

Traduction des spécifications de certification (CS)

En vert la traduction de la CS

Note : cette traduction des spécifications de certification des règles techniques de l'agence européenne de la sécurité aérienne applicables aux aérodromes est une traduction basée sur les termes employés par l'OACI. Ce document reste une interprétation non officielle des textes en langue anglaise mais par défaut a pour vocation à servir de référence pour les aéroports Français.

Tables des matières

Livre 1 —SPECIFICATIONS DE CERTIFICATION POUR LES AERODROMES

CHAPTER A — GENERAL	2
CHAPTER B — RUNWAYS	14
SECTION 1 — RUNWAY TURN PADS.....	21
SECTION 2 — RUNWAY SHOULDERS	23
SECTION 3 — RUNWAY STRIP.....	24
SECTION 4 — CLEARWAYS, STOPWAYS AND RADIO ALTIMETER OPERATING AREA.....	29
CHAPTER C — RUNWAY END SAFETY AREA.....	33
CHAPTER D — TAXIWAYS.....	36
CHAPTER E — APRONS	50
CHAPTER F — ISOLATED AIRCRAFT PARKING POSITION	52
CHAPTER G — DE-ICING/ANTI-ICING FACILITIES	53

Livre 2 — GUIDANCE MATERIAL FOR AERODROMES (pas de traduction)

CS-ADR-DSN

Book 1

Certification Specifications

CERTIFICATION SPECIFICATIONS FOR AERODROMES

CHAPTER A — GENERAL

CS ADR-DSN.A.001 Applicability

The certification specifications of Book 1 and the related guidance material in Book 2 are applicable to aerodromes falling within the scope of the Regulation (EC) No 216/2008 (Basic Regulation).

CS ADR-DSN.A.001 Application

Les spécifications de certification du livre 1 et les éléments informatifs associés au livre 2 sont applicables aux aérodrômes entrant dans le champ d'application du règlement de base (EC) No 216/2008.

CS ADR-DSN.A.002 Definitions

For the purposes of BOOKS 1 and 2, the following definitions should apply:

- 1 'Accuracy' means a degree of conformance between the estimated or measured value and the true value.
- 2 'Aerodrome' means a defined area (including any buildings, installations and equipment) on land or water or on a fixed offshore or floating structure intended to be used either wholly or in part for the arrival, departure and surface movement of aircraft.
- 3 'Aerodrome beacon' means an aeronautical beacon used to indicate the location of an aerodrome from the air.
- 4 'Aerodrome elevation' means the elevation of the highest point of the landing area.
- 5 'Aerodrome equipment' means any equipment, apparatus, appurtenance, software or accessory, that is used or intended to be used to contribute to the operation of aircraft at an aerodrome.
- 6 'Aerodrome identification sign' means a sign placed on an aerodrome to aid in identifying the aerodrome from the air.
- 7 'Aerodrome operator' means any legal or natural person, operating or proposing to operate one or more aerodromes.
- 8 'Aerodrome reference point' means the designated geographical location of an aerodrome.
- 9 'Aeronautical beacon' means an aeronautical ground light visible at all azimuths, either continuously or intermittently, to designate a particular point on the surface of the earth.
- 10 'Aeronautical ground light' means any light specially provided as an aid to air navigation, other than a light displayed on an aircraft.
- 11 'Aeroplane' means a power-driven heavier-than-air aircraft, deriving its lift in flight chiefly from aerodynamic reactions on surfaces which remain fixed under given conditions of flight;
- 12 'Aeroplane reference field length' means the minimum field length required for take-off at maximum certificated take-off mass, sea level, standard atmospheric conditions, still air and zero runway slope, as shown in the appropriate aeroplane flight manual prescribed by the certificating authority or equivalent data

from the aeroplane manufacturer. Field length means balanced field length for aeroplanes, if applicable, or take-off distance in other cases.

13 'Aircraft' means a machine that can derive support in the atmosphere from the reactions of the air other than the reactions of the air against the earth's surface.

14 'Aircraft classification number (ACN)' means the number expressing the relative effect of an aircraft on a pavement for a specified standard subgrade category.

15 'Aircraft stand' means a designated area on an apron intended to be used for parking an aircraft.

16 'Aircraft stand taxilane' means a portion of an apron designated as a taxiway and intended to provide access to aircraft stands only.

17 'Apron' means a defined area intended to accommodate aircraft for purposes of loading or unloading passengers, mail or cargo, fuelling, parking, or maintenance.

18 'Apron taxiway' means a portion of a taxiway system located on an apron and intended to provide a through taxi-route across the apron.

19 'Balked landing' means a landing manoeuvre that is unexpectedly discontinued at any point below the obstacle clearance altitude/height (OCA/H).

20 'Barrette' means three or more aeronautical ground lights closely spaced in a transverse line so that from a distance they appear as a short bar of light.

21 'Capacitor discharge light' means a lamp in which high-intensity flashes of extremely short duration are produced by the discharge of electricity at high voltage through a gas enclosed in a tube.

22 'Certification specifications' mean technical standards adopted by the Agency indicating means to show compliance with Regulation (EC) No 216/2008 and its Implementing Rules and which can be used by an organisation for the purpose of certification.

23 'Clearway' means a defined rectangular area on the ground or water under the control of the appropriate entity, selected or prepared as a suitable area over which an aeroplane may make a portion of its initial climb to a specified height.

24 'Critical Area' means an area of defined dimensions extending about the ground equipment of a precision instrument approach within which the presence of vehicles or aircraft will cause unacceptable disturbance of the guidance signals.

25 'Datum' means any quantity or set of quantities that may serve as a reference or basis for the calculation of other quantities (ISO 19104).

26 'Declared distances' means:

— 'Take-off run available (TORA)' means the length of runway declared available and suitable for the ground run of an aeroplane taking off.

— 'Take-off distance available (TODA)' means the length of the take-off run available plus the length of the clearway if provided.

— 'Accelerate-stop distance available (ASDA)' means the length of the take-off run available plus the length of the stopway if provided.

— 'Landing distance available (LDA)' means the length of runway which is declared available and suitable for the ground run of an aeroplane landing.

27 'De-icing/anti-icing facility' means a facility where frost, ice, or snow is removed (de-icing) from the aeroplane to provide clean surfaces, and/or where clean surfaces of the aeroplane receive protection (anti-icing) against the formation of frost or ice and accumulation of snow or slush for a limited period of time.

28 'De-icing/anti-icing pad' means an area comprising an inner area for the parking of an aeroplane to receive de-icing/anti-icing treatment and an outer area for the manoeuvring of two or more mobile de-icing/anti-icing equipment.

29 'Dependent parallel approaches' means simultaneous approaches to parallel or near-parallel instrument runways where radar separation minima between aircraft on adjacent extended runway centre lines are prescribed.

- 30** 'Displaced threshold' means a threshold not located at the extremity of a runway.
- 31** 'Fixed light' means a light having constant luminous intensity when observed from a fixed point.
- 32** 'Frangibility' means the ability of an object to retain its structural integrity and stiffness up to a specified maximum load but when subject to a load greater than specified or struck by an aircraft will break, distort or yield in a manner designed to present minimum hazard to an aircraft.
- 33** 'Frangible object' means an object of low mass designed to break, distort or yield on impact so as to present the minimum hazard to aircraft.
- 34** 'Graded area' means that part of the runway strip cleared of all obstacles, except for specified items and graded, intended to reduce the risk of damage to an aircraft running off the runway.
- 35** 'Hazard beacon' means an aeronautical beacon used to designate a danger to air navigation.
- 36** 'Holding bay' means a defined area where aircraft can be held, or bypassed to facilitate efficient surface movement of aircraft.
- 37** 'Holdover time' means the estimated time during which the anti-icing fluid (treatment) will prevent the formation of ice and frost and the accumulation of snow on the protected (treated) surfaces of an aeroplane.
- 38** 'Identification beacon' means an aeronautical beacon emitting a coded signal by means of which a particular point of reference can be identified.
- 39** 'Independent parallel approaches' means simultaneous approaches to parallel or near-parallel instrument runways where radar separation minima between aircraft on adjacent extended runway centre lines are not prescribed.
- 40** 'Independent parallel departures' means simultaneous departures from parallel or near-parallel instrument runways.
- 41** 'Instrument runway' means one of the following types of runways intended for the operation of aircraft using instrument approach procedures:
1. 'Non-precision approach runway': an instrument runway served by visual aids and a non-visual aid providing at least directional guidance adequate for a straight-in approach.
 2. 'Precision approach runway, category I': an instrument runway served by non-visual aids and visual aids, intended for operations with a decision height (DH) not lower than 60 m (200 ft) and either a visibility not less than 800 m or a runway visual range (RVR) not less than 550 m.
 3. 'Precision approach runway, category II': an instrument runway served by non-visual aids and visual aids intended for operations with a decision height (DH) lower than 60 m (200 ft) but not lower than 30 m (100 ft) and a runway visual range (RVR) not less than 300 m.
 4. 'Precision approach runway, category III': an instrument runway served by non-visual aids and visual aids to and along the surface of the runway and:
 - A — intended for operations with a decision height (DH) lower than 30 m (100 ft), or no decision height and a runway visual range (RVR) not less than 175 m;
 - B — intended for operations with a decision height (DH) lower than 15 m (50 ft), or no decision height and a runway visual range (RVR) less than 175 m but not less than 50 m; and
 - C — intended for operations with no decision height (DH) and no runway visual range (RVR) limitations.
- 42** 'Intermediate holding position' means a designated position intended for traffic control at which taxiing aircraft and vehicles should stop and hold until further cleared to proceed when so instructed by the aerodrome control tower.
- 43** 'Isolated Aircraft Parking Position' means an area suitable for the parking of an aircraft which is known or suspected to be the subject of unlawful interference, or for other reasons needs isolation from normal aerodrome activities.
- 44** 'Landing area' means that part of a movement area intended for the landing or take-off of aircraft.
- 45** 'Landing direction indicator' means a device to indicate visually the direction currently designated for landing and for take-off.

46 'Manoeuvring area' means that part of an aerodrome to be used for the take-off, landing and taxiing of aircraft, excluding aprons.

47 'Marker' means an object displayed above ground level in order to indicate an obstacle or delineate a boundary.

48 'Marking' means a symbol or group of symbols displayed on the surface of the movement area in order to convey aeronautical information.

49 'Movement area' means that part of an aerodrome to be used for the take-off, landing and taxiing of aircraft, consisting of the manoeuvring area and the apron(s).

50 'Non-instrument runway' means a runway intended for the operation of aircraft using visual approach procedures.

51 'Obstacle' means all fixed (whether temporary or permanent) and mobile objects, or parts thereof, that:

- are located on an area intended for the surface movement of aircraft; or
- extend above a defined surface intended to protect aircraft in flight; or
- stand outside those defined surfaces and that have been assessed as being a hazard to air navigation.

51b 'Obstacle free zone (OFZ)' means the airspace above the inner approach surface, inner transitional surfaces, and balked landing surface and that portion of the strip bounded by these surfaces, which is not penetrated by any fixed obstacle other than a low-mass and frangibly mounted one required for air navigation purposes.

52 'Obstacle limitation surface' means a surface that define the limits to which objects may project into the airspace.

53 'Obstacle protection surface' means a surface established for visual approach slope indicator system above which objects or extensions of existing objects shall not be permitted except when, in the opinion of the appropriate authority, the new object or extension would be shielded by an existing immovable object;.

54 'Operator' means any legal or natural person, operating or proposing to operate one or more aircraft or one or more aerodromes.

55 'Paved runway' means a runway with a hard surface that is made up of engineered and manufactured materials bound together so it is durable and either flexible or rigid.

56 'Pavement classification number (PCN)' means a number expressing the bearing strength of a pavement for unrestricted operations.

57 'Precision approach runway', see 'instrument runway'.

58 'Primary runway(s)' means runway(s) used in preference to others whenever conditions permit.

59 'Rapid exit taxiway' means a taxiway connected to a runway at an acute angle and designed to allow landing aeroplanes to turn off at higher speeds than are achieved on other exit taxiways thereby minimising runway occupancy times;

60 'Road' means an established surface route on the movement area meant for the exclusive use of vehicles.

61 'Road-holding position' means a designated position at which vehicles may be required to hold.

62 'Runway' means a defined rectangular area on a land aerodrome prepared for the landing and take-off of aircraft.

63 'Runway end safety area (RESA)' means an area symmetrical about the extended runway centre line and adjacent to the end of the strip primarily intended to reduce the risk of damage to an aeroplane undershooting or overrunning the runway.

64 'Runway guard lights' means a light system intended to caution pilots or vehicle drivers that they are about to enter an active runway.

65 'Runway-holding position' means a designated position intended to protect a runway, an obstacle limitation surface, or an ILS/MLS critical/sensitive area at which taxiing aircraft and vehicles should stop and hold, unless otherwise authorised by the aerodrome control tower.

65b 'Runway strip' means a defined area including the runway and stopway, if provided, intended:

- to reduce the risk of damage to aircraft running off a runway; and
- to protect aircraft flying over it during take-off or landing operations.

66 'Runway turn pad' means a defined area on a land aerodrome adjacent to a runway for the purpose of completing a 180-degree turn on a runway.

67 'Runway type' means instrument runway or non-instrument runway.

68 'Runway visual range (RVR)' means the range over which the pilot of an aircraft on the centre line of a runway can see the runway surface markings or the lights delineating the runway or identifying its centre line.

