetration***

Liste des procédures avec VSS percée et minimums opérationnels concernés.

*List of procedures for which the Visual Segment Surface is penetrated and concerned lines of operational minima.*

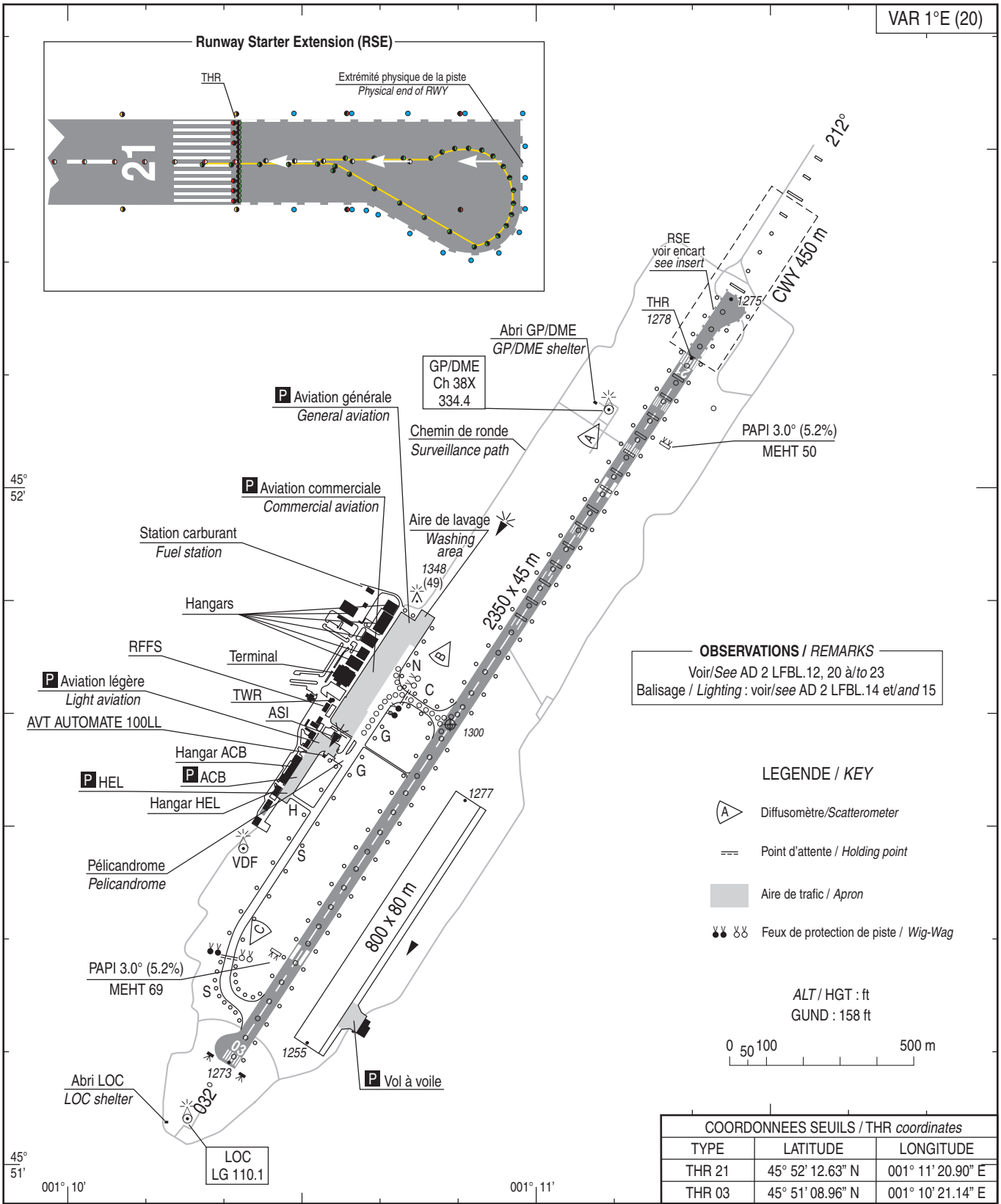
| **IDENTIFICATION DE LA PROCÉDURE** ***PROCEDURE IDENTIFICATION*** | **MINIMUMS OPÉRATIONNELS CONCERNÉS** ***LINE OF OPERATIONAL MINIMA*** |
|---|---|
| voir cartes IAC en AD 2.24 / *see IAC Charts in AD 2.24* | |

PAGE LAISSEE INTENTIONNELLEMENT VIDE / Page intentionally left blank

# CARTE D'AERODROME
*Aerodrome chart*

**ATIS** : 128.080 ☎ 05 55 48 40 37

# LIMOGES BELLEGARDE
45 51 39 N - 001 10 49 E
*ALT AD : 1300 (47 hPa)*




| COORDONNEES SEUILS / THR *coordinates* | | |
|---|---|---|
| TYPE | LATITUDE | LONGITUDE |
| THR 21 | 45° 52' 12.63" N | 001° 11' 20.90" E |
| THR 03 | 45° 51' 08.96" N | 001° 10' 21.14" E |

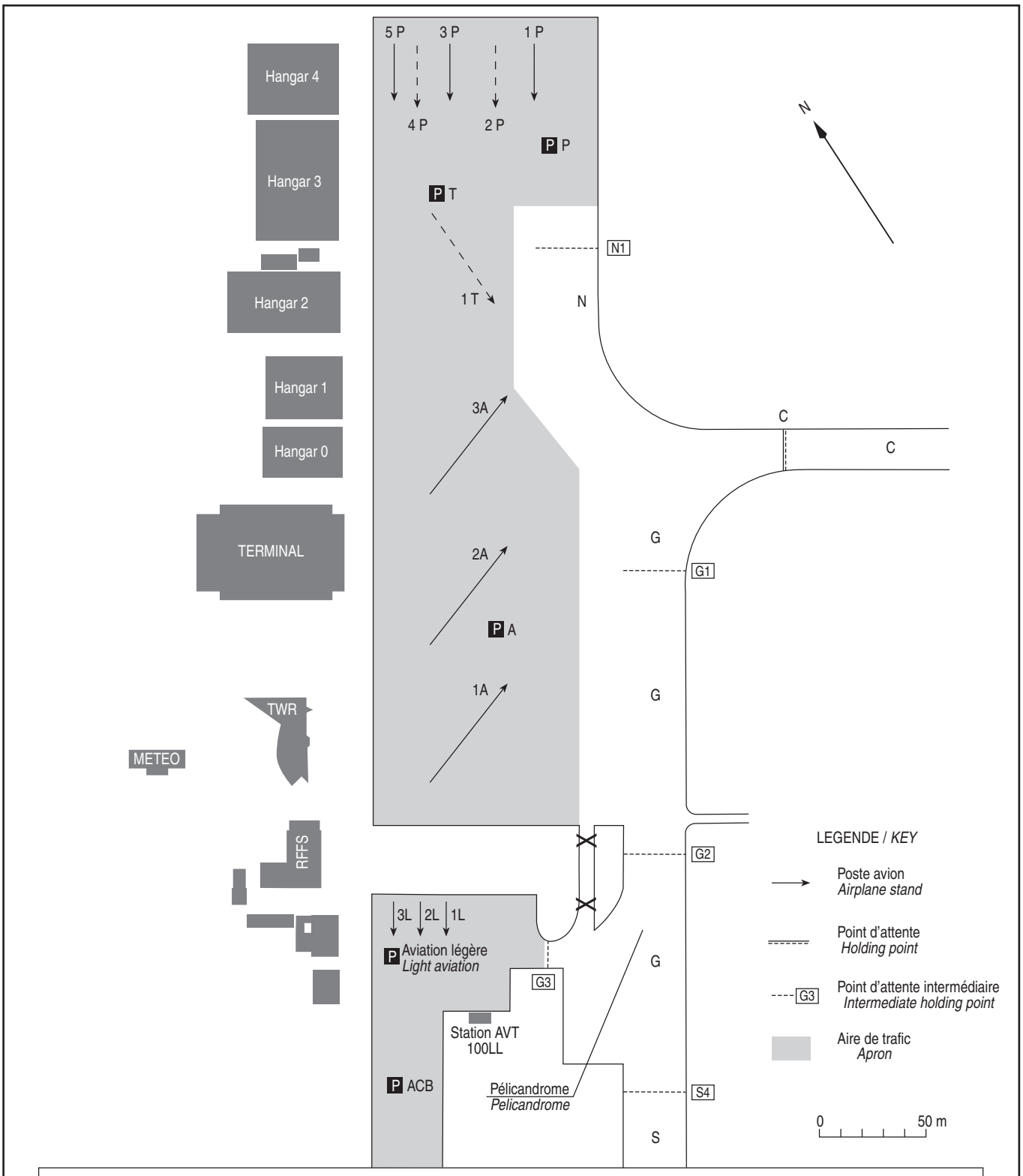
| RWY | BALISAGE/*Lighting* | | TORA | TODA | ASDA | LDA | NATURE *Surface* | RESIST. *Strength* | MINIMUM TKOF (RVR : m) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | APCH | RWY | | | | | | | CAT A | CAT B | CAT C | CAT D |
| 03 | NIL | LIH - LED | 2350 | 2800 | 2350 | 2350 | Revêtue | 50 F/B/W/T | 150* | 150* | 150* | 200* |
| 21 | 720 m LIH - LED | LIH - LED | 2500 | 2500 | 2500 | 2350 | *Paved* | | 150* | 150* | 150* | 200* |
| | | | | | | | | | * Absence ATS : Pas de LVP / *No LVP* | | | |
| | | | | | | | | | RWY 21 : LVTO avec / *with* RVR<150/200m autorisés/*authorized*. | | | |



© SIA

## AIRE DE STATIONNEMENT
*Parking areas*

**LIMOGES** BELLEGARDE




**POSTES DE STATIONNEMENT AERONEFS :**
**PRKG A, à gauche du TWY C :**
- Premier poste 1A (catégorie C) : poste le plus à gauche devant la TWR.
- Deuxième poste 2A (catégorie C) : poste devant l'aérogare.
- Troisième poste 3A (catégorie C) : devant les hangars 0 et 1.

**PRKG T, accès depuis la voie N :**
- Poste 1T : envergure max 42.4 m

**PRKG P, accès depuis la voie N :**
- Poste 1P, 3P et 5P : envergure max 17.6 m
- Poste 2P, 4P : envergure max 27.05 m, longueur max 29.87 m

**PRKG L, accès depuis la voie G ou S :**
- Poste 1L, 2L et 3L : envergure max 11 m, longueur max 8 m

**PRKG ACB, résevé aux aéronefs des aéroclubs basés**

***ACFT STANDS :***
***Apron A, left of TWY C :***
*- 1st stand 1A (category C) : stand located most to the left in front of TWR.*
*- 2nd stand 2A (category C) : in front of terminal.*
*- 3rd stand 3A (category C) : in front of hangars 0 and 1.*

***Apron T, access from TWY N :***
*- Stand 1T : max wingspan 42.4 m*

***Apron P, access from TWY N :***
*- Stand 1P, 3P and 5P : max wingspan 17.6 m*
*- Stand 2P, 4P : max wingspan 27.05 m, max length 29.87 m*

***Apron L access from TWY G or S :***
*- Stand 1L, 2L and 3L : max wingspan 11 m, max length 8 m*

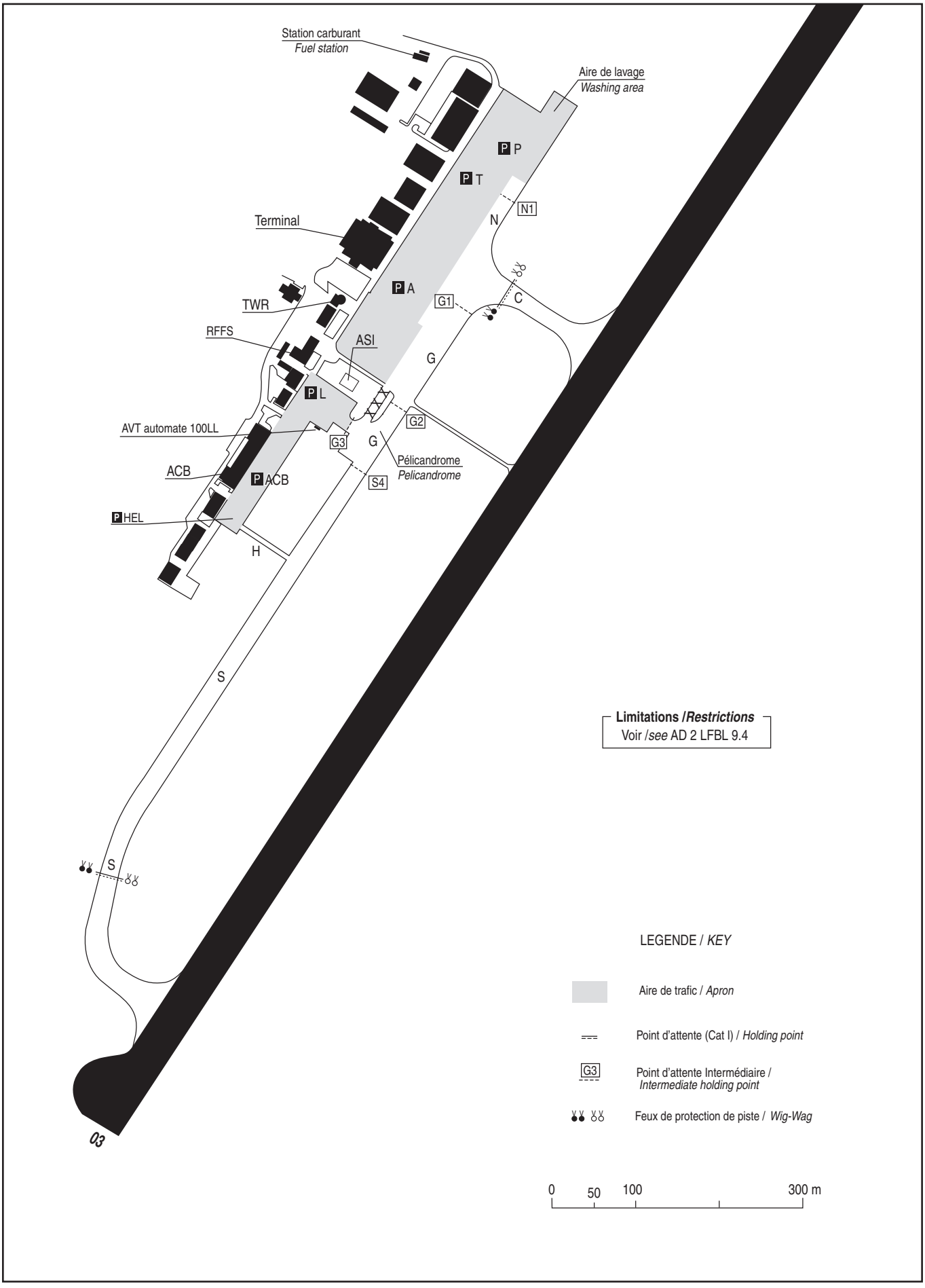
***Apron ACB, reserved for based ACB ACFT.***



© SIA

## MOUVEMENTS A LA SURFACE
*Ground movements*

## LIMOGES BELLEGARDE






© SIA

# CARTE D'OBSTACLES D'AERODROME - OACI - TYPE A

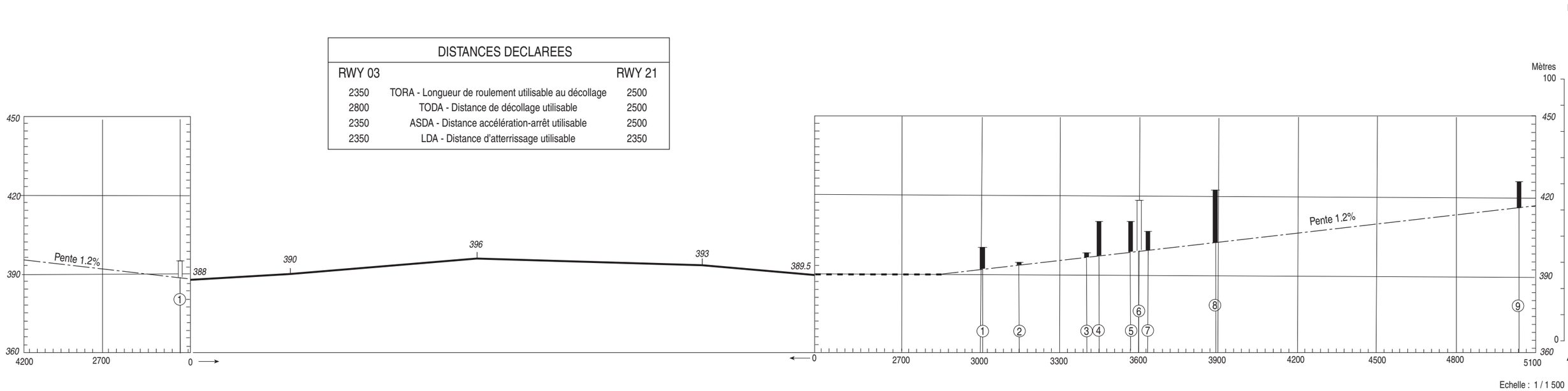
*Aerodrome Obstacle Chart - ICAO - A type*

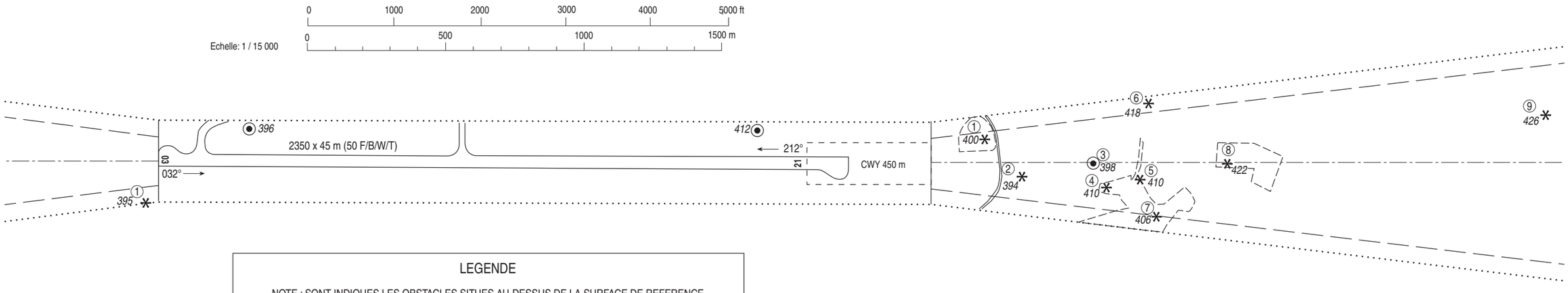
**LIMOGES** BELLEGARDE
RWY 03/21

VAR 1°E (2020)

DIMENSIONS ET ALTITUDES
EN METRES

| DISTANCES DECLAREES | | |
|---|---|---|
| RWY 03 | | RWY 21 |
| 2350 | TORA - Longueur de roulement utilisable au décollage | 2500 |
| 2800 | TODA - Distance de décollage utilisable | 2500 |
| 2350 | ASDA - Distance accélération-arrêt utilisable | 2500 |
| 2350 | LDA - Distance d'atterrissage utilisable | 2350 |




## LEGENDE

NOTE : SONT INDIQUES LES OBSTACLES SITUES AU-DESSUS DE LA SURFACE DE REFERENCE

- ⑤ NUMERO D'IDENTIFICATION
- ARBRE OU ARBUSTE - ZONE BOISEE
- MÂT, TOUR, CLOCHER, ANTENNE, ETC ...
- BATIMENT OU CONSTRUCTION IMPORTANTE
- OBSTACLE NATUREL A L'INTERIEUR DE LA TROUEE D'ENVOL (PROFIL)
- OBSTACLE A L'INTERIEUR DE LA TROUEE D'ENVOL (PROFIL)
- OBSTACLE A L'EXTERIEUR DE LA TROUEE D'ENVOL (PROFIL)
- TROUEE D'ENVOL
- ZONE DE RELEVE D'OBSTACLES

TOLERANCES CONFORMES AUX PRESCRIPTIONS DE L'OACI

Levé exécuté en Décembre 2021
Nivellement rattaché au N.G.F.



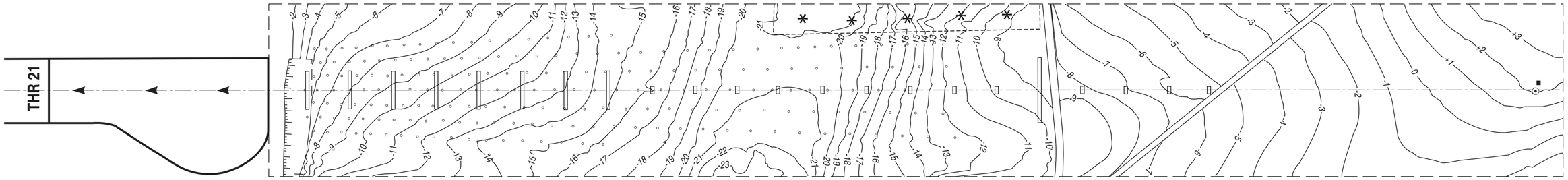
© SIA

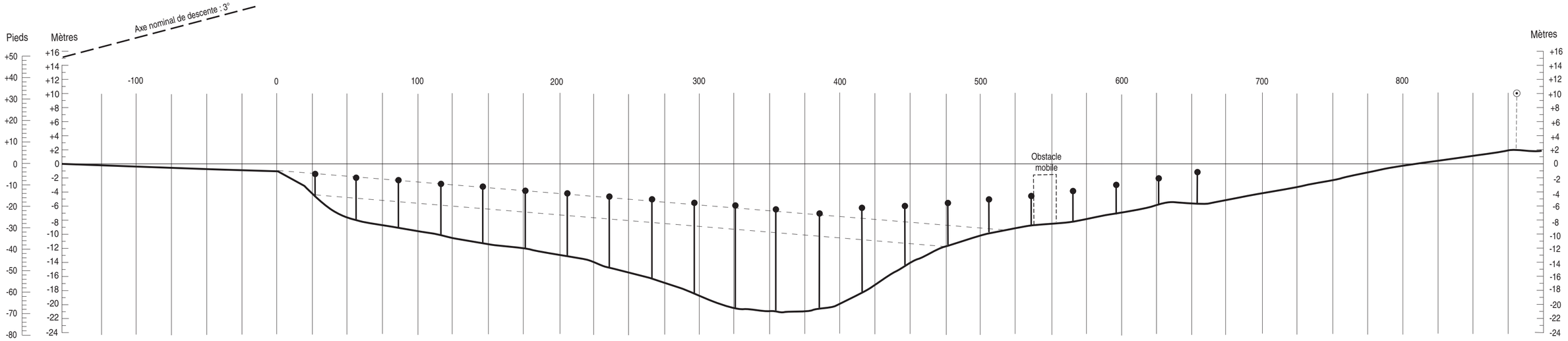
**CARTE TOPOGRAPHIQUE POUR APPROCHE DE PRECISION - OACI**
*Precision Approach Terrain Chart - ICAO*

**LIMOGES** BELLEGARDE
RWY 21

VAR 1°E (2020)

DIMENSIONS ET HAUTEURS
EN METRES




| LEGENDE | |
|---|---|
| BATIMENT OU CONSTRUCTION IMPORTANTE | |
| VOIE FERREE | |
| COURBE DE NIVEAU | 2 |
| PROFIL DE L'AXE | |
| ECART D'AU MOINS ±3 m PAR RAPPORT AU PROFIL DE L'AXE | |
| FEUX D'APPROCHE ARBRES | |
| MAT, TOUR, CLOCHER, ANTENNE, etc.. | |

ECHELLE HORIZONTALE : 1/2500
ECHELLE VERTICALE : 1/500
LES COURBES DE NIVEAU ET LES HAUTEURS SONT
RAPPORTEES A L'ALTITUDE DU SEUIL DE LA PISTE

Levé éxécuté en Décembre 2021.
Nivellement rattaché au N.G.F.