69 'Sensitive Area' means an area extending beyond the Critical Area where the parking and/or movement of aircraft or vehicles will affect the guidance signal to the extent that it may be rendered unacceptable to aircraft using the signal.

70 'Shoulder' means an area adjacent to the edge of a pavement so prepared as to provide a transition between the pavement and the adjacent surface.

71 'Sign':

- Fixed message sign means a sign presenting only one message;
- Variable message sign means a sign capable of presenting several predetermined messages or no message, as applicable.

72 'Signal area' means an area on an aerodrome used for the display of ground signals.

73 'Slush' means water-saturated snow which with a heel-and-toe slap-down motion against the ground will be displaced with a splatter; specific gravity: 0.5 up to 0.8.

74 'Snow' (on the ground):

- Dry snow means snow which can be blown if loose or, if compacted by hand, will fall apart again upon release; specific gravity: up to but not including 0.35.
- Wet snow means snow which, if compacted by hand, will stick together and tend to or form a snowball; specific gravity: 0.35 up to but not including 0.5.
- Compacted snow means snow which has been compressed into a solid mass that resists further compression and will hold together or break up into lumps if picked up; specific gravity: 0.5 and over.

75 'Stopway' means a defined rectangular area on the ground at the end of take-off run available prepared as a suitable area in which an aircraft can be stopped in the case of an abandoned take-off.

76 'Surface friction' means the resistance offered to the movement of one body past a surface with which it is in contact.

77 'Switch-over time (light)' means the time required for the actual intensity of a light measured in a given direction to fall from 50 % and recover to 50 % during a power supply changeover, when the light is being operated at intensities of 25 % or above.

78 'Take-off runway' means a runway intended for take-off only.

79 'Taxiway' means a defined path on a land aerodrome established for the taxiing of aircraft and intended to provide a link between one part of the aerodrome and another, including:

- Aircraft stand taxilane;
- Apron taxiway;
- Rapid exit taxiway.

80 'Taxiway intersection' means a junction of two or more taxiways.

81 'Taxiway strip' means an area including a taxiway intended to protect an aircraft operating on the taxiway and to reduce the risk of damage to an aircraft accidentally running off the taxiway.

82 'Threshold' means the beginning of that portion of the runway usable for landing.

83 'Touchdown zone' means the portion of a runway, beyond the threshold, where landing aeroplanes are intended to first contact the runway.

84 'Visual aids' means indicators and signalling devices, markings, lights, signs and markers or combinations thereof.

85 'Visual approach slope indicator system' means a system of lights arranged to provide visual descent guidance information during the approach to a runway.

CS ADR-DSN.A.002 Définitions

Au sens des livres 1 et 2, les définitions suivantes devraient s'appliquer.

2. «aérodrome» signifie une surface définie (comprenant tout bâtiment, installation et matériel), sur terre ou sur l'eau, ou sur une structure fixe, en mer fixe ou flottante, destinée à être utilisée, en totalité ou en partie, pour l'arrivée, le départ et les évolutions en surface des aéronefs;

11. «avion» signifie un aérodyne entraîné par un organe moteur et dont la sustentation en vol est obtenue principalement par des réactions aérodynamiques sur des surfaces qui restent fixes dans des conditions données de vol;

13. «aéronef» signifie un appareil qui peut se soutenir dans l'atmosphère grâce à des réactions de l'air autres que les réactions de l'air sur la surface de la Terre;

17. «aire de trafic» signifie une aire définie destinée aux aéronefs pendant l'embarquement ou le débarquement des voyageurs, le chargement ou le déchargement de la poste ou du fret, l'avitaillement ou la reprise de carburant, le stationnement ou l'entretien;

22. «spécifications de certification» signifie des normes techniques adoptées par l'Agence qui indiquent des moyens de démontrer la conformité au règlement (CE) n o 216/2008 et ses modalités d'exécution et qui peuvent être utilisées par tout organisme à des fins de certification;

51. «obstacle», signifie tout ou partie d'un objet fixe (temporaire ou permanent) ou mobile, qui:

- est situé sur une aire destinée à la circulation des aéronefs à la surface, ou
- qui fait saillie au-dessus d'une surface définie destinée à protéger les aéronefs en vol, ou
- qui se trouve en dehors de ces surfaces définies et qui a été évalué comme présentant un danger pour la navigation aérienne;

52. «surface de limitation d'obstacle» signifie la surface qui établit la hauteur limite des objets faisant saillie dans l'espace aérien;

53. «surface de protection d'obstacle» signifie la surface établie pour l'indicateur visuel de pente d'approche que les objets ou extensions d'objets existants ne peuvent dépasser, sauf si, de l'avis de l'autorité pertinente, le nouvel objet ou la nouvelle extension est protégé(e) par un objet inamovible existant;

5 «équipements d'aérodrome» signifie les équipements, appareils, dispositifs auxiliaires, logiciels ou accessoires qui sont utilisés ou destinés à être utilisés pour contribuer à l'exploitation d'un aéronef sur un aérodrome;

1 « précision » signifie degré de conformité entre une valeur mesurée ou estimée et la valeur réelle.

3. « *Phare d'aérodrome* » signifie phare aéronautique servant à indiquer aux aéronefs en vol l'emplacement d'un aérodrome.

4. « Altitude d'un aérodrome » signifie l'altitude du point le plus élevé de l'aire d'atterrissage.

6. « Signe d'identification d'aérodrome » signifie un signe qui, placé sur un aérodrome, sert à l'identification, en vol, de cet aérodrome.

7. « «exploitant d'aérodrome» signifie toute personne physique ou morale exploitant ou proposant d'exploiter un ou plusieurs aérodromes;

8. « Point de référence d'aérodrome » signifie le point déterminant géographiquement l'emplacement d'un aérodrome.

9. « Phare aéronautique. » signifie un feu aéronautique à la surface, visible d'une manière continue ou intermittente dans tous les azimuts afin de désigner un point particulier à la surface de la terre.
10. « Feu aéronautique à la surface » signifie n'importe quel feu, autre qu'un feu de bord, spécialement prévu comme aide de navigation aérienne.
12. « Distance de référence de l'avion » signifie la longueur minimale nécessaire pour le décollage à la masse maximale certifiée au décollage, au niveau de la mer, dans les conditions correspondant à l'atmosphère type, en air calme, et avec une pente de piste nulle, comme l'indiquent le manuel de vol de l'avion prescrit par les services chargés de la certification ou les renseignements correspondants fournis par le constructeur de l'avion. La longueur en question représente, lorsque cette notion s'applique, la longueur de piste équilibrée pour les avions et, dans les autres cas, la distance de décollage.
14. « Numéro de classification d'aéronef (ACN) » signifie le nombre qui exprime l'effet relatif d'un aéronef sur une chaussée pour une catégorie type spécifiée du terrain de fondation.
15. « Poste de stationnement d'aéronef » signifie emplacement désigné sur une aire de trafic, destiné à être utilisé pour le stationnement d'un aéronef.
16. « Voie d'accès de poste de stationnement d'aéronef » signifie une partie d'une aire de trafic désignée comme voie de circulation et destinée seulement à permettre l'accès à un poste de stationnement d'aéronef.
18. « Voie de circulation d'aire de trafic » signifie une partie d'un réseau de voies de circulation qui est située sur une aire de trafic et destinée à matérialiser un parcours permettant de traverser cette aire.
19. « Atterrissage interrompu » signifie une manœuvre d'atterrissage abandonnée de manière inattendue à un point quelconque au-dessous de l'altitude/hauteur de franchissement d'obstacles (OCA/H).
20. « Barrette » signifie un ensemble composé d'au moins trois feux aéronautiques à la surface, très rapprochés et disposés en une ligne droite transversale de telle façon qu'à une certaine distance, il donne l'impression d'une courte barre lumineuse.
21. « Feu à décharge de condensateur » signifie un feu produisant des éclats très brefs à haute intensité lumineuse obtenus par des décharges à haute tension à travers un gaz en vase clos.
23. « Prolongement dégagé » signifie une aire rectangulaire définie, au sol ou sur l'eau, placée sous le contrôle de l'autorité compétente et choisie ou aménagée de manière à constituer une aire convenable au-dessus de laquelle un avion peut exécuter une partie de la montée initiale jusqu'à une hauteur spécifiée.
24. « Aire critique » signifie une aire de dimensions définies s'étendant de part et d'autre l'équipement au sol d'une approche de précision aux instruments, à l'intérieur de laquelle la présence de véhicule ou d'aéronef causerait des perturbations inacceptables des signaux de guidage.
25. « Référéntiel » signifie toute quantité ou tout ensemble de quantités pouvant servir de référence ou de base pour calculer d'autres quantités (ISO 19104).
26. « Distances déclarées » signifie :
- a) Distance de roulement utilisable au décollage (TORA) signifie la longueur de piste déclarée comme étant utilisable et convenant pour le roulement au sol d'un avion au décollage.
 - b) Distance utilisable au décollage (TODA) signifie la distance de roulement utilisable au décollage, augmentée de la longueur du prolongement dégagé, s'il y en a un.
 - c) Distance utilisable pour l'accélération-arrêt (ASDA) signifie la distance de roulement utilisable au décollage, augmentée de la longueur du prolongement d'arrêt, s'il y en a un.
 - d) Distance utilisable à l'atterrissage (LDA) signifie la longueur de piste déclarée comme étant utilisable et convenant pour le roulement au sol d'un avion à l'atterrissage.
27. « Poste de dégivrage/antigivrage » signifie une installation où les surfaces d'un avion sont nettoyées du givre, de la glace ou de la neige (dégivrage), ou traitées en vue d'empêcher la formation de givre ou de glace ou l'accumulation de neige ou de neige fondante (antigivrage) pendant une période limitée.
28. « Plate-forme de dégivrage/antigivrage » signifie une aire comprenant une partie intérieure destinée au stationnement de l'avion devant recevoir un traitement de dégivrage/antigivrage, et une partie extérieure destinée au mouvement de deux ou plusieurs dispositifs mobiles de dégivrage/antigivrage.

29. « Approches parallèles interdépendantes » signifie des approches simultanées en direction de pistes aux instruments parallèles ou quasi parallèles, avec minimum réglementaire de séparation radar entre les aéronefs se trouvant à la verticale des prolongements des axes de pistes adjacentes.

30. « Seuil décalé » signifie un seuil qui n'est pas situé à l'extrémité de la piste.

31. « Feu fixe » signifie un feu dont l'intensité lumineuse reste constante lorsqu'il est observé d'un point fixe.

32. « Frangibilité » signifie la capacité d'un objet de garder son intégrité structurelle et sa rigidité jusqu'à une charge maximum spécifiée mais quand soumis à une charge supérieure à celle spécifiée ou heurté par un aéronef, se casse, se tord ou cède de manière à présenter le minimum de danger pour l'aéronef.

33. « Objet frangible » signifie un objet de faible masse conçu pour casser, se déformer ou céder sous l'effet d'un impact de manière à présenter le moins de risques possible pour les aéronefs.

34. « aire nivelée » signifie la partie de la bande de piste dégagée de tout obstacle, exceptés pour des items spécifiés, et nivelée, et qui est destinée à réduire les risques de dommages matériels au cas où un avion sortirait de la piste.

35. « Phare de danger » signifie un phare aéronautique servant à indiquer un danger pour la navigation aérienne.

36. « Plate-forme d'attente de circulation » signifie une aire définie où les aéronefs peuvent être mis en attente, ou dépassés, pour faciliter la circulation à la surface.

37. « Durée de protection » signifie le temps estimé pendant lequel le liquide d'antigivrage (traitement) empêchera la formation de glace ou de givre ou l'accumulation de neige sur les surfaces protégées (traitées) d'un avion.

38. « Phare d'identification » signifie un phare aéronautique émettant un indicatif permettant de reconnaître un point de référence déterminé.

39. « Approches parallèles indépendantes » signifie des approches simultanées en direction de pistes aux instruments parallèles ou quasi parallèles, sans minimum réglementaire de séparation radar entre les aéronefs se trouvant à la verticale des prolongements des axes de pistes adjacentes.

40. « Départs parallèles indépendants » signifie des départs simultanés sur pistes aux instruments parallèles ou quasi parallèles.

41. « Piste aux instruments » signifie une piste destinée aux aéronefs qui utilisent des procédures d'approche aux instruments. Ce peut être :

a) Une piste avec approche classique. Piste aux instruments desservie par des aides visuelles et une aide non visuelle assurant au moins un guidage en direction satisfaisant pour une approche en ligne droite.

b) Une piste avec approche de précision, catégorie I. Piste aux instruments desservie par un ILS, un MLS ou les deux et des aides visuelles et destinée à l'approche avec une hauteur de décision au moins égale à 60 m (200 ft), et avec une visibilité au moins égale à 800 m ou une portée visuelle de piste au moins égale à 550 m.

c) Une piste avec approche de précision, catégorie II. Piste aux instruments desservie par un ILS, un MLS ou les deux et des aides visuelles et destinée à l'approche avec une hauteur de décision inférieure à 60 m (200 ft) mais au moins égale à 30 m (100 ft), et une portée visuelle de piste au moins égale à 300 m.

d) Une piste avec approche de précision, catégorie III. Piste aux instruments desservie par un ILS, un MLS ou les deux, jusqu'à la surface de la piste et le long de cette surface, et :

A — destinée à l'approche avec une hauteur de décision inférieure à 30 m (100 ft), ou sans hauteur de décision, et une portée visuelle de piste au moins égale à 175 m ;

B — destinée à l'approche avec une hauteur de décision inférieure à 15 m (50 ft), ou sans hauteur de décision, et une portée visuelle de piste inférieure à 175 m mais au moins égale à 50 m ;

C — destinée à être utilisée sans hauteur de décision ni limites de portée visuelle de piste.