© SIA

# LIMOGES BELLEGARDE

## TMA LIMOGES

**1 ORGANISMES CHARGES DES SERVICES DE LA CIRCULATION AÉRIENNE**

LIMOGES APP assure les services de la circulation aérienne dans la TMA.

***1 AUTHORITY RESPONSIBLE FOR AIR TRAFFIC CONTROL***

*LIMOGES APP assume air traffic services within the TMA.*

**2 CALAGE ALTIMETRIQUE**

**2.1** L'altitude de transition est fixée à 5000 ft.

**2.2** Le niveau de transition est calculé par l'approche de LIMOGES.

Il est communiqué aux commandants de bord par LIMOGES APP sur leur demande.

***2 ALTIMETER SETTING***

***2.1*** *The transition altitude is 5000 ft.*

***2.2*** *The transition level is calculated by LIMOGES APP.*

*It is communicated by LIMOGES APP on request.*

**3 PROCEDURES**

**3.1 Procédures radar**

LIMOGES Approche assure les services de surveillance, d'assistance et de guidage radar.

**3.2 Itinéraires IFR à l'intérieur de la TMA**

Dans toute la mesure du possible, les arrivées seront acheminées en fonction de leur provenance :

- sur LOE pour les arrivées du Nord,
- sur LECAR pour les arrivées du Sud.

Les arrivées pourront donc se terminer par des manœuvres à vue libres en fonction de la piste en service.

**3.2.1** Arrivées : voir Cartes.

**3.2.2** Départs : voir Cartes.

**3.2.3** Transit : voir Cartes.

**3.3 Transfert de communication**

Les changements de fréquence ont lieu sur instruction de l'organisme responsable du contrôle de l'aéronef.

A tout changement de fréquence, l'aéronef doit appeler sans délai sur la nouvelle fréquence assignée.

En aucun cas, cet appel ne doit être fait plus d'une minute après réception de l'instruction de changement de fréquence.

***3 PROCEDURES***

***3.1 Radar procedures***

*LIMOGES Approach provides services of radar surveillance, radar assistance and radar vectoring.*

***3.2 IFR routes within the TMA***

*In principle, the incomings will be dispached according their provenance:*

- *to LOE for North incoming,*
- *to LECAR for South incoming.*

*The incomings routes could be followed by MVL according RWY in use.*

***3.2.1*** *Arrivals: see charts.*

***3.2.2*** *Departures: see charts.*

***3.2.3*** *Transit: see charts.*

***3.3 Transfert of communication***

*Frequency changes should only take place when instructed by the authority responsible for air traffic control.*

*The aircraft must call immediately whenever the frequency is changed.*

*This call never can be made over than one minute after reception of instruction for frequency change.*

**4 PANNE DE COMMUNICATION**

Cf. Cartes.

***4 COMMUNICATION FAILURE***

*See charts.*

**5 AERODROME VOISIN**

**5.1 Angoulème Brie Champnier**

L'aérodrome d'ANGOULEME BRIE CHAMPNIER est situé à l'intérieur des limites latérales de la TMA de LIMOGES.

Les itinéraires IFR d'arrivée et de départ figurent sur les cartes AD2 LFBU ainsi que les procédures en cas de panne de communication.

***5 NEIGHBOURING AD***

***5.1 Angouleme Brie Champnier***

*ANGOULEME BRIE CHAMPNIER AD is located within lateral boundaries of LIMOGES TMA.*

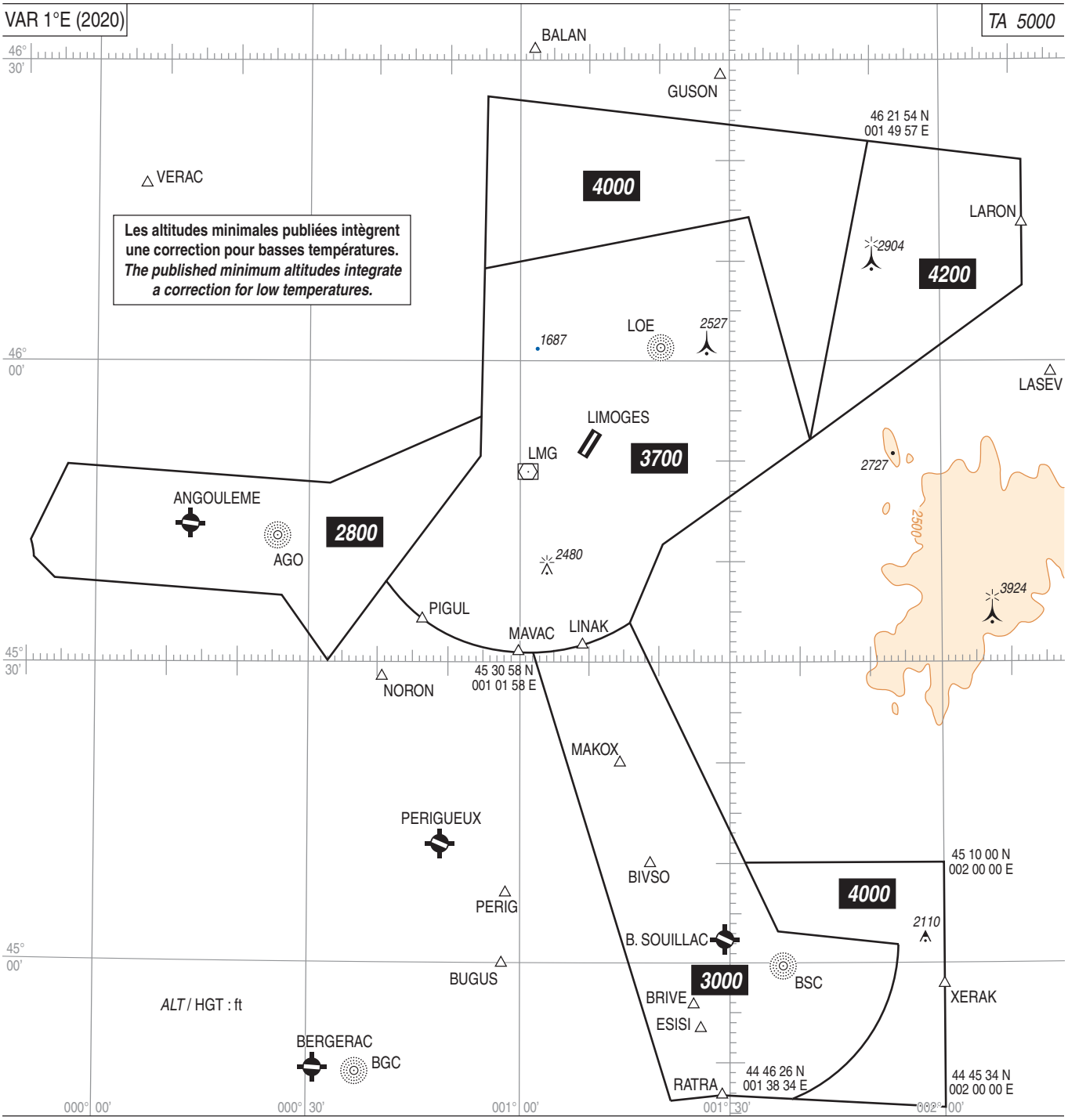
*Arrival and departure IFR charts are represented in AD2 LFBU charts as well as radio failure procedures.*



© SIA

# LIMOGES BELLEGARDE
## Altitudes Minimales de Sécurité Radar
## *Minimum Radar Safety Altitudes*

ATIS : LIMOGES 128.080
APP : LIMOGES Approche / *Approach* 118.080




**PANNE DE RADIOCOMMUNICATION :**

Afficher transpondeur 7600 :

1) Panne survenant avant l'approche initiale : rejoindre la STAR et appliquer la réglementation Nationale.
2) Panne survenant en cours d'approche : effectuer la procédure d'approche autorisée.
3) Panne suivie d'une API : appliquer la procédure d'API décrite sur le volet IAC pour effectuer une seconde présentation. Si cette deuxième tentative d'atterrissage est suivie d'une seconde API dégager la TMA en appliquant la procédure prévue.
4) Panne survenant au cours d'un départ :
   - En VMC : faire demi-tour pour regagner l'aérodrome de départ.
   - En IMC : rejoindre au plus tôt le SID assigné et appliquer les consignes panne de COM associées.

***RADIOCOMMUNICATION FAILURE :***

*Squawk 7600 :*

*1) If a failure occurs before the initial approach : join the STAR routeing according to the National legislation.*
*2) If a failure occurs during the approach procedure : go through with the approach procedure assigned.*
*3) Failure followed by a missed APCH : comply with the missed APCH procedure as defined in the IAC in order to perform a second attempt. If this last is followed by a new missed APCH, clear the TMA according to the specified procedure.*
*4) If a failure occurs during departure :*
   - *VMC : turn back to join the aerodrome of departure.*
   - *IMC : join the assigned SID as soon as possible and comply with the radio failure instructions.*



© SIA

## POINTS / REPERES ESSENTIELS DES PROCEDURES

*Waypoints / Procedures main fixes*

| Identification | Coordonnées<br>*Coordinates* | | RNAV | CONV | SID<br>STAR | IAC |
|---|---|---|---|---|---|---|
| LG | REF LFBL AD 2.19 | | | X | | |
| LMG | REF ENR 4.1 | | | X | X | |
| LOE | REF LFBL AD 2.19 | | | X | X | X |
| ROA | REF ENR 4.1 | | | X | X | |
| RW03 | REF THR03 LFBL AD 2.12 | | X | | | X |
| RW21 | REF THR21 LFBL AD 2.12 | | X | | | X |
| BALAN | REF ENR 4.4 | | X | X | X | |
| GUERE | REF ENR 4.4 | | X | X | X | |
| GUSON | REF ENR 4.4 | | X | X | X | |
| LARON | REF ENR 4.4 | | X | X | X | |
| LINAK | REF ENR 4.4 | | X | X | X | |
| MAKOX | REF ENR 4.4 | | X | X | X | |
| MAVAC | REF ENR 4.4 | | X | X | X | |
| MIGRA | REF ENR 4.4 | | X | | | X |
| NERTI | REF ENR 4.4 | | X | | | X |
| NORON | REF ENR 4.4 | | X | X | X | |
| PERIG | REF ENR 4.4 | | X | X | X | |
| PIGUL | REF ENR 4.4 | | X | X | X | |
| SOLNO | REF ENR 4.4 | | X | | | X |
| FAF LOC RWY 21 | 45°59'12,6" N | 001°17'56,4" E | | X | | X |
| FAF NDB RWY 21 | 45°59'19,4" N | 001°18'01,1" E | | X | | X |
| FAP RWY 21 | 45°59'12,6" N | 001°17'56,4" E | | X | | X |
| FBL03 | 45°44'54,2" N | 001°04'30,4" E | X | | | X |
| FBL21 | 45°59'12,6" N | 001°17'56,3" E | X | | | X |
| IBL21 | 46°02'16,5" N | 001°20'50,1" E | X | | | X |
| BL410 | 45°52'54,3" N | 001°12'00,0" E | X | | | X |
| BL502 | 46°05'01,0" N | 001°14'49,8" E | X | | | X |
| BL504 | 45°59'32,1" N | 001°26'50,0" E | X | | | X |
| BL512 | 45°50'27,3" N | 001°09'42,0" E | X | | | X |
| BL602 | 46°02'18,0" N | 001°01'40,9" E | X | | X | |
| BL604 | 45°52'51,1" N | 001°24'18,8" E | X | | X | |
| BL703 | 46°04'59,5" N | 001°33'54,4" E | X | | X | |
| BL705 | 45°51'02,5" N | 001°01'42,0" E | X | | X | |
| BL707 | 45°34'21,5" N | 001°11'51,5" E | X | | X | |
| BL905 | 45°57'19,4" N | 001°01'37,6" E | X | | X | |
| BL907 | 45°55'11,6" N | 001°37'23,1" E | X | | X | |
| BL909 | 45°32'26,5" N | 001°06'23,4" E | X | | X | |
| BL911 | 45°33'35,7" N | 000°48'15,7" E | X | | X | |
| BL913 | 45°31'33,9" N | 001°00'08,3" E | X | | X | |



© SIA

**RNP RWY 03**

| RMK | - | | | | | | | | MAG VAR 2020 0.8°E | | REF NAVAID : - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Leg sequence | Path Terminator | Waypoint Identification | Fly Over | Direction MAG (°) | Direction True (°) | Distance (NM) | Turn direction | MNM Altitude (FL or AMSL ft) | MAX Altitude (FL or AMSL ft) | MAX IAS (kt) | Vertical angle (°) / TCH (ft) | Navigation Accuracy (NM) |
| HLDG | - | MIGRA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| INA NERTI | IF | NERTI | - | - | - | - | - | 3700 | - | 210 | - | - |
| | TF | MIGRA | - | 102 | 103.2 | 4.7 | - | 3700 | - | - | - | 1.0 |
| INA SOLNO | IF | SOLNO | - | - | - | - | - | 3700 | - | 210 | - | - |
| | TF | MIGRA | - | 312 | 313.3 | 5.7 | - | 3700 | - | - | - | 1.0 |
| INA MIGRA | IF | MIGRA | - | - | - | - | - | 3700 | - | 210 | - | - |
| APCH | IF | MIGRA | - | - | - | - | - | 3700 | - | 210 | - | - |
| | TF | FBL03 | - | 032 | 033.1 | 4.6 | - | 3700 | 3700 | - | - | 1.0 |
| | TF | RW03 | Yes | 032 | 033.2 | 7.5 | - | - | - | - | -3.0 / 49 | 0.3 |
| | TF | BL410 | Yes | 032 | 033.2 | 2.1 | - | - | - | - | - | 1.0 |
| | DF | MIGRA | - | - | - | - | L | - | 3700 | 185 | - | 1.0 |

↑



© SIA

## Input data

| | |
|---|---|
| **Operation Type** | 0 |
| **SBAS Provider** | 1 (EGNOS) |
| **Airport Identifier** | LFBL |
| **Runway** | 03 |
| **Runway Letter** | 0 (None) |
| **Approach Performance Designator** | 0 |
| **Route Indicator** | |
| **Reference Path Data Selector** | 0 |
| **Reference Path Identifier** | E03A |
| **LTP/FTP Latitude** | 455108.9590N |
| **LTP/FTP Longitude** | 0011021.1375E |
| **LTP/FTP Ellipsoidal Height (metres)** | 436.2 |
| **FPAP Latitude** | 455212.6250N |
| **Delta FPAP Latitude (seconds)** | 63.6660 |
| **FPAP Longitude** | 0011120.8990E |
| **Delta FPAP Longitude (seconds)** | 59.7615 |
| **Threshold Crossing Height** | 15.0 |
| **TCH Units Selector** | 1 (meters) |
| **Glidepath Angle (degrees)** | 3.00 |
| **Course Width (metres)** | 105.00 |
| **Length Offset (metres)** | 0 |
| **HAL (metres)** | 40.0 |
| **VAL (metres)** | 35.0 |

## Output data

| | |
|---|---|
| **Data Block** | 10 0C 02 06 0C 03 00 00 01 33<br>30 05 3E 81 AD 13 A3 D1 80 00<br>0A 25 64 F1 01 E3 D2 01 2C 81<br>2C 01 64 00 C8 AF 72 85 EE 1C |
| **Calculated CRC Value** | 7285EE1C |

## Required Additional Data

| | |
|---|---|
| **ICAO Code** | LF |
| **LTP/FTP Orthometric Height (metres)** | 388.0 |



© SIA

**RNP RWY 21**

| RMK | - | | | | | | | | MAG VAR 2020 0.8°E | | | REF NAVAID : - | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Leg sequence | Path Terminator | Waypoint Identification | Fly Over | Direction MAG (°) | Direction True (°) | Distance (NM) | Turn direction | MNM Altitude (FL or AMSL ft) | MAX Altitude (FL or AMSL ft) | MAX IAS (kt) | Vertical angle (°) / TCH (ft) | Navigation Accuracy (NM) |
| HLDG | - | IBL21 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| INA BL502 | IF | BL502 | - | - | - | - | - | 4000 | - | 220 | - | - |
| | TF | IBL21 | - | 122 | 123.2 | 5 | - | 4000 | - | 185 | - | 1.0 |
| INA BL504 | IF | BL504 | - | - | - | - | - | 4000 | - | 220 | - | - |
| | TF | IBL21 | - | 302 | 303.3 | 5 | - | 4000 | - | 185 | - | 1.0 |
| INA IBL21 | IF | IBL21 | - | - | - | - | - | 4000 | - | 185 | - | - |
| APCH | IF | IBL21 | - | - | - | - | - | 4000 | - | 185 | - | - |
| | TF | FBL21 | - | 213 | 213.4 | 3.7 | - | 4000 | 4000 | - | - | 1.0 |
| | TF | RW21 | Yes | 213 | 213.3 | 8.4 | - | - | - | - | -3.0 / 54 | 0.3 |
| | TF | BL512 | Yes | 212 | 213.3 | 2.1 | - | - | - | - | - | 1.0 |
| | DF | IBL21 | - | - | - | - | R | - | 4000 | 185 | - | 1.0 |

↑



© SIA

## Input data

| | |
|---|---|
| **Operation Type** | 0 |
| **SBAS Provider** | 1 (EGNOS) |
| **Airport Identifier** | LFBL |
| **Runway** | 21 |
| **Runway Letter** | 0 (None) |
| **Approach Performance Designator** | 0 |
| **Route Indicator** | |
| **Reference Path Data Selector** | 0 |
| **Reference Path Identifier** | E21A |
| **LTP/FTP Latitude** | 455212.6250N |
| **LTP/FTP Longitude** | 0011120.8990E |
| **LTP/FTP Ellipsoidal Height (metres)** | 437.8 |
| **FPAP Latitude** | 455108.9590N |
| **Delta FPAP Latitude (seconds)** | -63.6660 |
| **FPAP Longitude** | 0011021.1375E |
| **Delta FPAP Longitude (seconds)** | -59.7615 |
| **Threshold Crossing Height** | 16.5 |
| **TCH Units Selector** | 1 (meters) |
| **Glidepath Angle (degrees)** | 3.00 |
| **Course Width (metres)** | 105.00 |
| **Length Offset (metres)** | 0 |
| **HAL (metres)** | 40.0 |
| **VAL (metres)** | 35.0 |

## Output data

| | |
|---|---|
| **Data Block** | 10 0C 02 06 0C 15 00 00 01 31<br>32 05 A2 72 AF 13 86 A4 82 00<br>1A 25 9C 0E FE 1D 2D FE 4A 81<br>2C 01 64 00 C8 AF A7 CE 3B 29 |
| **Calculated CRC Value** | A7CE3B29 |

## Required Additional Data

| | |
|---|---|
| **ICAO Code** | LF |
| **LTP/FTP Orthometric Height (metres)** | 389.5 |



© SIA

# LIMOGES BELLEGARDE
## CODAGE / *CODING* SID RNAV RWY 03
Codage proposé / *Proposed coding*

**SID RNAV RWY 03**

| RMK | Senseur GNSS Requis / *GNSS sensor required* | | | | | | MAG VAR 2020 0.8°E | | | REF NAVAID : | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Procedure Identification | Path Terminator | Waypoint Identification | Fly Over | Direction MAG (°) | Direction True (°) | Distance (NM) | Turn direction | MNM Altitude (FL or AMSL ft) | MAX Altitude (FL or AMSL ft) | MAX IAS (kt) | NAV Spec |
| **BALAN 3A** | | | | | | | | | | | |
| - | CA | - | - | 032 | 033.3 | - | - | 1800 | - | - | RNAV 1 |
| - | DF | BL602 | - | - | - | - | L | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | BALAN | - | 360 | 000.4 | 28.7 | - | - | - | - | RNAV 1 |
| **LARON 3A** | | | | | | | | | | | |
| - | CA | - | - | 032 | 033.3 | - | - | 1800 | - | - | RNAV 1 |
| - | DF | BL604 | - | - | - | - | R | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | LARON | - | 057 | 057.6 | 39.1 | - | - | - | - | RNAV 1 |
| **MAKOX 3A** | | | | | | | | | | | |
| - | CA | - | - | 032 | 033.3 | - | - | 1800 | - | - | RNAV 1 |
| - | DF | LINAK | - | - | - | - | L | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | MAKOX | - | 162 | 163.0 | 12.3 | - | - | - | - | RNAV 1 |
| **NORON 3A** | | | | | | | | | | | |
| - | CA | - | - | 032 | 033.3 | - | - | 1800 | - | - | RNAV 1 |
| - | DF | PIGUL | - | - | - | - | L | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | NORON | - | 216 | 216.4 | 6.7 | - | - | - | - | RNAV 1 |
| **PERIG 3A** | | | | | | | | | | | |
| - | CA | - | - | 032 | 033.3 | - | - | 1800 | - | - | RNAV 1 |
| - | DF | MAVAC | - | - | - | - | L | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | PERIG | - | 182 | 183.3 | 24.0 | - | - | - | - | RNAV 1 |



© SIA

# LIMOGES BELLEGARDE
## CODAGE / *CODING* SID RNAV RWY 21
Codage proposé / *Proposed coding*

**SID RNAV RWY 21**

| RMK | Senseur GNSS Requis / GNSS sensor required | | | | | | MAG VAR 2020 0.8°E | | | REF NAVAID : | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Procedure Identification | Path Terminator | Waypoint Identification | Fly Over | Direction MAG (°) | Direction True (°) | Distance (NM) | Turn direction | MNM Altitude (FL or AMSL ft) | MAX Altitude (FL or AMSL ft) | MAX IAS (kt) | NAV Spec |
| **BALAN 3B** | | | | | | | | | | | |
| - | CA | - | - | 212 | 213.3 | - | - | 1800 | - | - | RNAV 1 |
| - | DF | BL602 | - | - | - | - | R | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | BALAN | - | 360 | 000.4 | 28.7 | - | - | - | - | RNAV 1 |
| **LARON 3B** | | | | | | | | | | | |
| - | CA | - | - | 212 | 213.3 | - | - | 1800 | - | - | RNAV 1 |
| - | DF | BL604 | - | - | - | - | L | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | LARON | - | 057 | 057.6 | 39.1 | - | - | - | - | RNAV 1 |