42. « Point d'attente intermédiaire » signifie un point établi en vue du contrôle de la circulation, auquel les aéronefs et véhicules circulant à la surface s'arrêteront et attendront, lorsqu'ils en auront reçu instruction de la tour de contrôle d'aérodrome, jusqu'à être autorisés à poursuivre.

43. « Poste isolé de stationnement d'aéronef » signifie un emplacement approprié pour le stationnement d'un aéronef que l'on sait ou que l'on suspecte être l'objet d'une intervention illicite, ou qu'il est nécessaire pour d'autres raisons d'isoler des activités normales de l'aérodrome.
44. « Aire d'atterrissage » signifie la partie d'une aire de mouvement destinée à l'atterrissage et au décollage des aéronefs.
45. « Indicateur de direction d'atterrissage » signifie un dispositif indiquant visuellement la direction et le sens désignés pour l'atterrissage et le décollage.
46. « Aire de manœuvre » signifie la partie d'un aérodrome à utiliser pour les décollages, les atterrissages et la circulation des aéronefs à la surface, à l'exclusion des aires de trafic.
47. « Balise » signifie un objet disposé au-dessus du niveau du sol pour indiquer un obstacle ou une limite.
48. « Marque » signifie un symbole ou un groupe de symboles mis en évidence à la surface de l'aire de mouvement pour fournir des renseignements aéronautiques.
49. « Aire de mouvement » signifie la partie d'un aérodrome à utiliser pour les décollages, les atterrissages et la circulation des aéronefs à la surface, et qui comprend l'aire de manœuvre et les aires de trafic.
50. « Piste à vue » signifie une piste destinée aux aéronefs effectuant une approche à vue.
- 51b. « Zone dégagée d'obstacles (OFZ) » signifie l'espace aérien situé au-dessus de la surface intérieure d'approche, des surfaces intérieures de transition, de la surface d'atterrissage interrompu et de la partie de la bande de piste limitée par ces surfaces, qui n'est traversé par aucun obstacle fixe, à l'exception des objets légers et frangibles qui sont nécessaires pour la navigation aérienne.
54. « Exploitant » signifie toute personne physique ou morale exploitant ou proposant d'exploiter un ou plusieurs aérodromes.
55. « Piste en dur » signifie une piste avec une surface dure fabriquée avec des matériaux conçus et manufacturés liés entre eux afin d'être durable et ce qu'elle soit souple ou rigide.
56. « Numéro de classification de chaussée (PCN) » signifie un nombre qui exprime la force portante d'une chaussée pour une exploitation sans restriction.
57. « Piste avec approche de précision » voir « piste aux instruments ».
58. « Piste(s) principale(s) » signifie des piste(s) utilisée(s) de préférence aux autres toutes les fois que les conditions le permettent.
59. « Voie de sortie rapide » signifie une voie de circulation raccordée à une piste suivant un angle aigu et conçue de façon à permettre à un avion qui atterrit de dégager la piste à une vitesse plus élevée que celle permise par les autres voies de sortie, ce qui permet de réduire au minimum la durée d'occupation de la piste.
60. « Voie de service » signifie une route de surface aménagée sur l'aire de mouvement et destinée à l'usage exclusif des véhicules.
61. « Point d'attente sur voie de service » signifie un point déterminé où les véhicules peuvent être enjoints d'attendre.
62. « Piste » signifie une aire rectangulaire définie, sur un aérodrome terrestre, aménagée afin de servir au décollage et à l'atterrissage des aéronefs.
63. « Aire de sécurité d'extrémité de piste (RESA) » signifie une aire symétrique par rapport au prolongement de l'axe de la piste et adjacente à l'extrémité de la bande, qui est destinée principalement à réduire les risques de dommages matériels au cas où un avion atterrirait trop court ou dépasserait l'extrémité de piste.
64. « Feux de protection de piste » signifie des feux destinés à avertir les pilotes et les conducteurs de véhicules qu'ils sont sur le point de s'engager sur une piste en service.
65. « Point d'attente avant piste » signifie un point désigné en vue de protéger une piste, une surface de limitation d'obstacles ou une zone critique/sensible d'ILS/MLS, auquel les aéronefs et véhicules circulant à la surface s'arrêteront et attendront, sauf autorisation contraire de la tour de contrôle d'aérodrome.
- 65b. « Bande de piste » signifie une aire définie dans laquelle sont compris la piste ainsi que le prolongement d'arrêt, si un tel prolongement est aménagé, et qui est destinée :
- a) à réduire les risques de dommages matériels au cas où un avion sortirait de la piste ;

b) à assurer la protection des avions qui survolent cette aire au cours des opérations de décollage ou d'atterrissage.

66. «Aire de demi-tour sur piste» signifie une aire définie sur un aérodrome terrestre, contiguë à une piste, pour permettre aux avions d'effectuer un virage à 180° sur la piste.

67. « Type de piste » signifie piste aux instruments ou piste à vue.

68. « Portée visuelle de piste (RVR) » signifie la distance jusqu'à laquelle le pilote d'un aéronef placé sur l'axe de la piste peut voir les marques ou les feux qui délimitent la piste ou qui balisent son axe.

69. « Aire sensible » signifie une aire qui s'étend au-delà de l'aire critique et dans laquelle les véhicules et les aéronefs, en stationnement ou en mouvement, peuvent affecter le signal de guidage jusqu'au point où celui-ci est rendu inacceptable pour les aéronefs l'utilisant.

70. « Accotement » signifie une bande de terrain bordant une chaussée et traitée de façon à offrir une surface de raccordement entre cette chaussée et le terrain environnant.

71. «Panneau.

a) « Panneau à message fixe » signifie un panneau présentant un seul message.

b) « Panneau à message variable » signifie un panneau capable de présenter plusieurs messages prédéterminés ou aucun message, selon le cas.

72. « Aire à signaux » signifie une aire d'aérodrome sur laquelle sont disposés des signaux au sol.

73. «Neige fondante » signifie de la neige gorgée d'eau qui, si l'on frappe du pied à plat sur le sol, produit des éclaboussures ; densité de 0,5 à 0,8.

74. « Neige (au sol) »

a) « Neige sèche » signifie de la neige qui, non tassée, se disperse au souffle ou qui, tassée à la main, se désagrège une fois relâchée ; densité inférieure à 0,35.

b) « Neige mouillée » signifie de la neige qui, tassée à la main, s'agglutine et forme ou tend à former une boule ; densité égale ou supérieure à 0,35 et inférieure à 0,5.

c) « Neige compactée » signifie de la neige qui a été comprimée en une masse solide et résiste à une nouvelle compression et qui forme bloc ou se fragmente lorsqu'on la ramasse ; densité égale ou supérieure à 0,5.

75. « Prolongement d'arrêt » signifie une aire rectangulaire définie au sol à l'extrémité de la distance de roulement utilisable au décollage, aménagée de telle sorte qu'elle constitue une surface convenable sur laquelle un aéronef puisse s'arrêter lors d'une procédure d'accélération-arrêt.

76. « frottement de surface » signifie la résistance au mouvement d'un corps par une surface avec laquelle il est en contact.

77. «Délai de commutation (d'un feu) » signifie le temps nécessaire pour que l'intensité effective d'un feu, mesurée dans une direction donnée, baisse au-dessous de 50 % et revienne à 50 % pendant un passage d'une source d'énergie à une autre, lorsque le feu fonctionne à des intensités de 25 % ou plus.

78. « Piste de décollage » signifie une piste réservée au décollage seulement.

79. « Voie de circulation » signifie une voie définie, sur un aérodrome terrestre, aménagée pour la circulation à la surface des aéronefs et destinée à assurer la liaison entre deux parties de l'aérodrome, notamment :

- Voie d'accès de poste de stationnement d'aéronef.

- Voie de circulation d'aire de trafic.

c) Voie de sortie rapide.

80. « Intersection de voies de circulation » signifie une jonction de deux ou plusieurs voies de circulation.

81. « Bande de voie de circulation » signifie une aire dans laquelle est comprise une voie de circulation, destinée à protéger les avions qui circulent sur cette voie et à réduire les risques de dommages matériels causés à un avion qui en sortirait accidentellement.

82. « Seuil » signifie le début de la partie de la piste utilisable pour l'atterrissage.

83. « Zone de toucher des roues » signifie la partie de la piste, située au-delà du seuil, où il est prévu que les avions qui atterrissent entrent en contact avec la piste.

84. « aides visuelles » signifie des indicateurs et des dispositifs à signaux, marques, feux, panneaux et balises ou des combinaisons de ces systèmes.

85. « Indicateur visuel de pente d'approche » signifie un système de feux disposés de manière à fournir une indication de descente pendant l'approche d'une piste.

CS ADR-DSN.A.005 Aerodrome reference code

(a) An aerodrome reference code, consisting of a code number and letter which is selected for aerodrome planning purposes, should be determined in accordance with the characteristics of the aeroplane for which an aerodrome facility is intended.

(b) The aerodrome reference code numbers and letters should have the meanings assigned to them in Table A-1.

(c) The code number for element 1 should be determined from Table A-1, column 1, selecting the code number corresponding to the highest value of the aeroplane reference field lengths of the aeroplanes for which the runway is intended. The determination of the aeroplane reference field length is solely for the selection of a code number and is not intended to influence the actual runway length provided.

(d) The code letter for element 2 should be determined from Table A-1, column 3, by selecting the code letter which corresponds to the greatest wingspan, or the greatest outer main gear wheel span whichever gives the more demanding code letter of the aeroplanes for which the facility is intended.

CODE ELEMENT ONE			CODE ELEMENT TWO	
Code Number	Aeroplane reference field length	Code Letter	Wing Span	Outer Main Gear Wheel Span ^a
1	Less than 800 m	A	Up to but not including 15 m	Up to but not including 4.5 m
2	800 m up to but not including 1 200 m	B	15 m up to but not including 24 m	4.5 m up to but not including 6 m
3	1 200 m up to but not including 1 800 m	C	24 m up to but not including 36 m	6 m up to but not including 9 m
4	1 800 m and over	D	36 m up to but not including 52 m	9 m up to but not including 14 m
		E	52 m up to but not including 65 m	9 m up to but not including 14 m
		F	65 m up to but not including 80 m	14 m up to but not including 16 m
^a Distance between the outside edges of the main gear wheels				
Table A-1 Aerodrome reference code				

CS ADR-DSN.A.005 Code de référence d'aérodrome

- (a) Un code de référence d'aérodrome consistant en un chiffre et une lettre de code, choisi à des fins de planification d'aérodrome devrait être déterminé conformément aux caractéristiques des avions auxquels une installation d'aérodrome est destinée.
- (b) Les chiffres et les lettres du code de référence d'aérodrome devraient avoir les significations indiquées au Tableau A-1.
- (c) Le chiffre de code correspondant à l'élément 1 devrait être déterminé d'après la colonne 1 du Tableau A-1, en choisissant le chiffre de code correspondant à la plus grande des distances de référence des avions auxquels la piste est destinée. La distance de référence d'un avion est déterminée uniquement en vue du choix du chiffre de code et n'est pas appelée à influencer sur la longueur de piste effectivement offerte.
- (d) La lettre de code correspondant à l'élément 2 devrait être déterminée d'après la colonne 3 du Tableau A-1, en choisissant la lettre de code qui correspond à la plus élevée des catégories déterminées par la valeur numérique des caractéristiques des avions auxquels l'installation est destinée.

Élément de code 1			Élément de code 2	
Code chiffre	Distance de référence de l'avion	Code lettre	Envergure	Largeur hors tout du train principal*
1	Moins de 800 m	A	moins de 15 m	moins de 4,5 m
2	de 800 m à 1 200 m exclus	B	de 15 m à 24 m exclus	de 4,5 m à 6 m exclus
3	de 1 200 m à 1 800 m exclus	C	de 24 m à 36 m exclus	de 6 m à 9 m exclus
4	1 800 m et plus	D	de 36 m à 52 m exclus	de 9 m à 14 m exclus
		E	de 52 m à 65 m exclus	de 9 m à 14 m exclus
		F	de 65 m à 80 m exclus	de 14 m à 16 m exclus
*Distance entre les bords extérieurs des roues du train principal				
Table A-1 Code de référence d'aérodrome				

CS ADR-DSN.A.010

Intentionally blank

Laissé Intentionnellement blanc

CHAPTER B — RUNWAYS

CS ADR-DSN.B.015 Number, siting and orientation of runways

The number and orientation of runways at an aerodrome should be such that the usability factor of the aerodrome is optimised taking into account that safety is not compromised.

CS ADR-DSN.B.015 Nombre, implantation et orientation des pistes

Le nombre de pistes et leurs orientations sur un aéroport devraient être telles que le coefficient d'utilisation de l'aéroport est optimisé en prenant en compte que la sécurité ne soit pas compromise.