© SIA

## STAR RNAV RWY 03

| RMK | Senseur GNSS requis / *GNSS Sensor required* | | | | | | MAG VAR 2020 0.8°E | | | REF NAVAID : | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Procedure Identifcation | Path Terminator | Waypoint Identification | Fly Over | Direction MAG (°) | Direction True (°) | Distance (NM) | Turn direction | MNM Altitude (FL or AMSL ft) | MAX Altitude (FL or AMSL ft) | MAX IAS (kt) | NAV Spec |
| **BALAN 3M** | | | | | | | | | | | |
| - | IF | BALAN | - | - | - | - | - | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | BL905 | - | 180 | 180.4 | 33.7 | - | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | NERTI | - | 198 | 198.6 | 16.0 | - | 3700 | - | 210 | RNAV 1 |
| **GUERE 3M** | | | | | | | | | | | |
| - | IF | GUERE | - | - | - | - | - | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | BL907 | - | 230 | 230.4 | 25.3 | - | 6000 | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | SOLNO | - | 229 | 230.1 | 28.0 | - | 3700 | - | 210 | RNAV 1 |
| **GUSON 3M** | | | | | | | | | | | |
| - | IF | GUSON | - | - | - | - | - | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | BL905 | - | 210 | 211.3 | 36.4 | - | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | NERTI | - | 198 | 198.6 | 16.0 | - | 3700 | - | 210 | RNAV 1 |
| **MAKOX 3M** | | | | | | | | | | | |
| - | IF | MAKOX | - | - | - | - | - | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | BL909 | - | 335 | 336.0 | 13.7 | - | 5000 | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | MIGRA | - | 335 | 335.9 | 9.4 | - | 3700 | - | 210 | RNAV 1 |
| **NORON 3M** | | | | | | | | | | | |
| - | IF | NORON | - | - | - | - | - | - | - | - | RNAV 1 |
| → - | TF | BL911 | - | 049 | 049.8 | 7.0 | - | 5000 | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | MIGRA | - | 049 | 049.9 | 11.6 | - | 3700 | - | 210 | RNAV 1 |
| **PERIG 3M** | | | | | | | | | | | |
| - | IF | PERIG | - | - | - | - | - | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | BL913 | - | 002 | 003.2 | 24.6 | - | 5000 | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | MIGRA | - | 002 | 003.3 | 9.5 | - | 3700 | - | 210 | RNAV 1 |



© SIA

## STAR RNAV RWY 21

| RMK | Senseur GNSS requis / *GNSS Sensor required* | | | | | | MAG VAR 2020 0.8°E | | | REF NAVAID : | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Procedure Identifcation | Path Terminator | Waypoint Identification | Fly Over | Direction MAG (°) | Direction True (°) | Distance (NM) | Turn direction | MNM Altitude (FL or AMSL ft) | MAX Altitude (FL or AMSL ft) | MAX IAS (kt) | NAV Spec |
| **BALAN 3R** | | | | | | | | | | | |
| - | IF | BALAN | - | - | - | - | - | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | IBL21 | - | 155 | 155.4 | 31.5 | - | 4000 | - | 185 | RNAV 1 |
| **GUERE 3R** | | | | | | | | | | | |
| - | IF | GUERE | - | - | - | - | - | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | BL703 | - | 253 | 253.9 | 22.8 | - | 6000 | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | IBL21 | - | 253 | 253.5 | 9.5 | - | 4000 | - | 185 | RNAV 1 |
| **GUSON 3R** | | | | | | | | | | | |
| - | IF | GUSON | - | - | - | - | - | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | IBL21 | - | 191 | 191.8 | 26.7 | - | 4000 | - | 185 | RNAV 1 |
| **MAKOX 3R** | | | | | | | | | | | |
| - | IF | MAKOX | - | - | - | - | - | - | - | - | RNAV 1 |
| | TF | BL707 | - | 352 | 353.3 | 14.5 | - | 5000 | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | BL504 | - | 022 | 022.5 | 27.3 | - | 4000 | - | 220 | RNAV 1 |
| **NORON 3R** | | | | | | | | | | | |
| - | IF | NORON | - | - | - | - | - | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | BL705 | - | 033 | 033.8 | 26.5 | - | 5000 | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | BL502 | - | 032 | 033.2 | 16.7 | - | 4000 | - | 220 | RNAV 1 |
| **PERIG 3R** | | | | | | | | | | | |
| - | IF | PERIG | - | - | - | - | - | - | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | BL705 | - | 002 | 003.2 | 44.1 | - | 5000 | - | - | RNAV 1 |
| - | TF | BL502 | - | 032 | 033.2 | 16.7 | - | 4000 | - | 220 | RNAV 1 |



© SIA

# LIMOGES BELLEGARDE
# SID RNAV RWY 03

| SID RNAV RWY 03 | |
|---|---|
| CAT | A B C D |
| PBN Box | RNAV 1 – Senseur GNSS requis / *GNSS Sensor required* |
| Climb gradient | Pente théorique de montée jusqu'à 500ft AAL: 4.7% MNM (Obstacle pénalisant : Arbres altitude 1408 ft à 1012 m de la DER à gauche de l'axe de piste)<br>*Theoretical climb gradient up to 500 ft AAL : 4.7% MNM (Reference obstacle : Trees altitude 1408 ft at 1012 m from DER at left of runway center line)* |
| General RMK | Les waypoints soulignés sont des WP "à survoler" / *Underlined waypoints are "flyover" WP* |
| | Vitesse : FL < 100 IAS MAX 250 kt<br>*Speed : FL < 100 IAS MAX 250 kt* |

| SID | Itinéraires / *Routes* | Clr Initiale<br>*Initial clearance* | RMK |
|---|---|---|---|
| BALAN 3A | Monter dans l'axe. A 1800 ft (500) tourner à gauche direct vers BL602 puis vers BALAN<br>*Climb straight ahead. At 1800 ft (500) turn left direct to BL602 then to BALAN* | FL 70 | |
| LARON 3A | Monter dans l'axe. A 1800 ft (500) tourner à droite direct vers BL604 puis vers LARON<br>*Climb straight ahead. At 1800 ft (500) turn right direct to BL604 then to LARON* | FL 70 | |
| NORON 3A | Monter dans l'axe. A 1800 ft (500) tourner à gauche direct vers PIGUL puis vers NORON<br>*Climb straight ahead. At 1800 ft (500) turn left direct to PIGUL then to NORON* | FL 70 | |
| MAKOX 3A | Monter dans l'axe. A 1800 ft (500) tourner à gauche direct vers LINAK puis vers MAKOX<br>*Climb straight ahead. At 1800 ft (500) turn left direct to LINAK then to MAKOX* | FL 70 | |
| PERIG 3A | Monter dans l'axe. A 1800 ft (500) tourner à gauche direct vers MAVAC puis vers PERIG<br>*Climb straight ahead. At 1800 ft (500) turn left direct to MAVAC then to PERIG* | FL 70 | |

| Multidirectional departures RWY 03 |
|---|
| Voir / See AD 2 LFBL 22.3 |

| Panne de radiocommunication / Radiocommunication failure |
|---|
| Voir / See AD 2 LFBL 22.4 |



© SIA

# LIMOGES BELLEGARDE
# SID RNAV RWY 21

| SID RNAV RWY 21 | | | |
|---|---|---|---|
| CAT | A B C D | | |
| PBN Box | RNAV 1 – Senseur GNSS requis / *GNSS Sensor required* | | |
| Climb gradient | | | |
| General RMK | Les waypoints soulignés sont des WP "à survoler" / *Underlined waypoints are "flyover" WP* | | |
| | Vitesse : FL < 100 IAS MAX 250 kt<br>*Speed : FL < 100 IAS MAX 250 kt* | | |
| **SID** | **Itinéraires** / *Routes* | **Clr Initiale**<br>*Initial clearance* | **RMK** |
| **BALAN 3B** | Monter dans l'axe. A 1800 ft (500) tourner à droite direct vers BL602 puis vers BALAN<br>*Climb straight ahead. At 1800 ft (500) turn right to BL602 then to BALAN* | FL 70 | |
| **LARON 3B** | Monter dans l'axe. A 1800 ft (500) tourner à gauche direct vers BL604 puis vers LARON<br>*Climb straight ahead. At 1800 ft (500) turn left to BL604 then to LARON* | FL 70 | |

| Multidirectional departures RWY 21 |
|---|
| Voir / See AD 2 LFBL 22.3 |

| Panne de radiocommunication / Radiocommunication Failure |
|---|
| Voir / See AD 2 LFBL 22.4 |

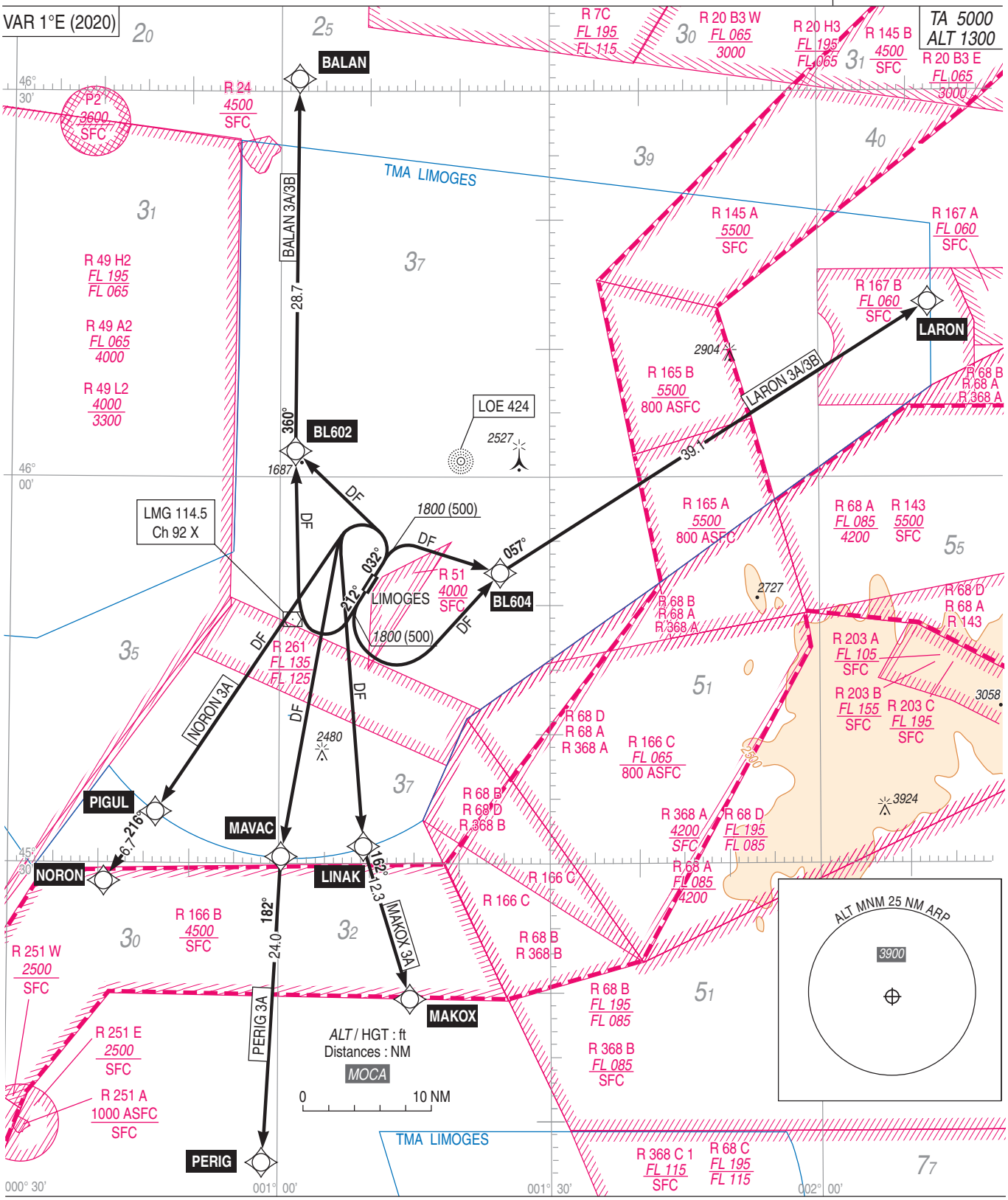


© SIA

# LIMOGES BELLEGARDE
## SID RNAV RWY ALL
(Protégés pour / *Protected for* CAT A, B, C, D)

**TWR** : LIMOGES Tour / *Tower* 119.550
**APP** : LIMOGES Approche / *Approach* 118.080

**RNAV 1**
GNSS seulement / *only*



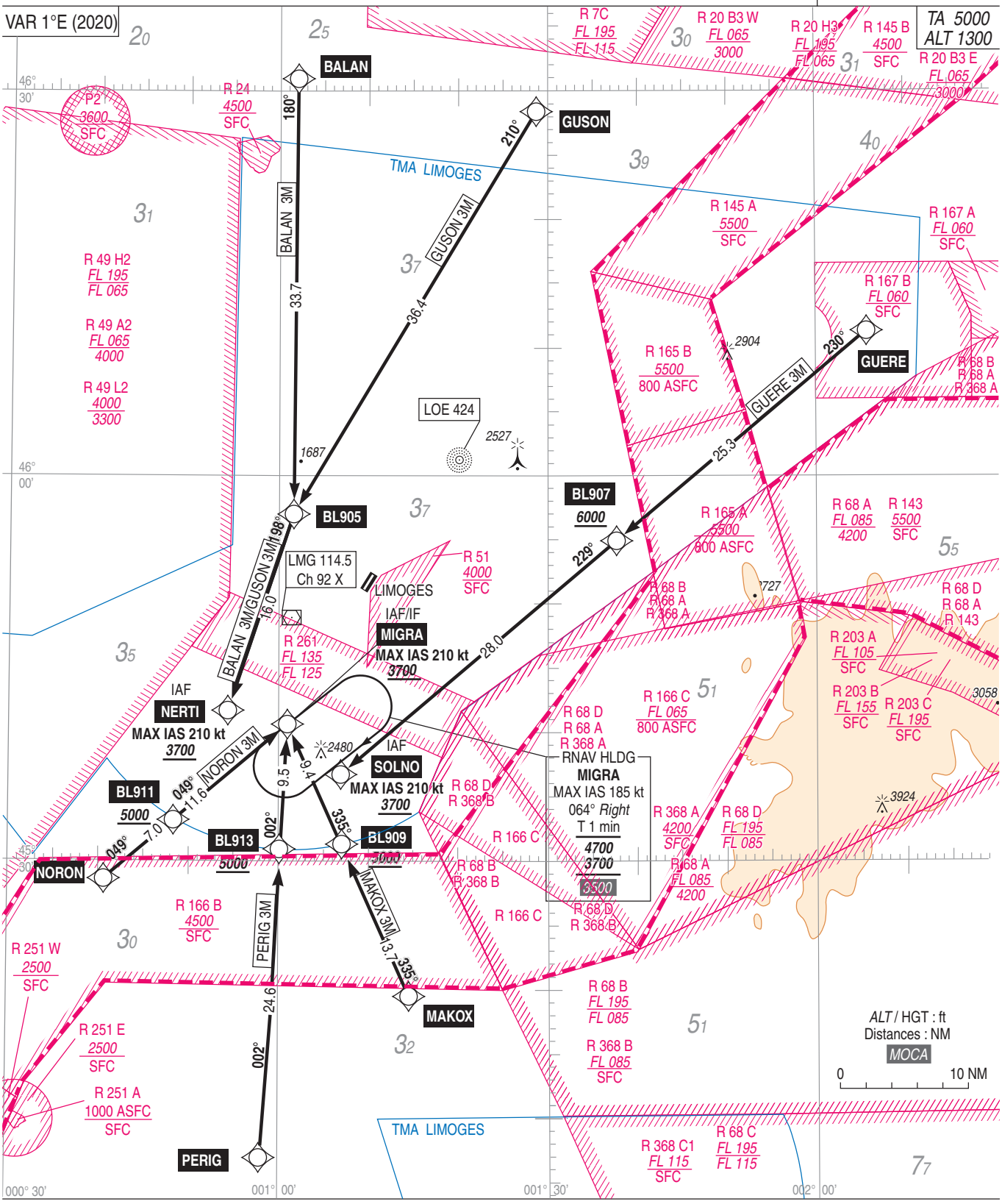



© SIA

# LIMOGES BELLEGARDE
## STAR RNAV RWY 03
(Protégées pour / *Protected for* CAT A, B, C, D)

**APP** : LIMOGES Approche / *Approach* 118.080
**TWR** : LIMOGES Tour / *Tower* 119.550

**RNAV 1**
GNSS seulement / *only*



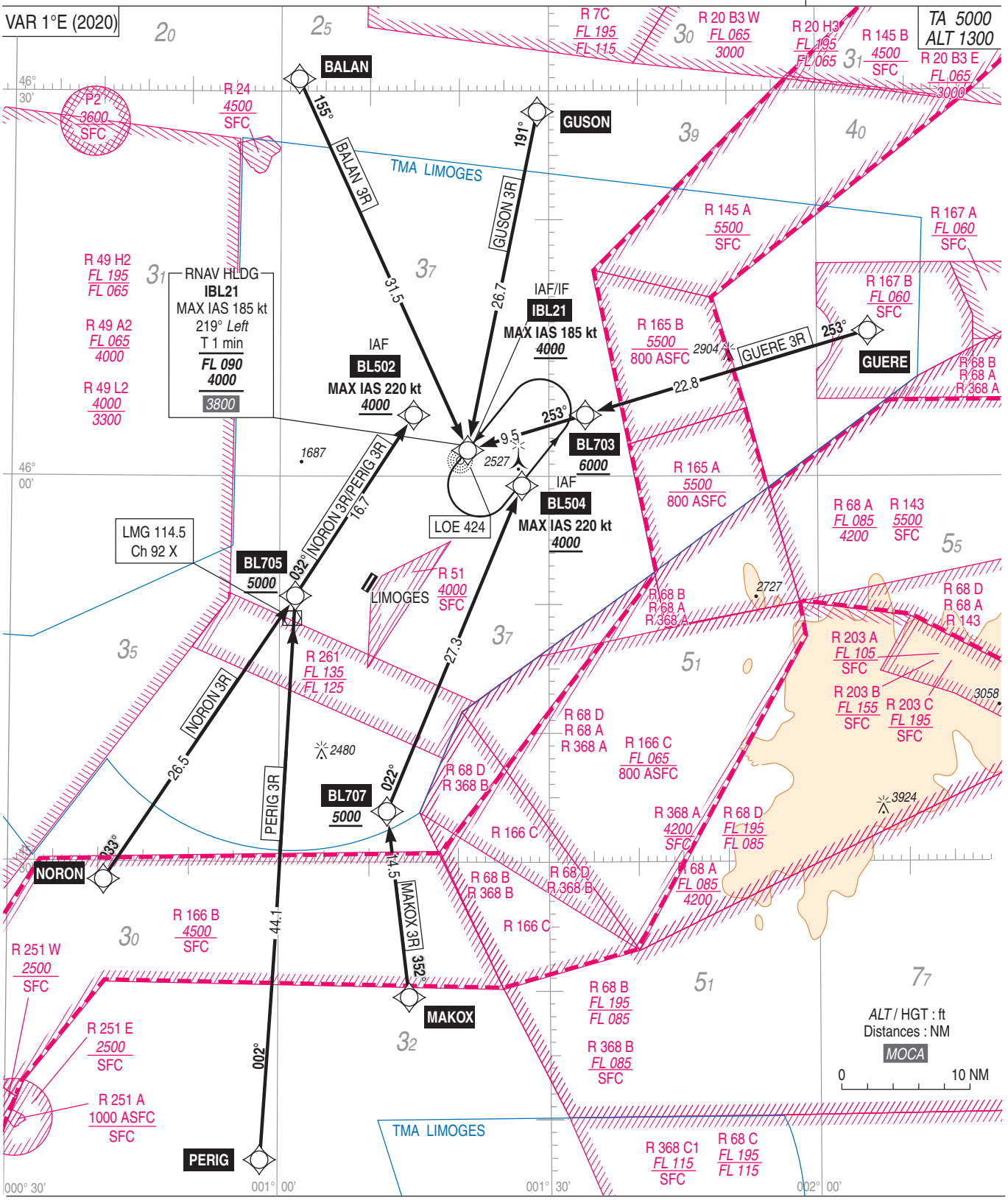



© SIA

# LIMOGES BELLEGARDE
## STAR RNAV RWY 21
(Protégées pour / *Protected for* CAT A, B, C, D)

**APP** : LIMOGES Approche / *Approach* 118.080
**TWR** : LIMOGES Tour / *Tower* 119.550

**RNAV 1**
GNSS seulement / *only*





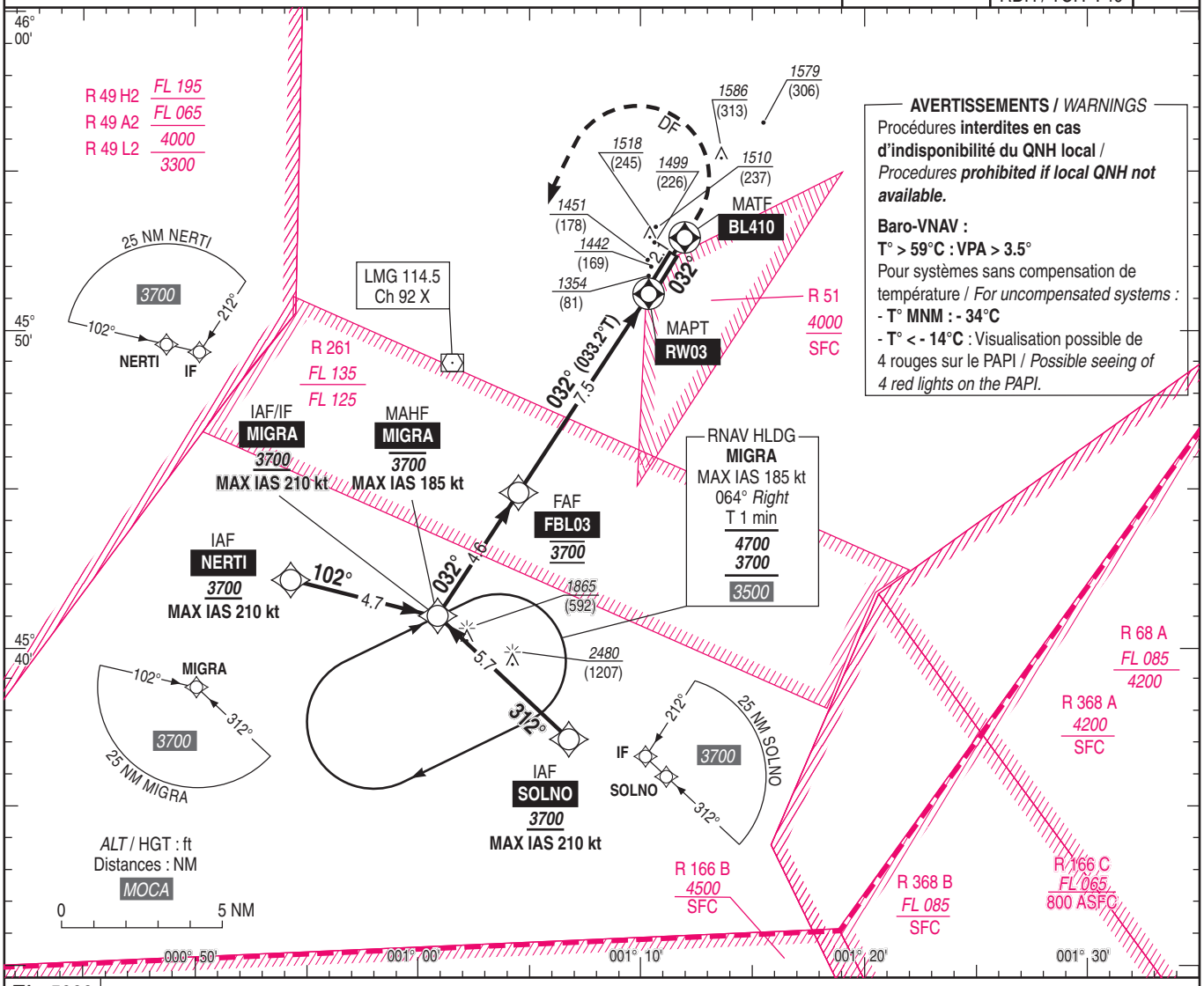

© SIA

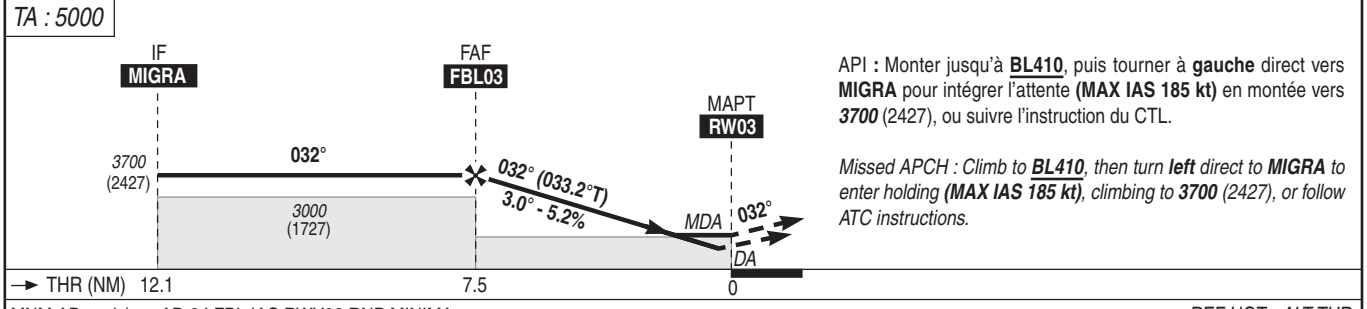
# APPROCHE AUX INSTRUMENTS
*Instrument approach*
CAT A B C D
*ALT AD : 1300,* ***THR : 1273 (46 hPa)***

# LIMOGES BELLEGARDE
**RNP** RWY 03

**ATIS** LIMOGES 128.080 ☎ 05 55 48 40 37
**APP** : LIMOGES Approche / *Approach* 118.080
**TWR** : LIMOGES Tour / *Tower* 119.550

| RNP APCH | EGNOS Ch 73178 E03A RDH / TCH : 49 | VAR 1°E (2020) |
|---|---|---|




API : Monter jusqu'à **BL410**, puis tourner à **gauche** direct vers **MIGRA** pour intégrer l'attente **(MAX IAS 185 kt)** en montée vers ***3700*** (2427), ou suivre l'instruction du CTL.

*Missed APCH : Climb to* ***BL410****, then turn* ***left*** *direct to* ***MIGRA*** *to enter holding* ***(MAX IAS 185 kt)****, climbing to* ***3700*** *(2427), or follow ATC instructions.*

MNM AD : voir/*see* AD 2 LFBL IAC RWY03 RNP MINIMA. REF HGT : *ALT THR*

| DIST RW03 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ***ALT*** | ***3550*** | ***3230*** | ***2910*** | ***2600*** | ***2280*** | ***1960*** |
| (HGT) | (2277) | (1957) | (1637) | (1327) | (1007) | (687) |

Observations / *Remarks* : Panne de guidage GNSS lors de l'approche / *Loss of GNSS guidance during approach* : voir / *see* ENR 1.5

| FAF - RW03 | 7.5 NM | 70 kt 6 min 24 | 85 kt 5 min 16 | 100 kt 4 min 29 | 115 kt 3 min 54 | 130 kt 3 min 27 | 145 kt 3 min 05 | 160 kt 2 min 48 | 185 kt 2 min 25 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VSP (ft/min) | | 370 | 450 | 530 | 610 | 685 | 765 | 845 | 980 |



© SIA

## APPROCHE AUX INSTRUMENTS
*Instrument approach*
CAT A B C D
*ALT AD : 1300* ***THR : 1273 (46 hPa)***

**LIMOGES** BELLEGARDE

**RNP** RWY 03

**1. MINIMA LPV :**
Les Minima LPV standard ci-dessous sont déterminés pour les ACFT effectuant une procédure LPV pouvant assurer en approche interrompue une pente de montée supérieure ou égale à 2.5%.
*The standard LPV Minima below are determined for ACFT flying an LPV procedure which are able to maintain a climbing slope greater than or equal to 2.5% during a missed APCH.*

| **Pente en API** *Slope in missed APCH* | **CAT** | ***DA* (H)** | **RVR** | **OCH** |
|---|---|---|---|---|
| **2.5 %*** | A | ***1530*** (250) | 1300 | 234 |
| | B | ***1530*** (250) | 1300 | 247 |