CS ADR-DSN.B.020 Choice of maximum permissible crosswind components

Intentionally blank

CS ADR-DSN.B.020 Choix de la valeur maximale admissible de la composante transversale du vent

Laissé intentionnellement blanc

CS ADR-DSN.B.025 Data to be used

Intentionally blank

CS ADR-DSN.B.025 Données à utiliser

Laissé intentionnellement blanc

CS ADR-DSN.B.030 Runway threshold

- (a) A threshold should be provided on a runway.
- (b) A threshold needs not to be provided on a take-off runway.
- (c) A threshold should be located at the extremity of a runway unless operational considerations justify the choice of another location.
- (d) When it is necessary to displace a threshold, either permanently or temporarily, from its normal location, account should be taken of the various factors which may have a bearing on the location of the threshold.
- (e) When the threshold is displaced, the threshold location should be measured at the inner edge of the threshold marking (the transverse stripe across the runway).

CS ADR-DSN.B.030 Seuil de piste

- (a) Une piste devrait être pourvue d'un seuil.
- (b) Un seuil n'est pas nécessaire sur une piste de décollage.
- (c) Un seuil devrait être situé à l'extrémité d'une piste à moins que des considérations opérationnelles justifient le choix d'un autre lieu.
- (d) Quand il est nécessaire de décaler un seuil de sa position normale, que ce soit de manière temporaire ou permanente, il devrait être tenu compte des divers facteurs qui peuvent avoir une incidence sur la localisation du site.
- (e) quand le seuil est décalé, l'emplacement du seuil devrait être mesuré au bord intérieur de la marque de seuil (la bande transversale à travers la piste).

CS ADR-DSN.B.035 Actual length of runway and declared distances

(a) The length of a runway should provide declared distances adequate to meet the operational requirements for the aircraft which the runway is intended to serve.

(b) The following distances should be calculated to the nearest metre for each runway:

- (1) Take-off run available;
- (2) Take-off distance available;
- (3) Accelerate-stop distance available; and
- (4) Landing distance available.

(c) The length of the runway is measured from the start of the runway pavement or where a transverse stripe marking is provided to indicate threshold displacement, at the inner edge of the transverse stripe across the runway.

CS ADR-DSN.B.035 Longueur réelle d'une piste et distances déclarées

(a) La longueur d'une piste devrait permettre des distances déclarées adéquates pour les exigences opérationnelles des aéronefs pour lesquels la piste est destinée.

(b) Les distances suivantes devraient être calculées au mètre le plus proche pour chaque piste :

- 1) distance de roulement utilisable au décollage ;
- 2) distance utilisable au décollage ;
- 3) distance utilisable pour l'accélération-arrêt ;
- 4) distance utilisable à l'atterrissage.

(c) La longueur d'une piste est mesurée du début de la chaussée de la piste ou lorsque une marque de bande transversale existe pour indiquer l'emplacement du seuil, à partir du côté intérieur de la marque de bande transversale au travers de la piste.

CS ADR-DSN.B.040 Runways with stopways or clearways

The length(s) of a stopway or clearway, where provided, should be of adequate distance to meet the operational requirements for the aircraft which the runway is intended to serve.

CS ADR-DSN.B.040 Pistes avec prolongements d'arrêt ou prolongements dégagés

La longueur d'un prolongement d'arrêt ou d'un prolongement dégagé, lorsqu'ils existent, devraient avoir une distance adéquate pour répondre aux exigences opérationnelles des aéronefs auxquels la piste est destinée.

CS ADR-DSN.B.045 Width of runways

(a) The width of a runway should be not less than the appropriate dimension specified in the Table B-1.

Code Number	Code letter					
	A	B	C	D	E	F
1 ^a	18 m	18 m	23 m	—	—	—
2 ^a	23 m	23 m	30 m	—	—	—
3	30 m	30 m	30 m	45 m	—	—
4	—	—	45 m	45 m	45 m	60 m
^a The width of a precision approach runway should be not less than 30 m where the code number is 1 or 2.						
Table B-1. Width of runway						

(b) The width of the runway should be measured at the outside edge of the runway side stripe marking where provided, or the edge of the runway.

CS ADR-DSN.B.045 Largeur des pistes

(a) la largeur de piste ne devrait pas être inférieure à la dimension spécifiée dans le tableau B1.

Code chiffre	Code lettre					
	A	B	C	D	E	F
1*	18	18	23	-	-	-
2*	23	23	30	-	-	-
3	30	30	30	45	-	-
4	-	-	45	45	45	60
* La largeur d'une piste avec approche de précision ne devrait pas être inférieure à 30 m lorsque le chiffre de code est 1 ou 2.						
Tableau B1 : largeur d'une piste						

(b) La largeur d'une piste devrait être mesurée entre les bords extérieurs des marques latérales de piste, quand elles existent, ou entre les bords de piste.

CS ADR-DSN.B.050 Minimum distance between parallel non-instrument runways

(a) Where parallel non-instrument runways are intended for simultaneous use, the minimum distance between their centre lines should be:

- (1) 210 m where the higher code number is 3 or 4;
- (2) 150 m where the higher code number is 2; and
- (3) 120 m where the higher code number is 1.

CS ADR-DSN.B.050 Distance minimale entre pistes à vue parallèles

Dans le cas des pistes à vue parallèles destinées à être utilisées simultanément, la distance minimale entre les axes de piste devrait être de :

- 210 m lorsque le chiffre de code le plus élevé est 3 ou 4 ;
- 150 m lorsque le chiffre de code le plus élevé est 2 ;

- 120 m lorsque le chiffre de code le plus élevé est 1.

CS ADR-DSN.B.055 Minimum distance between parallel instrument runways

(a) Where parallel instrument runways are intended for simultaneous use, the minimum distance between their centre lines should be:

- (1) 1 035 m for independent parallel approaches;
- (2) 915 m for dependent parallel approaches;
- (3) 760 m for independent parallel departures; and
- (4) 760 m for segregated parallel operations.

(b) Apart from provided in (a) above, for segregated parallel operations the specified minimum distance:

- (1) should be decreased by 30 m for each 150 m that the arrival runway is staggered toward the arriving aircraft, to a minimum of 300 m; and
- (2) should be increased by 30 m for each 150 m that the arrival runway is staggered away from the arriving aircraft.

(c) Other combinations of minimum distances should apply taking into account ATM and operational aspects.

CS ADR-DSN.B.055 Distance minimale entre pistes aux instruments parallèles

(a) Dans le cas des pistes aux instruments parallèles destinées à être utilisées simultanément, la distance minimale entre les axes de piste devrait être de :

- 1 035 m pour les approches parallèles indépendantes ;
- 915 m pour les approches parallèles interdépendantes ;
- 760 m pour les départs parallèles indépendants ;
- 760 m pour les mouvements parallèles sur pistes spécialisées ;

(b) toutefois dans le cas des mouvements parallèles sur pistes spécialisées, la distance minimale spécifiée :

- 1) devrait être réduite de 30 m par tranche de 150 m de décalage de la piste d'arrivée vers l'amont, jusqu'à un minimum de 300 m ;
- 2) devrait être augmentée de 30 m par tranche de 150 m de décalage de la piste d'arrivée vers l'aval ;

(c) D'autres combinaisons de distances minimales devraient s'appliquer en tenant compte des aspects opérationnels et de gestion du trafic aérien.

CS ADR-DSN.B.060 Longitudinal slopes of runways

(a) The safety objective of limiting the longitudinal runway slope is to enable stabilized and safe use of runway by an aircraft.

(b) The slope computed by dividing the difference between the maximum and minimum elevation along the runway centre line by the runway length should not exceed:

- (1) 1 % where the code number is 3 or 4; and
- (2) 2 % where the code number is 1 or 2.

(c) Along no portion of a runway should the longitudinal slope exceed:

- (1) 1.25 % where the code number is 4, except that for the first and last quarter of the length of the runway where the longitudinal slope should not exceed 0.8 %;
- (2) 1.5 % where the code number is 3, except that for the first and last quarter of the length of a precision approach runway category II or III where the longitudinal slope should not exceed 0.8 %; and
- (3) 2 % where the code number is 1 or 2.

CS ADR-DSN.B.060 Pentas longitudinales des pistes

(a) L'objectif de sécurité de la limitation de la pente longitudinale de piste est de permettre l'utilisation stabilisée et en sécurité d'une piste par un aéronef.

(b) La pente obtenue en divisant la différence entre les niveaux maximal et minimal le long de l'axe de piste par la longueur de la piste ne devrait pas dépasser:

- (1) 1 % lorsque le chiffre de code est 3 ou 4 ;
- (2) 2 % lorsque le chiffre de code est 1 ou 2.

(c) Aucune portion de piste ne devrait présenter une pente longitudinale dépassant :

- (1) 1,25 % lorsque le chiffre de code est 4 ; toutefois, sur les premier et dernier quarts de la longueur de la piste, la pente longitudinale ne devrait pas dépasser 0,8 % ;
- (2) 1,5 % lorsque le chiffre de code est 3 ; toutefois, sur les premier et dernier quarts de la longueur d'une piste avec approche de précision de catégorie II ou III, la pente longitudinale ne devrait pas dépasser 0,8 % ;
- (3) 2 % lorsque le chiffre de code est 1 ou 2.

CS ADR-DSN.B.065 Longitudinal slope changes on runways

(a) The safety objective of limiting the longitudinal runway slope changes is to avoid damage of aircraft and to enable safe use of runway by an aircraft.

(b) Where slope changes cannot be avoided, a slope change between two consecutive slopes should not exceed:

- (1) 1.5 % where the code number is 3 or 4; and
- (2) 2 % where the code number is 1 or 2.

(c) The transition from one slope to another should be accomplished by a curved surface with a rate of change not exceeding:

- (1) 0.1 % per 30 m (minimum radius of curvature of 30 000 m) where the code number is 4;
- (2) 0.2 % per 30 m (minimum radius of curvature of 15 000 m) where the code number is 3; and
- (3) 0.4 % per 30 m (minimum radius of curvature of 7 500 m) where the code number is 1 or 2.

CS ADR-DSN.B.065 Changements de pente longitudinale de piste

(a) L'objectif opérationnel de limiter les changements de pente longitudinale de piste est d'éviter des dommages aux aéronefs et de permettre une utilisation en sécurité de la piste par un aéronef.

(b) Lorsqu'il est impossible d'éviter les changements de pente longitudinale, le changement de pente entre deux pentes consécutives de devrait jamais excéder:

- (1) 1,5 % lorsque le chiffre de code est 3 ou 4 ;
- (2) 2 % lorsque le chiffre de code est 1 ou 2.

(c) Le passage d'une pente à une autre devrait être réalisé par des courbes de raccordement le long desquelles la pente ne varie pas de plus de :

- (1) 0,1 % par 30 m (rayon de courbure minimal de 30 000 m) lorsque le chiffre de code est 4 ;
- (2) 0,2 % par 30 m (rayon de courbure minimal de 15 000 m) lorsque le chiffre de code est 3 ;
- (3) 0,4 % par 30 m (rayon de courbure minimal de 7 500 m) lorsque le chiffre de code est 1 ou 2.

CS ADR-DSN.B.070 Sight distance for slopes on runways

(a) The safety objective of minimum runway sight distance values is to achieve the necessary visibility to enable safe use of runway by an aircraft.

(b) Where slope changes on runways cannot be avoided, they should be such that there should be an unobstructed line of sight from:

- (1) any point 3 m above a runway to all other points 3 m above the runway within a distance of at least half the length of the runway where the code letter is C, D, E, or F;
- (2) any point 2 m above a runway to all other points 2 m above the runway within a distance of at least half the length of the runway where the code letter is B; and
- (3) any point 1.5 m above a runway to all other points 1.5 m above the runway within a distance of at least half the length of the runway where the code letter is A.

CS ADR-DSN.B.070 Distance de visibilité pour les pentes de piste

(a) L'objectif opérationnel pour des valeurs de visibilité de piste minimales est d'avoir la visibilité nécessaire pour permettre l'utilisation en sécurité de la piste par un aéronef.

(b) Lorsqu'ils sont inévitables, les changements de pente longitudinale devraient être tels que :

- 1) lorsque la lettre de code est C, D, E ou F, tout point situé à 3 m au-dessus d'une piste devrait être visible de tout autre point situé également à 3 m au-dessus de la piste jusqu'à une distance au moins égale à la moitié de la longueur de la piste ;
- 2) lorsque la lettre de code est B, tout point situé à 2 m au-dessus d'une piste devrait être visible de tout autre point situé également à 2 m au-dessus de la piste jusqu'à une distance au moins égale à la moitié de la longueur de la piste ;
- 3) lorsque la lettre de code est A, tout point situé à 1,5 m au-dessus d'une piste devrait être visible de tout autre point situé également à 1,5 m au-dessus de la piste jusqu'à une distance au moins égale à la moitié de la longueur de la piste.

CS ADR-DSN.B.075 Distance between slope changes on runways

Undulations or appreciable changes in slopes located close together along a runway should be avoided. The distance between the points of intersection of two successive curves should not be less than:

(a) the sum of the absolute numerical values of the corresponding slope changes multiplied by the appropriate value as follows:

- (1) 30 000 m where the code number is 4;
- (2) 15 000 m where the code number is 3; and
- (3) 5 000 m where the code number is 1 or 2; or

(b) 45 m; whichever is greater.

CS ADR-DSN.B.075 Distance entre changements de pente de piste

Les ondulations et les changements de pente marqués et rapprochés le long d'une piste devraient être évités. La distance entre les points d'intersection de deux courbes successives ne devrait pas être inférieure à la plus grande des valeurs suivantes :

a) produit de la somme des valeurs absolues des changements de pente correspondants par la longueur appropriée ci-après :

- 1) — 30 000 m lorsque le chiffre de code est 4 ;
- 2) — 15 000 m lorsque le chiffre de code est 3 ;
- 3) — 5 000 m lorsque le chiffre de code est 1 ou 2 ; ou

b) 45 m.