| | C | ***1530*** (260) | 1300 | 255 |
| | D | ***1540*** (270) | 1300 | 265 |
| **3 %** | A | ***1530*** (250) | 1300 | 218 |
| | B | ***1530*** (250) | 1300 | 231 |
| | C | ***1530*** (250) | 1300 | 239 |
| | D | ***1530*** (250) | 1300 | 249 |

Distances verticales en pieds, RVR et VIS en mètres / *Vertical distances in feet, RVR and VIS in meters.*
***** Pour les opérations de transport public, l'utilisation de ces minima impose la prise en compte de la panne d'un moteur en API.
****** For public transport operations, the use of these minima must take into account the failure of one engine during a missed APCH.*

**2. MINIMA LNAV/VNAV :**
Les Minima LNAV/VNAV standard ci-dessous sont déterminés pour les ACFT effectuant une procédure LNAV/VNAV pouvant assurer en approche interrompue une pente de montée supérieure ou égale à 2.5%.
*The standard LNAV/VNAV Minima below are determined for ACFT flying an LNAV/VNAV procedure which are able to maintain a climbing slope greater than or equal to 2.5% during a missed APCH.*

| **Pente en API** *Slope in missed APCH* | **CAT** | ***DA* (H)** | **RVR** | **OCH** |
|---|---|---|---|---|
| **2.5 %*** | A | ***1580*** (310) | 1400 | 302 |
| | B | ***1590*** (320) | 1400 | 314 |
| | C | ***1610*** (340) | 1500 | 333 |
| | D | ***1640*** (360) | 1600 | 360 |
| **3 %** | A | ***1550*** (280) | 1300 | 272 |
| | B | ***1560*** (290) | 1400 | 284 |
| | C | ***1580*** (310) | 1400 | 305 |
| | D | ***1610*** (340) | 1500 | 334 |
| **4 %** | A | ***1530*** (250) | 1300 | 224 |
| | B | ***1530*** (250) | 1300 | 236 |
| | C | ***1540*** (260) | 1300 | 259 |
| | D | ***1570*** (300) | 1400 | 292 |

Distances verticales en pieds, RVR et VIS en mètres / *Vertical distances in feet, RVR and VIS in meters.*
***** Pour les opérations de transport public, l'utilisation de ces minima impose la prise en compte de la panne d'un moteur en API.
****** For public transport operations, the use of these minima must take into account the failure of one engine during a missed APCH.*

**3. MINIMA LNAV :**

| **Pente en API** *Slope in missed APCH* | **CAT** | ***MDA* (H)** | **RVR** | **OCH** |
|---|---|---|---|---|
| **2.5 %** | A | ***1610*** (330) | 1500 | 328 |
| | B | ***1620*** (340) | 1500 | 340 |
| | C | ***1640*** (370) | 1700 | 364 |
| | D | ***1660*** (390) | 1800 | 384 |

Distances verticales en pieds, RVR et VIS en mètres / *Vertical distances in feet, RVR and VIS in meters.*

**4. MINIMA MVL / Circling :**
MVL interdites au Sud-Est de la piste/*Circling prohibited South-East of RWY.*

| **Pente en API** *Slope in missed APCH* | **CAT** | ***MDA* (H)** | **VIS** |
|---|---|---|---|
| **2.5 %** | A | ***1820*** (550) | 1500 |
| | B | ***1830*** (560) | 1600 |
| | C | ***1980*** (710) | 2400 |
| | D | ***2080*** (800) | 3600 |

Distances verticales en pieds, RVR et VIS en mètres / *Vertical distances in feet, RVR and VIS in meters.*



© **SIA**

# APPROCHE AUX INSTRUMENTS
*Instrument approach*

**LIMOGES** BELLEGARDE

CAT A B C D

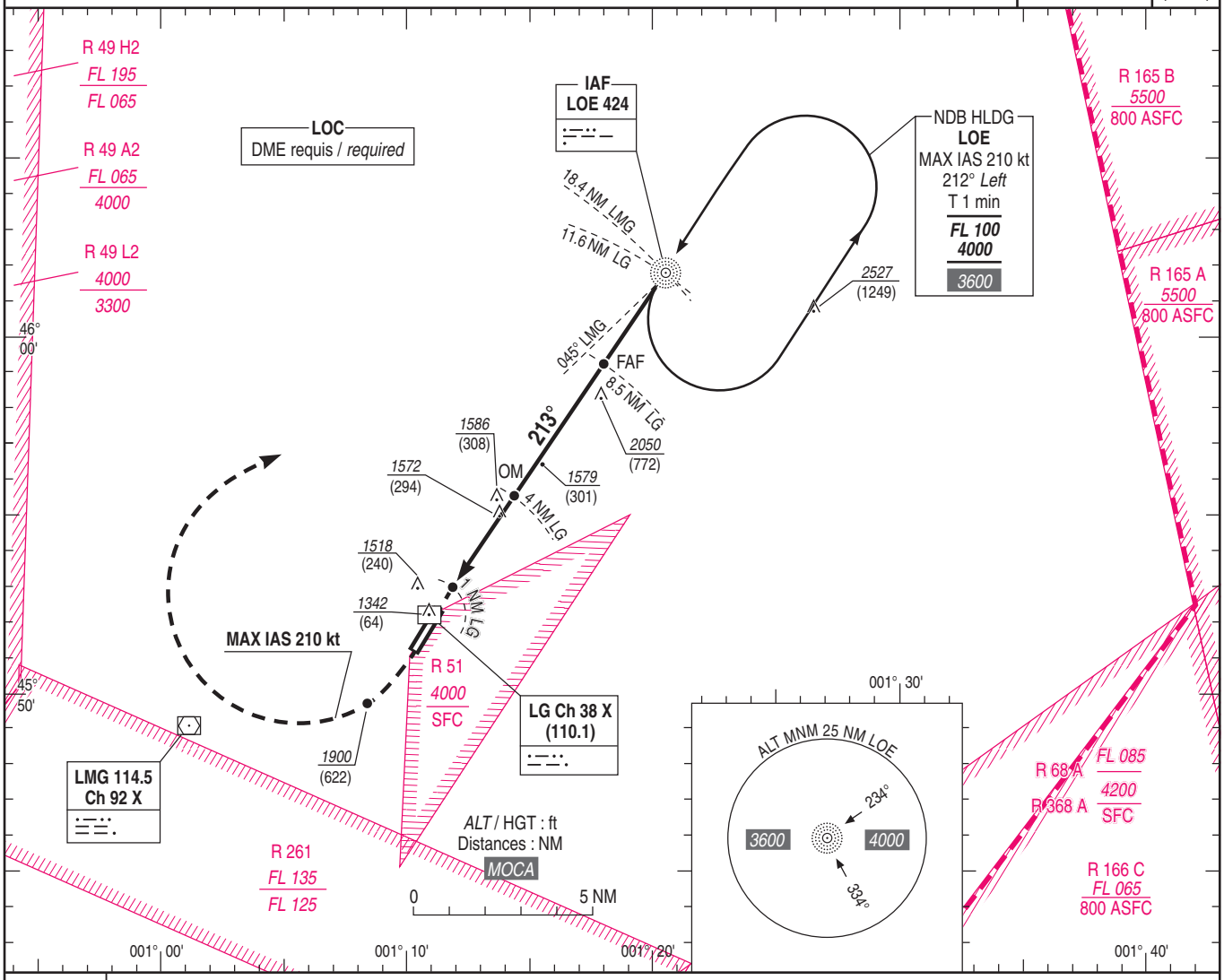
*ALT AD : 1300,* ***THR : 1278 (46 hPa)***

ILS CAT I ou/*or* ILS CAT II et/*and* III ou/*or* LOC RWY 21

**ATIS** LIMOGES 128.080 ☎ 05 55 48 40 37
**APP** : LIMOGES Approche / *Approach* 118.080
**TWR** : LIMOGES Tour / *Tower* 119.550

**ILS - DME**
**LG 110.1**
RDH : 54

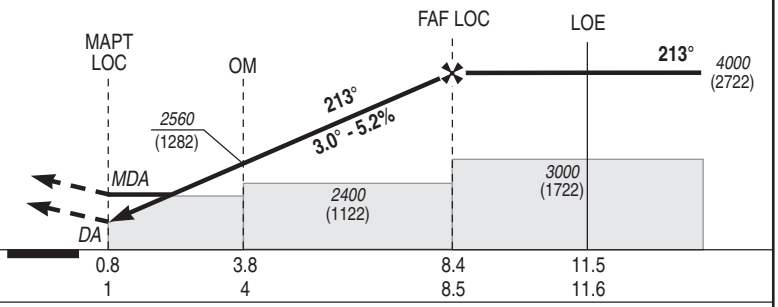
VAR
1°E
(2020)




*TA : 5000*

API **:** Monter **dans l'axe .** A ***1900*** (622), tourner **à droite vers LOE** en montée vers ***4000*** (2722) **ou suivre les instructions du CTL. Ne pas tourner avant le MAPT.**
Monter à *2900* (1622) avant d'accélérer en palier.

*Missed APCH : Climb* ***straight ahead****. At* ***1900*** *(622), turn* ***right to LOE*** *climbing up to* ***4000*** *(2722)* ***or follow ATC instructions****.* ***Do not turn before MAPT.***
*Climb up to 2900 (1622) prior to level acceleration.*




MNM AD : distances verticales en pieds, RVR et VIS en mètres / *vertical distances in feet, RVR and VIS in metres.* REF HGT : *ALT THR*

| CAT | ILS | | OCH CAT 1 | OCH CAT 2 | LOC + DME LG | | | MVL / *Circling* (1) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ***DA*** (H) | RVR | | | ***MDA*** (H) | RVR | OCH | ***MDA*** (H) | VIS |
| A | ***1480*** (200) | 550 | 159 | 70 | ***1820*** (540) | 1500 | 540 | ***1820*** (540) | 1500 |
| B | | | 169 | 83 | | 1500 | | ***1830*** (550) | 1600 |
| C | | | 182 | 94 | | 1700 | | ***1980*** (710) | 2400 |
| D | | | 196 | 100 | | 1700 | | ***2080*** (800) | 3600 |

APP RWY 21 homologuée CAT 2 et 3 (2)(3) (RVR MNM 125 m)
*APCH RWY 21 approved CAT 2 and 3 (2)(3) (RVR MNM 125 m)*

| **DME LG** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NM** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| ***ALT*** | ***1920*** | ***2240*** | ***2560*** | ***2870*** | ***3190*** | ***3510*** | ***3830*** |
| (HGT) | (642) | (962) | (1282) | (1592) | (1912) | (2232) | (2552) |

Observations / *Remarks* : (1) MVL interdites au Sud-Est de la piste - (2) Base OCH ILS CAT 2 : plan sol - (3) CAT 2 et 3 : aéronef de CAT D : VAT < 142 kt.
*(1) Circling prohibited SE of RWY - (2) OCH base ILS CAT 2 : ground plan - (3) CAT 2 and 3 : CAT D ACFT : VAT < 142 kt.*

| | | 70 kt | 85 kt | 100 kt | 115 kt | 130 kt | 145 kt | 160 kt | 185 kt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FAF - THR | 8.4 NM | 7 min 11 | 5 min 55 | 5 min 02 | 4 min 22 | 3 min 52 | 3 min 29 | 3 min 09 | 2 min 43 |
| VSP (ft/min) | | 370 | 450 | 530 | 610 | 685 | 765 | 845 | 980 |



© SIA

# APPROCHE AUX INSTRUMENTS
*Instrument approach*

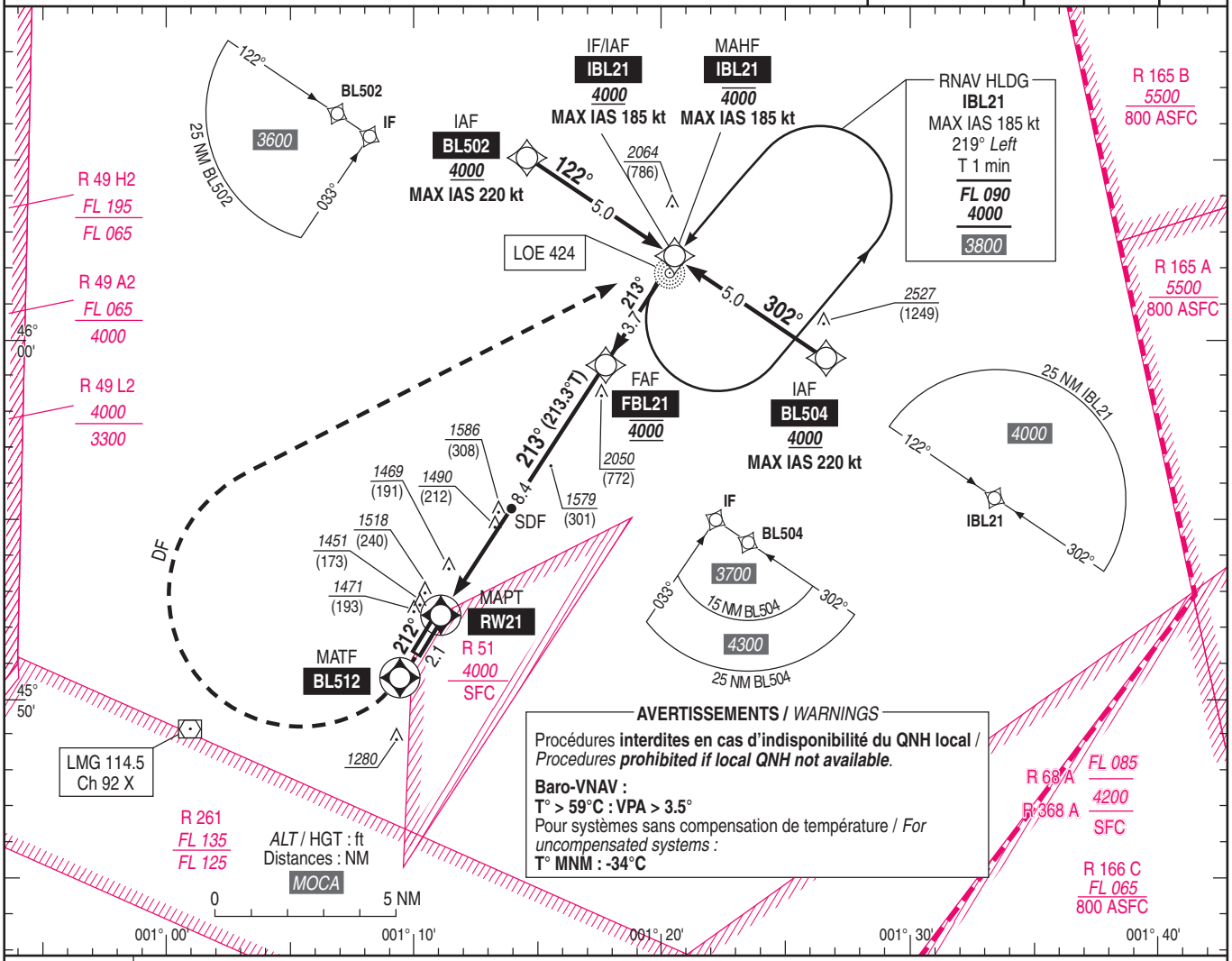
# LIMOGES BELLEGARDE

CAT A B C D
*ALT AD : 1300,* ***THR : 1278 (46 hPa)***

**RNP** RWY 21

**ATIS** LIMOGES 128.080 ☎ 05 55 48 40 37
**APP** : LIMOGES Approche / *Approach* 118.080
**TWR** : LIMOGES Tour / *Tower* 119.550

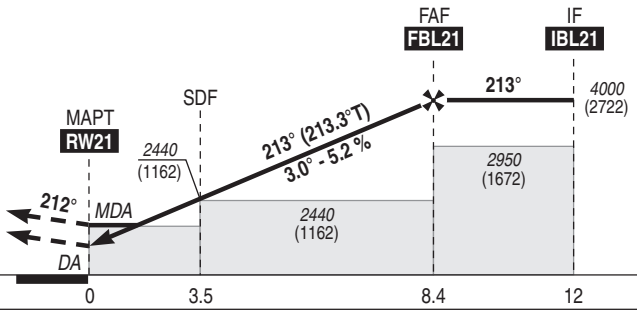
| RNP APCH | EGNOS Ch 73255 E21A RDH / TCH : 54 | VAR 1°E (2020) |
|---|---|---|




*TA : 5000*

API : Monter jusqu'à **BL512**, puis tourner **à droite direct vers IBL21** pour intégrer l'attente **(MAX IAS 185 kt)** en montée vers ***4000*** (2722), ou suivre les instructions du CTL.

*Missed APCH : Climb up to* ***BL512****, then turn* ***right direct to IBL21*** *to enter the holding* ***(MAX IAS 185 kt),*** *climbing up to* ***4000*** *(2722), or follow ATC instructions.*




MNM AD : distances verticales en pieds, RVR et VIS en mètres / *vertical distances in feet, RVR and VIS in metres.* REF HGT : *ALT THR*

| CAT | LPV | | | LNAV-VNAV | | | LNAV | | | MVL / *Circling* (1) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ***DA*** (H) | RVR | OCH | ***DA*** (H) | RVR | OCH | ***MDA*** (H) | RVR | OCH | ***MDA*** (H) | VIS |
| A | ***1580*** (300) | 650 | 296 | ***1600*** (330) | 800 | 321 | ***1740*** (460) | 1400 | 459 | ***1820*** (540) | 1500 |
| B | ***1590*** (310) | 700 | 308 | ***1620*** (340) | 800 | 333 | | | | ***1830*** (550) | 1600 |
| C | ***1610*** (330) | 800 | 323 | ***1620*** (350) | 900 | 342 | | | | ***1980*** (710) | 2400 |
| D | ***1620*** (340) | 800 | 333 | ***1640*** (360) | 900 | 354 | | | | ***2080*** (800) | 3600 |

| DIST RW21 NM | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***ALT*** (HGT) | ***3880*** (2602) | ***3560*** (2282) | ***3240*** (1962) | ***2920*** (1642) | ***2610*** (1332) | ***2290*** (1012) | ***1970*** (692) |

Observations / *Remarks* : (1) MVL interdites au Sud-Est de la piste / *Circling prohibited South-East of RWY.*
Panne de guidage GNSS lors de l'approche / *Loss of GNSS guidance during approach* : voir / *see* AIP ENR 1.5.

| FAF - RW21 | 8.4 NM | 70 kt | 85 kt | 100 kt | 115 kt | 130 kt | 145 kt | 160 kt | 185 kt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 7 min 11 | 5 min 55 | 5 min 02 | 4 min 22 | 3 min 52 | 3 min 28 | 3 min 09 | 2 min 43 |
| VSP (ft/min) | | 370 | 450 | 530 | 610 | 685 | 765 | 845 | 980 |



© SIA