CS ADR-DSN.B.080 Transverse slopes on runways

- (a) The safety objective of runway transverse slopes is to promote the most rapid drainage of water from the runway.
- (b) To promote the most rapid drainage of water, the runway surface should be cambered, except where a single crossfall from high to low in the direction of the wind most frequently associated with rain would ensure rapid drainage. The transverse slope should be:
- (1) not less than 1 % and not more than 1.5 % where the code letter is C, D, E or F; and;
 - (2) not less than 1 % and not more than 2 % where the code letter is A or B; except at runway or taxiway intersections where flatter slopes may be necessary.
- (c) For a cambered surface, the transverse slope on each side of the centre line should be symmetrical.
- (d) The transverse slope should be substantially the same throughout the length of a runway except at an intersection with another runway or a taxiway where an even transition should be provided taking account of the need for adequate drainage.

CS ADR-DSN.B.080 Pentes transversales de piste

- (a) L'objectif de sécurité des pentes transversales de piste est de favoriser le drainage le plus rapide possible de la piste.
- (b) Pour assurer un drainage le plus rapide possible, la surface de la piste devrait être bombée, sauf dans le cas où les vents de pluie les plus fréquents souffleraient transversalement et où une pente uniforme descendante dans le sens du vent permettrait un drainage rapide. La pente transversale devrait être de :
- (1) 1,5 % lorsque la lettre de code de la piste est C, D, E ou F ;
 - (2) 2 % lorsque la lettre de code de la piste est A ou B ; mais elle ne devrait en aucun cas être supérieure à 1,5 % ou 2 %, selon le cas, ni inférieure à 1 %, sauf aux intersections des pistes ou des voies de circulation, auxquelles des pentes moins prononcées peuvent être nécessaires.
- (c) Dans le cas d'une surface bombée, les pentes transversales devraient être symétriques de part et d'autre de l'axe de la piste.
- (d) La pente transversale devrait être sensiblement la même tout le long d'une piste, sauf aux intersections avec une autre piste ou avec une voie de circulation, où il conviendrait d'assurer une transition régulière, compte tenu de la nécessité d'un drainage adéquat.

CS ADR-DSN.B.085 Runway strength

The runway should be of sufficient strength to support normal operations of the most demanding aircraft without risk of damage either to the aeroplane or the runway.

CS ADR-DSN.B.085 Résistance des pistes

La piste devrait être d'une résistance suffisante pour supporter les opérations normales de l'aéronef le plus exigeant sans risque de dommage, que ce soit sur l'aéronef ou sur la piste.

CS ADR-DSN.B.090 Surface of runways

- (a) The surface of a runway should be constructed without irregularities that would result in loss in friction characteristics or otherwise adversely affect the take-off or landing of an aeroplane.
- (b) The surface of a paved runway should be constructed so as to provide good friction characteristics when the runway is wet.
- (c) The average surface texture depth of a new surface should be not less than 1.0 mm.

(d) If the surface is grooved or scored, the grooves or scorings should be either perpendicular to the runway centre line or parallel to non-perpendicular transverse joints where applicable.

CS ADR-DSN.B.090 Surface des pistes

(a) La surface d'une piste devrait être construite sans irrégularités qui auraient pour effet de réduire les caractéristiques de frottement ou de nuire de toute autre manière au décollage ou à l'atterrissage d'un avion.

(b) La surface d'une piste en dur devrait être construite de manière à fournir de bonnes caractéristiques de frottement lorsque cette piste est mouillée.

(c) La profondeur moyenne de la texture superficielle d'une surface neuve devrait être au moins égale à 1,0 mm.

(d) Quand une surface est rainurée ou striée, les rainures ou les stries devraient être pratiquées perpendiculairement à l'axe de la piste ou parallèlement aux joints transversaux qui ne sont pas perpendiculaires à cet axe, le cas échéant.

SECTION 1 — RUNWAY TURN PADS

CS ADR-DSN.B.095 Runway turn pads

(a) The safety objective of the runway turn pad is to facilitate a safe 180-degree turn by aeroplanes on runway ends that are not served by a taxiway or taxiway turnaround.

(b) Where the end of a runway is not served by a taxiway or a taxiway turnaround, and if required, a runway turn pad should be provided to facilitate a 180-degree turn of aeroplanes.

(c) The design of a runway turn pad should be such that when the cockpit of the most demanding aircraft for which the turn pad is intended remains over the turn pad marking, the clearance distance between any wheel of the aeroplane landing gear and the edge of the turn pad should be not less than that given by the following tabulation:

Code letter Clearance

A 1.5 m

B 2.25 m

C 3 m if the turn pad is intended to be used by aeroplanes with a wheel base less than 18 m; or 4.5 m if the turn pad is intended to be used by aeroplanes with a wheel base equal to or greater than 18 m.

D 4.5 m

E 4.5 m

F 4.5 m

Note: Wheel base means the distance from the nose gear to the geometric centre of the main gear.

(d) The runway turn pad should be located on either the left or right side of the runway and adjoining the runway pavement at both ends of the runway and at some intermediate locations where deemed necessary.

(e) The intersection angle of the runway turn pad with the runway should not exceed 30 degrees.

(f) The nose wheel steering angle to be used in the design of the runway turn pad should not exceed 45 degrees.

CS ADR-DSN.B.095 Aires de demi-tour sur piste

(a) L'objectif de sécurité d'une aire de demi-tour sur piste est de faciliter, en sécurité, l'exécution d'un virage à 180° par les avions, à des extrémités de pistes non pourvues de voie de circulation ou de voie de demi-tour.

(b) Quand une extrémité de piste n'est pas desservie par une voie de circulation ou par une voie de demi-tour et si requis, une aire de demi-tour devrait être aménagée afin de faciliter l'exécution de virages à 180° des avions.

(c) L'aire de demi-tour sur piste sera conçue de telle manière que lorsque le poste de pilotage de l'avion le plus exigeant auquel elle est destinée reste à la verticale des marques de l'aire, la marge entre les roues extérieures de l'atterrisseur principal de l'avion et le bord de l'aire de demi-tour ne sera pas inférieure à la valeur indiquée dans le tableau ci-dessous.

Lettre de code	Marge
A	1,5 m
B	2,25 m
C	3 m, si l'aire de demi-tour est destinée à des avions dont l'empattement est inférieur à 18 m ; 4,5 m, si l'aire de demi-tour est destinée à des avions dont l'empattement est égal ou supérieur à 18 m.
D	4,5 m
E	4,5 m
F	4,5 m

Note.— L'empattement est la distance entre l'atterrisseur avant et le centre géométrique de l'atterrisseur principal.

(d) L'aire de demi-tour devrait être construite à chacune de ses extrémités que ce soit du côté gauche ou du côté droit de la piste et, si on le juge nécessaire, à des points intermédiaires, en joignant les chaussées.

(e) L'angle d'intersection de l'aire de demi-tour sur piste avec la piste ne devrait pas être supérieur à 30°.

(f) L'angle de braquage du train avant utilisé pour la conception de l'aire de demi-tour sur piste ne devrait pas être supérieur à 45°.

CS ADR-DSN.B.100 Slopes on runway turn pads

The longitudinal and transverse slopes on a runway turn pad should be sufficient to prevent the accumulation of water on the surface and facilitate rapid drainage of surface water. The slopes should be the same as those on the adjacent runway pavement surface.

CS ADR-DSN.B.100 Pentés des aires de demi-tour sur piste

Les pentes longitudinales et transversales des aires de demi-tour sur piste devraient être suffisantes pour empêcher l'accumulation d'eau sur la surface et permettre l'écoulement rapide de l'eau de surface. Les pentes devraient être aussi les mêmes que celles des surfaces des chaussées des pistes adjacentes.

CS ADR-DSN.B.105 Strength of runway turn pads

The strength of a runway turn pad should be compatible with the adjoining runway which it serves, due consideration being given to the fact that the turn pad should be subjected to slow-moving traffic making hard turns and consequent higher stresses on the pavement.

CS ADR-DSN.B.105 Résistance des aires de demi-tour sur piste

La résistance d'une aire de demi-tour sur piste devrait être compatible avec la piste qu'elles dessert, compte dûment tenu du fait que des avions effectuant un virage serré à faible vitesse devraient exercer sur la chaussée des contraintes plus élevées.

CS ADR-DSN.B.110 Surface of runway turn pads

(a) The surface of a runway turn pad should not have surface irregularities that may cause damage to an aeroplane using the turn pad.

(b) The surface of a runway turn pad should be constructed or resurfaced to provide friction characteristics compatible with the runway friction characteristics.

CS ADR-DSN.B.110 Surface des aires de demi-tour sur piste

(a) La surface des aires de demi-tour sur piste ne devrait pas présenter d'irrégularités susceptibles d'endommager les avions.

(b) la surface des aires de demi-tour sur piste devrait être construite de manière à offrir de bonnes caractéristiques de frottement lorsqu'elle est mouillée.

CS ADR-DSN.B.115 Width of shoulders for runway turn pads

The runway turn pads should be provided with shoulders of such width as is necessary to prevent surface erosion by the jet blast of the most demanding aircraft for which the turn pad is intended and any possible foreign object damage to the aeroplane engines.

CS ADR-DSN.B.115 Largeur des accotements des aires de demi-tour sur piste

Les aires de demi-tour sur piste devraient être dotées d'accotements d'une largeur suffisante permettant d'éviter l'érosion superficielle due au souffle des réacteurs de l'avion le plus exigeant auquel l'aire de demi-tour est destinée, ainsi que toute possibilité d'endommagement des moteurs d'avion par l'impact de corps étrangers.

CS ADR-DSN.B.120 Strength of shoulders for runway turn pads

The strength of runway turn pad shoulders should be capable of withstanding the occasional passage of the most demanding aircraft it is designed to serve without inducing structural damage to the aircraft and to the supporting ground vehicles that may operate on the shoulder.

CS ADR-DSN.B.120 Résistance des accotements des aires de demi-tour sur piste

Les accotements d'une aire de demi-tour sur piste devraient être capables de résister au passage occasionnel de l'avion pour lequel l'aire a été prévue sans que cet avion subisse de dommages structurels et qu'ils soient aussi capables de supporter le poids des véhicules terrestres qui pourraient circuler sur eux.

SECTION 2 — RUNWAY SHOULDERS

CS ADR-DSN.B.125 Runway shoulders

(a) The safety objective of runway shoulder is that it should be so constructed as to mitigate any hazard to an aircraft running off the runway or stopway or to avoid the ingestion of loose stones or other objects by turbine engines

(b) Runway shoulders should be provided for a runway where the code letter is D or E, and the runway width is less than 60 m.

(c) Runway shoulders should be provided for a runway where the code letter is F.

CS ADR-DSN.B.125 Accotements de piste

(a) l'objectif de sécurité de l'accotement de piste est qu'il devrait être construit de telle manière à atténuer tout danger à un aéronef sortant de la piste ou du prolongement d'arrêt ou pour éviter l'ingestion de cailloux ou autres objets par les moteurs à turbine.

(b) Des accotements devraient être aménagés lorsque la lettre de code est D ou E et que la largeur de la piste est inférieure à 60 m.

(c) Des accotements de piste devraient être aménagés lorsque la lettre de code est F.

CS ADR-DSN.B.130 Slopes on runway shoulders

(a) The safety objective of runway shoulder transverse slopes is to promote the most rapid drainage of water from the runway and runway shoulder.

(b) The surface of the paved shoulder that abuts the runway should be flush with the surface of the runway and its transverse slope should not exceed 2.5 %.

CS ADR-DSN.B.130 Pentes des accotements de piste

(a) L'objectif de sécurité des pentes transversales des accotements de piste est de favoriser le drainage le plus rapide possible de l'eau sur la piste et sur l'accotement de piste.

(b) Au raccordement d'un accotement et de la piste, la surface de l'accotement devrait être de niveau avec la surface de la piste et la pente transversale de l'accotement ne devrait pas dépasser pas 2,5 %.

CS ADR-DSN.B.135 Width of runway shoulders

The runway shoulders should extend symmetrically on each side of the runway so that the overall width of the runway and its shoulders is not less than:

(a) 60 m where the code letter is D or E; and

(b) 75 m where the code letter is F.

CS ADR-DSN.B.135 Largeur des accotements de piste

Les accotements de piste s'étendent symétriquement de part et d'autre de la piste de telle sorte que la largeur totale de la piste et de ses accotements ne devrait pas être inférieure à :

(a) 60 m lorsque la lettre de code est D ou E ;

(b) 75 m lorsque la lettre de code est F.

CS ADR-DSN.B.140 Strength of runway shoulders

A runway shoulder should be prepared or constructed so as to be capable, in the event of an aeroplane running off the runway, of supporting the aeroplane without inducing structural damage to the aeroplane and of supporting ground vehicles which may operate on the shoulder.

CS ADR-DSN.B.140 Résistance des accotements de piste

Les accotements de piste devraient être traités ou construits de manière à pouvoir supporter le poids d'un avion qui sortirait de la piste sans que cet avion subisse de dommages structurels et à supporter le poids des véhicules terrestres qui pourraient circuler sur ces accotements.

CS ADR-DSN.B.145 Surface of runway shoulders

The surface of a runway shoulder should be prepared so as to resist erosion and prevent the ingestion of the surface material by aeroplane engines.

CS ADR-DSN.B.145 Surface des accotements de piste

La surface d'un accotement de piste devrait être préparée de manière à résister à l'érosion et à empêcher l'ingestion de matériau de surface par les moteurs d'avions.

SECTION 3 — RUNWAY STRIP

CS ADR-DSN.B.150 Runway strip to be provided

A runway and any associated stopways should be included in a strip.

CS ADR-DSN.B.150 Bandes de piste à fournir

Une piste, ainsi que les prolongements d'arrêt, qu'elle comporte éventuellement, devrait être placée à l'intérieur d'une bande.

CS ADR-DSN.B.155 Length of runway strip

A strip should extend before the threshold and beyond the end of the runway or stopway for a distance of at least:

- (a) 60 m where the code number is 2, 3, or 4;
- (b) 60 m where the code number is 1 and the runway is an instrument one; and
- (c) 30 m where the code number is 1 and the runway is a non-instrument one.

CS ADR-DSN.B.155 Longueur des bandes de piste

La bande de piste devrait s'étendre en amont du seuil et au-delà de l'extrémité de la piste ou du prolongement d'arrêt jusqu'à une distance d'au moins :

- (a) 60 m lorsque le chiffre de code est 2, 3 ou 4 ;
- (b) 60 m lorsque le chiffre de code est 1 et qu'il s'agit d'une piste aux instruments ;
- (c) 30 m lorsque le chiffre de code est 1 et qu'il s'agit d'une piste à vue.

CS ADR-DSN.B.160 Width of runway strip

(a) The safety objective of the runway strip is to reduce the probability of damage to an aircraft accidentally running off the runway, to protect aircraft flying over it when taking-off or landing and to enable safe use by rescue and firefighting vehicles'.

(b) A strip including a precision approach runway should extend laterally to a distance of at least:

- (1) 150 m where the code number is 3 or 4; and
- (2) 75 m where the code number is 1 or 2; on each side of the centre line of the runway and its extended centre line throughout the length of the strip.

(c) A strip including a non-precision approach runway should extend laterally to a distance of at least:

- (1) 150 m where the code number is 3 or 4; and
- (2) 75 m where the code number is 1 or 2;

on each side of the centre line of the runway and its extended centre line throughout the length of the strip.

(d) A strip including a non-instrument runway should extend on each side of the centre line of the runway and its extended centre line throughout the length of the strip, to a distance of at least:

- (1) 75 m where the code number is 3 or 4;
- (2) 40 m where the code number is 2; and
- (3) 30 m where the code number is 1.

CS ADR-DSN.B 160 Largeur des bandes de piste

(a) L'objectif de sécurité de la bande de piste est de réduire la probabilité de dommages à un aéronef quand il sort de la piste, de protéger les aéronefs survolant la bande lors d'un décollage ou d'un atterrissage et de permettre son utilisation, en sécurité, par les véhicules de sauvetage et de lutte contre le feu.

(b) Toute bande à l'intérieur de laquelle s'inscrit une piste avec approche de précision devrait s'étendre latéralement, sur toute sa longueur, jusqu'à au moins :

— 150 m lorsque le chiffre de code est 3 ou 4 ;

— 75 m lorsque le chiffre de code est 1 ou 2 ;

de part et d'autre de l'axe de la piste et du prolongement de cet axe.

(c) Toute bande à l'intérieur de laquelle s'inscrit une piste avec approche classique devrait s'étendre latéralement, sur toute sa longueur, jusqu'à au moins :

— 150 m lorsque le chiffre de code est 3 ou 4 ;

— 75 m lorsque le chiffre de code est 1 ou 2 ;

de part et d'autre de l'axe de la piste et du prolongement de cet axe.

(d) Toute bande à l'intérieur de laquelle s'inscrit une piste à vue devrait s'étendre latéralement, sur toute sa longueur, de part et d'autre de l'axe de la piste et du prolongement de cet axe, jusqu'à une distance, par rapport à cet axe, au moins égale à :

— 75 m lorsque le chiffre de code est 3 ou 4 ;

— 40 m lorsque le chiffre de code est 2 ;

— 30 m lorsque le chiffre de code est 1.

CS ADR-DSN.B.165 Objects on runway strips

(a) An object situated on a runway strip which may endanger aeroplanes should be regarded as an obstacle and should, as far as practicable, be removed.

(b) No fixed object, other than visual aids required for air navigation or for aircraft safety purposes and satisfying the relevant frangibility requirement in Chapter T, should be permitted on a runway strip:

(1) within 77.5 m of the runway centre line of a precision approach runway category I, II or III where the code number is 4 and the code letter is F; or

(2) within 60 m of the runway centre line of a precision approach runway category I, II or III where the code number is 3 or 4; or

(3) within 45 m of the runway centre line of a precision approach runway category I where the code number is 1 or 2.

(c) To eliminate a buried vertical surface, a slope should be provided which extends from the top of the construction to not less than 0.3 m below ground level. The slope should be no greater than 1:10.

(d) No mobile object should be permitted on this part of the runway strip during the use of the runway for landing or take-off.

CS ADR-DSN.B.165 Objets sur les bandes de piste

(a) Tout objet situé sur une bande de piste qui peut constituer un danger pour les avions devrait être considéré comme un obstacle et, dans toute la mesure du possible, être supprimé.

(b) Aucun objet fixe, sauf s'il s'agit d'aides visuelles qui sont nécessaires pour les besoins de la navigation aérienne ou pour la sécurité de l'aéronef et qui répondent aux spécifications de frangibilité correspondante du Chapitre T, ne devrait se trouver sur une bande de piste :

(1) à moins de 77,5 m de l'axe d'une piste avec approche de précision de catégorie I, II ou III lorsque le chiffre de code est 4 et que la lettre de code est F ; ou

(2) à moins de 60 m de l'axe d'une piste avec approche de précision de catégorie I, II ou III lorsque le chiffre de code est 3 ou 4 ; ou

(3) à moins de 45 m de l'axe d'une piste avec approche de précision de catégorie I lorsque le chiffre de code est 1 ou 2.

(c) Pour éliminer une surface verticale enterrée, une pente devrait être aménagée qui s'étend du haut de la construction à pas moins de 0,3 m au-dessous du niveau du sol. La valeur de la pente ne devrait pas dépasser 1 :10.

(d) Aucun objet mobile ne devrait se trouver sur cette portion de la bande de piste pendant l'utilisation de la piste pour des opérations d'atterrissage ou de décollage.

CS ADR-DSN.B.170

intentionally blank

Laissé Intentionnellement blanc

CS ADR-DSN.B.175 Grading of runway strips

(a) That portion of a strip of an instrument runway within a distance of at least:

(1) 75 m where the code number is 3 or 4; and

(2) 40 m where the code number is 1 or 2;

from the centre line of the runway and its extended centre line should provide a graded area for aeroplanes which the runway is intended to serve in the event of an aeroplane running off the runway.

(b) That portion of a strip of a non-instrument runway within a distance of at least:

(1) 75 m where the code number is 3 or 4;

(2) 40 m where the code number is 2; and

(3) 30 m where the code number is 1;

from the centre line of the runway and its extended centre line should provide a graded area for aeroplanes which the runway is intended to serve in the event of an aeroplane running off the runway.

(c) The surface of that portion of a strip that abuts a runway, shoulder, or stopway should be flush with the surface of the runway, shoulder, or stopway.

(d) That portion of a strip to at least 30 m before a threshold should be prepared against blast erosion in order to protect a landing aeroplane from the danger of an exposed edge.

CS ADR-DSN.B.175 Nivellement des bandes de piste

(a) la partie d'une bande à l'intérieur de laquelle s'inscrit une piste aux instruments devrait présenter, sur une distance par rapport à l'axe et à son prolongement d'au moins :

— 75 m lorsque le chiffre de code est 3 ou 4 ;

— 40 m lorsque le chiffre de code est 1 ou 2 ;

une aire nivelée à l'intention des avions auxquels la piste est destinée, pour le cas où un avion sortirait de la piste.

(b) la bande dans laquelle se trouve une piste à vue devrait présenter, sur une distance d'au moins :

— 75 m lorsque le chiffre de code est 3 ou 4 ;

— 40 m lorsque le chiffre de code est 2 ;

— 30 m lorsque le chiffre de code est 1 ;

à partir de l'axe de la piste et du prolongement de cet axe, une aire nivelée à l'intention des avions auxquels la piste est destinée, pour le cas où un avion sortirait de la piste.

(c) La surface de la partie d'une bande attenante à une piste, un accotement ou un prolongement d'arrêt devrait être de niveau avec la surface de la piste, de l'accotement ou du prolongement d'arrêt.

(d) Pour protéger les avions qui atterrissent contre le danger de formation d'une dénivellation abrupte à l'extrémité de la piste, la surface de la bande située en amont du seuil, sur une distance d'au moins 30 m devrait être traitée contre l'érosion due au souffle des moteurs.

CS ADR-DSN.B.180 Longitudinal slopes on runway strips

(a) The safety objective of longitudinal runway strip slope is to define maximum gradient values that should not interfere with the safe use of the runway strip by an aircraft.

(b) A longitudinal slope along that portion of a strip to be graded should not exceed:

- (1) 1.5 % where the code number is 4;
- (2) 1.75 % where the code number is 3; and
- (3) 2 % where the code number is 1 or 2.

(c) Longitudinal slope changes on that portion of a strip to be graded should be as gradual as practicable, and abrupt changes or sudden reversals of slopes should be avoided.

CS ADR-DSN.B.180 Pentas longitudinales des bandes de piste

(a) L'objectif de sécurité des pentes longitudinales des bandes de piste est de définir des valeurs de gradient maximum qui n'entravent pas l'utilisation en sécurité de la bande de piste par un aéronef.

(b) Une pente longitudinale, sur la partie d'une bande qui doit être nivelée, ne devrait pas dépasser :

- (1) 1,5 % lorsque le chiffre de code est 4 ;
- (2) 1,75 % lorsque le chiffre de code est 3 ;
- (3) 2 % lorsque le chiffre de code est 1 ou 2.

(c) Sur la partie d'une bande qui doit être nivelée, les changements de pente devraient être aussi graduels que possible et que tout changement brusque ou inversion soudaine de la pente devrait être évité.

CS ADR-DSN.B.185 Transverse slopes on runway strips

(a) Transverse slopes on that portion of a strip to be graded should be adequate to prevent the accumulation of water on the surface but should not exceed:

- (1) 2.5 % where the code number is 3 or 4; and
- (2) 3 % where the code number is 1 or 2;

except that to facilitate drainage from the slope for the first 3 m outward from the runway, shoulder or stopway edge should be negative as measured in the direction away from the runway and may be as great as 5 %.

(b) The transverse slopes of any portion of a strip beyond that to be graded should not exceed an upward slope of 5 % as measured in the direction away from the runway.

CS ADR-DSN.B.185 Pente transversale des bandes de piste

(a) Sur la partie d'une bande devant être nivelée, les pentes transversales devraient être suffisantes pour empêcher l'accumulation d'eau sur la surface mais ne devraient pas dépasser :

- 2,5 % lorsque le chiffre de code est 3 ou 4 ;
- 3 % lorsque le chiffre de code est 1 ou 2 ;

toutefois, pour faciliter l'écoulement des eaux, la pente sur les trois premiers mètres à l'extérieur du bord de la piste, des accotements ou du prolongement d'arrêt devrait être négative, lorsqu'elle est mesurée en s'écartant de la piste, et peut atteindre 5 %.

(b) Sur toute partie d'une bande située au-delà de la portion qui doit être nivelée, les pentes transversales ne dépassent pas une valeur positive de 5 % mesurée en s'écartant de la piste.

CS ADR-DSN.B.190 Strength of runway strips

(a) That portion of a strip of an instrument runway within a distance of at least:

- (1) 75 m where the code number is 3 or 4; and
- (2) 40 m where the code number is 1 or 2;

from the centre line of the runway and its extended centre line should be prepared or constructed so as to minimise hazards arising from differences in load-bearing capacity to aeroplanes which the runway is intended to serve in the event of an aeroplane running off the runway.

(b) That portion of a strip containing a non-instrument runway within a distance of at least:

- (1) 75 m where the code number is 3 or 4;
- (2) 40 m where the code number is 2; and
- (3) 30 m where the code number is 1;

from the centre line of the runway and its extended centre line should be prepared or constructed so as to minimise hazards arising from differences in load-bearing capacity to aeroplanes which the runway is intended to serve in the event of an aeroplane running off the runway.

CS ADR-DSN.B.190 Résistance des bandes de piste

(a) La partie d'une bande à l'intérieur de laquelle se trouve une piste aux instruments devrait être aménagée ou construite, sur une distance par rapport à l'axe ou à son prolongement d'au moins :

- (1) 75 m lorsque le chiffre de code est 3 ou 4 ;
- (2) 40 m lorsque le chiffre de code est 1 ou 2 ;

de manière à réduire au minimum le danger que constituent les différences de force portante pour les avions auxquels la piste est destinée, dans le cas où un avion sortirait de la piste.

(b) La partie d'une bande contenant une piste à vue devrait être, sur une distance d'au moins :

- 75 m lorsque le chiffre de code est 3 ou 4 ;
- 40 m lorsque le chiffre de code est 2 ;
- 30 m lorsque le chiffre de code est 1 ;

de l'axe et de son prolongement, aménagée ou construite de manière à réduire au minimum le danger que constituent les différences de force portante pour les avions auxquels la piste est destinée, dans le cas où un avion sortirait de la piste.

SECTION 4 — CLEARWAYS, STOPWAYS AND RADIO ALTIMETER OPERATING AREA

CS ADR-DSN.B.195 Clearways

(a) The inclusion of detailed specifications for clearways in this section is not intended to imply that a clearway has to be provided.

(b) Location of clearways:

The origin of a clearway should be at the end of the take-off run available.

(c) Length of clearways

The length of a clearway should not exceed half the length of the take-off run available.

(d) Width of clearways:

A clearway should extend laterally to a distance of at least 75 m on each side of the extended centre line of the runway.

(e) Slopes on clearways:

The ground in a clearway should not project above a plane having an upward slope of 1.25 %, the lower limit of this plane being a horizontal line which:

(1) is perpendicular to the vertical plane containing the runway centre line; and

(2) passes through a point located on the runway centre line at the end of the take-off run available.

(f) An object situated on a clearway which may endanger aeroplanes in the air should be regarded as an obstacle and should be removed.

CS ADR-DSN.B.195 Prolongements dégagés

(a) L'insertion, dans cette section, de spécifications détaillées sur les prolongements dégagés ne signifie pas qu'un prolongement dégagé doit être aménagé.

(b) Emplacement des prolongements dégagés

Le prolongement dégagé devrait commencer à l'extrémité de la longueur de roulement utilisable au décollage.

(c) Longueur des prolongements dégagés

La longueur d'un prolongement dégagé ne devrait pas dépasser la moitié de la longueur de roulement utilisable au décollage.

(d) Largeur des prolongements dégagés.

Le prolongement dégagé devrait s'étendre latéralement sur une largeur de 75 m au moins de part et d'autre du prolongement de l'axe de la piste.

(e) pentes de prolongements dégagés

Dans les prolongements dégagés, aucun point du sol ne devrait faire saillie au-dessus d'un plan incliné ayant une pente de 1,25 % et limité à sa partie inférieure par une droite horizontale :

a) perpendiculaire au plan vertical passant par l'axe de la piste ; et

b) passant par un point situé sur l'axe de la piste, à l'extrémité de la longueur de roulement utilisable au décollage.

(f) Un objet situé sur un prolongement dégagé et qui peut constituer un danger pour un aéronef en l'air devrait être considéré comme un obstacle et être enlevé.

CS ADR-DSN.B.200 Stopways

(a) The inclusion of detailed specifications for stopways in this section is not intended to imply that a stopway has to be provided.

(b) Width of stopways:

A stopway should have the same width as the runway with which it is associated.

(c) Slopes on stopways:

Slopes and changes in slope on a stopway, and the transition from a runway to a stopway, should comply with the specifications of CS ADR-DSN.B.060 to CS ADR-DSN.B.080 for the runway with which the stopway is associated except that:

(1) the limitation in CS ADR-DSN.B.060(b) of a 0.8 per cent slope for the first and last quarter of the length of a runway need not be applied to the stopway; and

(2) at the junction of the stopway and runway and along the stopway the maximum rate of slope change may be 0.3 per cent per 30 m (minimum radius of curvature of 10 000 m) for a runway where the code number is 3 or 4.

(d) Strength of stopways:

A stopway should be prepared or constructed so as to be capable, in the event of an abandoned take-off, of supporting the aeroplane which the stopway is intended to serve without inducing structural damage to the aeroplane.

(e) Surface of stopways:

The surface of a paved stopway should be constructed so as to provide a good coefficient of friction to be compatible with that of the associated runway when the stopway is wet.

CS ADR-DSN.B.200 Prolongements d'arrêt

(a) L'insertion, dans cette section, de spécifications détaillées sur les prolongements d'arrêt ne signifie pas qu'un prolongement d'arrêt doit être aménagé.

(b) Largeur des prolongements d'arrêt

Le prolongement d'arrêt devrait avoir la même largeur que la piste à laquelle il est associé.

(c) Pentés des prolongements d'arrêt

Les pentes et les changements de pente sur un prolongement d'arrêt, ainsi que la zone de transition entre une piste et un prolongement d'arrêt devraient être conformes aux spécifications CS ADR-DSN.B.060 et suivants jusqu'au CS ADR-DSN.B. applicables à la piste à laquelle le prolongement d'arrêt est associé ; toutefois :

1) il n'est pas nécessaire d'appliquer au prolongement d'arrêt la limitation prévue au CS ADR-DSN.B.060(b) d'une pente de 0,8 % sur les premier et dernier quarts de la longueur d'une piste ;

2) à la jonction du prolongement d'arrêt et de la piste, et le long du prolongement d'arrêt, le changement de pente maximal peut atteindre 0,3 % par 30 m (rayon de courbure minimal de 10 000 m) lorsque le chiffre de code est 3 ou 4.

(d) Résistance des prolongements d'arrêt

Les prolongements d'arrêt devraient être aménagés ou construits de façon à pouvoir, en cas de procédure accélération - arrêt, supporter les avions pour lesquels ils sont prévus, sans qu'il en résulte des dommages pour la structure de ces avions.

(e) Surface des prolongements d'arrêt

La surface d'un prolongement d'arrêt en dur devrait être construite de manière à ce que le coefficient de frottement soit suffisant et compatible avec celui de la piste associée lorsque le prolongement d'arrêt est mouillé.

CS ADR-DSN.B.205 Radio altimeter operating area

(a) A radio altimeter operating area should be established in the pre-threshold area of a precision approach runway category II and III, and where practicable, in the pre-threshold area of a precision approach runway category I.

(b) Length of the area:

A radio altimeter operating area should extend before the threshold for a distance of at least 300 m.

(c) Width of the area:

A radio altimeter operating area should extend laterally, on each side of the extended centre line of the runway, to a distance of 60 m, except that, when special circumstances so warrant, the distance may be reduced to no less than 30 m if an safety assessment indicates that such reduction would not affect the safety of operations of aircraft.

CS ADR-DSN.B.205 Aire d'emploi du radioaltimètre

(a) Une aire d'emploi du radioaltimètre devrait être établie dans l'aire d'avant-seuil des pistes avec approche de précision de catégorie II et III et si possible dans l'aire d'emploi d'avant seuil des pistes avec approche de précision e catégorie I.

(b) Longueur de l'aire

L'aire d'emploi du radioaltimètre devrait s'étendre sur une distance d'au moins 300 m avant le seuil.

(c) Largeur de l'aire

L'aire d'emploi du radioaltimètre devrait avoir une largeur d'au moins 60 m de part et d'autre du prolongement de l'axe de la piste ; toutefois, lorsque des circonstances particulières le justifient, cette largeur peut être réduite à un minimum de 30 m si une étude aéronautique indique qu'une telle réduction ne compromettra pas la sécurité de l'exploitation des aéronefs.

CHAPTER C — RUNWAY END SAFETY AREA

CS ADR-DSN.C.210 Runway End Safety Areas

- (a) The safety objective of the runway end safety area (RESA) is to minimise risks to aircraft and their occupants when an aeroplane overruns or undershoots a runway.
- (b) A runway end safety area should be provided at each end of a runway strip where:
- (1) the code number is 3 or 4; and
 - (2) the code number is 1 or 2 and the runway is an instrument one.

CS ADR-DSN.C.210 Aires de sécurité d'extrémité de piste

- (a) L'objectif de sécurité de l'aire de sécurité d'extrémité de piste est de minimiser les risques de dommages à un aéronef et à ses occupants, quand cet aéronef atterrirait trop court ou dépasserait l'extrémité de piste en fin d'atterrissage ou lors du décollage.
- (b) Une aire de sécurité d'extrémité de piste sera aménagée à chaque extrémité de la bande de piste lorsque :
- (1) le chiffre de code est 3 ou 4 ;
 - (2) le chiffre de code est 1 ou 2 et la piste est une piste aux instruments.

CS ADR-DSN.C.215 Dimensions of runway end safety areas

(a) Length of RESA

A runway end safety area should extend from the end of a runway strip to a distance of at least 90 m and, as far as practicable, extend to a distance of:

- (1) 240 m where the code number is 3 or 4 and
- (2) 120 m where the code number is 1 or 2 and the runway is an instrument one;

(b) Notwithstanding the provisions in (a) above, the length of the runway end safety area may be reduced where an arresting system is installed, based on the design specifications of the system.

(c) Width of RESA

The width of a runway end safety area should be at least twice that of the associated runway and, wherever practicable, be equal to that of the graded portion of the associated runway strip.

CS ADR-DSN.C.215 Dimensions des aires de sécurité d'extrémité de piste

(a) Longueur des aires de sécurité d'extrémité de piste

Une aire de sécurité d'extrémité de piste devrait s'étendre à partir de l'extrémité de la bande de piste sur une distance d'au moins 90 m et dans la mesure du possible, s'étendre sur une distance de :

- 240 m lorsque le chiffre de code est 3 ou 4 ;
- 120 m lorsque le chiffre de code est 1 ou 2 et que la piste soit aux instruments.

(b) En dépit des spécifications du (a) ci-dessus, la longueur de l'aire de sécurité d'extrémité de piste peut être réduite quand un système d'arrêt est installé, selon les spécifications de conception du système.

(c) Largeur des aires de sécurité d'extrémité de piste

L'aire de sécurité d'extrémité de piste devrait être au moins deux fois plus large que la piste correspondante et, dans la mesure du possible, égale à celle de la partie nivelée de la bande de piste correspondante.

CS ADR-DSN.C.220 Objects on runway end safety areas

No fixed object, other than equipment and installations required for air navigation or for aeroplane safety purposes and satisfying the relevant frangibility requirement CS ADR-DSN.T.910, should be permitted on a runway end safety area. The detailed requirements for siting objects on a RESA are in CS ADR-DSN.T.915.

CS ADR-DSN.C.220 Objets sur les aires de sécurité d'extrémité de piste

Aucun objet fixe, autre que des équipements et des installations requises pour la navigation aérienne ou la sécurité des avions et satisfaisant à l'exigence CS ADR-DSN.T.910 relative à la frangibilité, ne devrait être autorisé sur une aire de sécurité d'extrémité de piste. Les exigences détaillées pour l'emplacement des objets sur une aire de sécurité d'extrémité de piste sont dans la CS ADR-DSN.T.915.

CS ADR-DSN.C.225 Clearing and grading of runway end safety areas

A runway end safety area should provide a cleared and graded area for aeroplanes which the runway is intended to serve in the event of an aeroplane undershooting or overrunning the runway.

CS ADR-DSN.C.225 Dégagement et nivellement des aires de sécurité d'extrémité de piste

Une aire de sécurité d'extrémité de piste devrait présenter une surface dégagée et nivelée pour les avions auxquels la piste est destinée, en prévision du cas où un avion atterrirait trop court ou dépasserait la piste.

CS ADR-DSN.C.230 Slopes on runway end safety areas

(a) Longitudinal slopes

(1) The slopes of a runway end safety area should be such that no part of the runway end safety area penetrates the approach or take-off climb surface.

(2) The longitudinal slopes of a runway end safety area should not exceed a downward slope of 5 %. Longitudinal slope changes should be as gradual as practicable, and abrupt changes or sudden reversals of slopes should be avoided.

(b) Transverse slopes

The transverse slopes of a runway end safety area should not exceed an upward or downward slope of 5 %. Transitions between differing slopes should be as gradual as practicable.

CS ADR-DSN.C.230 Pentas des aires de sécurité d'extrémité de piste

(a) Pentas longitudinales

(1) Les pentas d'une aire de sécurité d'extrémité de piste devraient être telles qu'aucune partie de cette aire ne fasse saillie au-dessus de la surface d'approche ou de montée au décollage.

(2) Les pentas longitudinales d'une aire de sécurité d'extrémité de piste ne devraient pas dépasser une valeur négative de 5 %. Les changements de pente devraient être aussi progressifs que cela est pratiquement possible et qu'il n'y ait ni changements brusques ni inversions soudaines.

(b) Pentas transversales

Les pentas transversales d'une aire de sécurité d'extrémité de piste ne devraient pas dépasser une valeur positive ou négative de 5 %. Les changements de pente devraient être aussi progressifs que cela est pratiquement possible.

CS ADR-DSN.C.235 Strength of runway end safety areas

Intentionally blank

Laissé Intentionnellement blanc

CHAPTER D — TAXIWAYS

CS ADR-DSN.D.240 Taxiways general

Unless otherwise indicated, the requirements in Chapter D - Taxiways are applicable to all types of taxiways.

(a) The design of a taxiway should be such that, when the cockpit of the aeroplane for which the taxiway is intended, remains over the taxiway centre line markings, the clearance distance between the outer main wheel of the aeroplane and the edge of the taxiway should be not less than that given by the following tabulation:

Code letter Clearance

A 1.5 m

B 2.25 m

C 3 m if the taxiway is intended to be used by aeroplanes with a wheel base less than 18 m; or

4.5 m if the taxiway is intended to be used by aeroplanes with a wheel base equal to or greater than 18 m.

D 4.5 m

E 4.5 m

F 4.5 m

CS ADR-DSN.D.240 Voies de circulation

Sauf indication contraire, les exigences du chapitre D sont applicables à tous les types de voies de circulation.

(a) la conception d'une voie de circulation devrait être telle que, lorsque le poste de pilotage de l'avion auquel elle est destinée reste à la verticale des marques axiales de cette voie, la marge entre les roues extérieures de l'atterrisseur principal de l'avion et le bord de la voie de circulation ne devrait pas être inférieure à la valeur indiquée dans le tableau ci-dessous.

Lettre de code Marge

A 1,5 m

B 2,25 m

C 3 m, si la voie de circulation est destinée à des avions dont l'empattement est inférieur à 18 m;

4,5 m, si la voie de circulation est destinée à des avions dont l'empattement est égal ou supérieur à 18 m.

D 4,5 m

E 4,5 m

F 4,5 m

CS ADR-DSN.D.245 Width of taxiways

A straight portion of a taxiway should have a width of not less than that given by the following tabulation:

Code letter Taxiway width

A 7.5 m

B 10.5 m

C 15 m if the taxiway is intended to be used by aeroplanes with a wheel base less than 18 m; or

18 m if the taxiway is intended to be used by aeroplanes with a wheel base equal to or greater than 18 m

D 18 m if the taxiway is intended to be used by aeroplanes with an outer main gear wheel span of less than 9 m; or 23 m if the taxiway is intended to be used by aeroplanes with an outer main gear wheel span equal to or greater than 9 m.

E 23 m

F 25 m

CS ADR-DSN.D.245 Largeur des voies de circulation

La largeur d'une partie rectiligne de voie de circulation ne devrait pas être inférieure à la valeur indiquée dans le tableau ci-dessous.

Code Lettre	Largeur de voie de code de circulation
A	7,5 m
B	10,5 m
C	15 m si la voie de circulation est destinée aux avions dont l'empattement est inférieur à 18 m ; 18 m si la voie de circulation est destinée aux avions dont l'empattement est égal ou supérieur à 18 m.
D	18 m si la voie de circulation est destinée aux avions dont la largeur hors tout du train principal est inférieure à 9 m ; 23 m si la voie de circulation est destinée aux avions dont la largeur hors tout du train principal est égale ou supérieure à 9 m.
E	23 m
F	25 m

CS ADR-DSN.D.250 Taxiways curves

(a) Changes in direction of taxiways should be as few and small as possible. The radii of the curves should be compatible with the manoeuvring capability and normal taxiing speeds of the aeroplanes for which the taxiway is intended.

(b) The design of the curve should be such that when the cockpit of the aeroplane for which the taxiway is intended remains over the taxiway centre line markings, the clearance distance between the outer main wheels of the aeroplane and the edge of the taxiway should be not less than those specified in CS ADR-DSN.D.240

CS ADR-DSN.D.250 Virages des voies de circulation

(a) Les changements de direction sur les voies de circulation devraient être aussi peu nombreux et aussi faibles que possible. Les rayons de virage devraient être compatibles avec les possibilités de manœuvre et les vitesses normales de circulation des avions auxquels la voie de circulation est destinée.

(b) Les virages devraient être conçus de telle façon que, lorsque le poste de pilotage des avions reste à la verticale des marques axiales de la voie de circulation, la marge minimale entre les roues extérieures de l'atterrisseur principal de l'avion et le bord de la voie de circulation ne devrait pas être inférieure aux marges spécifiées dans la CS ADR-DSN.D.240.

CS ADR-DSN.D.255 Junction and intersection of taxiways

(a) To facilitate the movement of aeroplanes, fillets should be provided at junctions and intersections of taxiways with runways, aprons, and other taxiways.

(b) The design of the fillets should ensure that the minimum wheel clearances specified in CS ADR-DSN.D.240 are maintained when aeroplanes are manoeuvring through the junctions or intersections.

CS ADR-DSN.D.255 Jonctions et intersections des voies de circulation

(a) Pour faciliter la manœuvre des avions, des congés de raccordement devraient être aménagés aux jonctions et intersections des voies de circulation avec des pistes, des aires de trafic et d'autres voies de circulation.

(b) Les congés devraient être conçus de manière que les marges minimales spécifiées à la CS ADR.D.240 entre les roues et le bord de la voie de circulation soient respectées lorsque les avions manœuvrent dans les jonctions ou intersections.

CS ADR-DSN.D.260 Taxiway minimum separation distance

(a) The safety objective of minimum taxi separation distances is to allow safe use of taxiways and taxi lanes to prevent possible collision with other aeroplanes operating on adjacent runways or taxiways, or collision with adjacent objects.

(b) The separation distance between the centre line of a taxiway and the centre line of a runway, the centre line of a parallel taxiway or an object should not be less than the appropriate dimension specified in Table D-1.

Code letter	Distance between taxiway centre line and runway centre line (metres)								Taxiway centre line to taxiway centre line (metres)	Taxiway, other than aircraft stand taxilane, centre line to object (metres)	Aircraft stand taxilane centre line to object (metres)
	Instrument runways Code number				Non-instrument runways Code number						
	1	2	3	4	1	2	3	4			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
A	82.5	82.5	—	—	37.5	47.5	—	—	23.75	16.25	12
B	87	87	—	—	42	52	—	—	33.5	21.5	16.5
C	—	—	168	—	—	—	93	—	44	26	24.5
D	—	—	176	176	—	—	101	101	66.5	40.5	36
E	—	—	—	182.5	—	—	—	107.5	80	47.5	42.5
F	—	—	—	190	—	—	—	115	97.5	57.5	50.5

Note 1.— The separation distances shown in columns (2) to (9) represent ordinary combinations of runways and taxiways.

Note 2.— The distances in columns (2) to (9) do not guarantee sufficient clearance behind a holding aeroplane to permit the passing of another aeroplane on a parallel taxiway.

Table D-1. Taxiway minimum separation distances

CS ADR-DSN.D.260 Distances minimales de séparation pour les voies de circulation

(a) L'objectif de sécurité des distances minimales de séparation est de permettre l'utilisation, en sécurité, des voies de circulation, d'éviter de possibles collisions avec d'autres avions opérant sur des pistes ou voies de circulation adjacentes ou des collisions avec des objets adjacents.

(b) la distance de séparation entre l'axe d'une voie de circulation, d'une part, et l'axe d'une piste ou l'axe d'une voie de circulation parallèle ou un objet, d'autre part, soit au moins égale à la distance spécifiée dans le Tableau D-1.

Code lettre	Distance entre l'axe d'une voie de circulation et l'axe d'une piste (m)				Distance entre l'axe d'une voie de circulation et l'axe d'une autre voie de circulation (m)	Distance entre l'axe d'une voie de circulation autre qu'une voie d'accès de poste de stationnement et un objet (m)	Distance entre l'axe d'une voie d'accès de poste de stationnement et un objet (m)				
	Pistes aux instruments							Piste à vue			
	Code chiffre							Code chiffre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	(9)	(10)	(11)
(1)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
A	82,5	82,5	-	-	37,5	47,5	-	-	23,75	16,25	12
B	87	87	-	-	42	52	-	-	33,5	21,5	16,5
C	-	-	168		-	-	93	101	44	26	24,5
D	-	-	176	176	-	-	-	101	66,5	40,5	36
E	-	-		182,5	-	-	-	107,5	80	47,5	42,5
F	-	-		190	-	-	-	115	97,5	57,5	50,5

Note1 : les distances de séparation indiquées dans les colonnes (2) à (9) s'appliquent aux combinaisons habituelles de pistes de voies de circulation.

Note 2 : les distances indiquées dans les colonnes (2) à (9) ne garantissent pas une marge suffisante derrière un avion en attente pour le passage d'un autre avion sur une voie de circulation parallèle.

Tableau D1 : distances minimales de séparation pour les voies de circulation

CS ADR-DSN.D.265 Longitudinal slopes on taxiways

- (a) The safety objective of limiting the longitudinal taxiway slope is to enable stabilised safe use of taxiway by an aircraft.
- (b) The longitudinal slope of a taxiway should not exceed:
 - (1) 1.5 % where the code letter is C, D, E, or F; and
 - (2) 3 % where the code letter is A or B.

CS ADR-DSN.D.265 Pentas longitudinales des taxiways

- (a) L'objectif de sécurité de la limitation des pentes longitudinales de piste est de permettre l'utilisation en sécurité et stabilisée des voies de circulation par les aéronefs.
- (b) La pente longitudinale d'une voie de circulation ne devrait pas excéder :
 - (1) 1,5 % lorsque la lettre de code est C, D, E ou F ;
 - (2) 3 % lorsque la lettre de code est A ou B.

CS ADR-DSN.D.270 Longitudinal slope changes on taxiways

- (a) The safety objective of limiting the longitudinal taxiway slope changes is to avoid damage of aircraft and to enable safe use of taxiway by an aircraft.
- (b) Where slope changes on a taxiway cannot be avoided, the transition from one slope to another slope should be accomplished by a curved surface with a rate of change not exceeding:
 - (1) 1 % per 30 m (minimum radius of curvature of 3 000 m) where the code letter is C, D, E, or F; and
 - (2) 1 % per 25 m (minimum radius of curvature of 2 500 m) where the code letter is A or B.

(c) Where slope changes in (b)(1) and (2) are not achieved and slopes on a taxiway cannot be avoided, the transition from one slope to another slope should be accomplished by a curved surface which should allow the safe operation of all aircraft in all weather conditions.

CS ADR-DSN.D.270 Changements de pente longitudinale

(a) L'objectif de sécurité de la limitation des changements de pente longitudinale des voies de circulation est d'éviter des dommages aux aéronefs et de permettre l'utilisation en sécurité, des voies de circulation par un aéronef.

(b) Lorsqu'il est impossible d'éviter les changements de pente d'une voie de circulation, le passage d'une pente à une autre devrait être réalisé par des surfaces curvilignes le long desquelles la pente ne varie pas de plus de :

(1) 1 % par 30 m (rayon de courbure minimal de 3 000 m) lorsque la lettre de code est C, D, E ou F ;

(2) 1 % par 25 m (rayon de courbure minimal de 2 500 m) lorsque la lettre de code est A ou B.

(c) Quand les changements de pente indiqués au (b) (1) et (b) (2) ci-dessus ne sont pas réalisés et lorsqu'il est impossible d'éviter les changements de pente d'une voie de circulation, le passage d'une pente à une autre devrait être réalisé par des surfaces curvilignes qui devraient permettre à tous les aéronefs de rouler en sécurité dans toutes les conditions météorologiques.

CS ADR-DSN.D.275 Sight distance of taxiways

(a) The safety objective of minimum taxiway sight distance values is to achieve the necessary visibility to enable safe use of taxiway by an aircraft.

(b) Where a change in slope on a taxiway cannot be avoided, the change should be such that, from any point:

(1) 3 m above the taxiway, it should be possible to see the whole surface of the taxiway for a distance of at least 300 m from that point where the code letter is C, D, E, or F;

(2) 2 m above the taxiway, it should be possible to see the whole surface of the taxiway for a distance of at least 200 m from that point where the code letter is B; and

(3) 1.5 m above the taxiway, it should be possible to see the whole surface of the taxiway for a distance of at least 150 m from that point where the code letter is A.

CS ADR-DSN.D.275 Distance de visibilité sur voie de circulation

(a) L'objectif de sécurité des valeurs minimales des distances de visibilité sur une voie de circulation est d'avoir la visibilité nécessaire pour permettre l'utilisation en sécurité de la voie de circulation par un aéronef.

(b) Lorsqu'un changement de pente sur une voie de circulation est inévitable, ce changement de pente devrait être tel que, de tout point situé à :

(1) 3 m au-dessus de la voie de circulation, il soit possible de voir toute la surface de la voie de circulation sur une distance d'au moins 300 m, lorsque la lettre de code est C, D, E ou F ;

(2) 2 m au-dessus de la voie de circulation, il soit possible de voir toute la surface de la voie de circulation sur une distance d'au moins 200 m lorsque la lettre de code est B ;

(3) 1,5 m au-dessus de la voie de circulation, il soit possible de voir toute la surface de la voie de circulation sur une distance d'au moins 150 m lorsque la lettre de code est A.

CS ADR-DSN.D.280 Transverse slopes on taxiways

(a) The safety objective of taxiway transverse slopes is to promote the most rapid drainage of water from the taxiway.

(b) The transverse slopes of a taxiway should be sufficient to prevent the accumulation of water on the surface of the taxiway but should not exceed:

- (1) 1.5 % where the code letter is C, D, E, or F; and
- (2) 2 % where the code letter is A or B.

CS ADR-DSN.D.280 Pentas transversales des voies de circulation

(a) L'objectif de sécurité des pentes transversales des voies de circulation est de favoriser le drainage le plus rapide possible de l'eau de la voie de circulation.

(b) Les pentes transversales d'une voie de circulation devraient être suffisantes pour éviter l'accumulation des eaux sur la chaussée, mais ne devraient pas excéder :

- (1) 1,5 % lorsque la lettre de code est C, D, E ou F ;
- (2) 2 % lorsque la lettre de code est A ou B.

CS ADR-DSN.D.285 Strength of taxiways

The strength of a taxiway should be suitable for the aircraft that the taxiway is intended to serve.

CS ADR-DSN.D.285 Résistance des voies de circulation

La résistance d'une voie de circulation devrait être appropriée aux aéronefs auxquels la voie de circulation est destinée.

CS ADR-DSN.D.290 Surface of taxiways

(a) The surface of a taxiway should not have irregularities that cause damage to aeroplane structures.

(b) The surface of a taxiway should be constructed or resurfaced so as to provide suitable surface friction characteristics.

CS ADR-DSN.D.290 Surface des voies de circulation

(a) La surface d'une voie de circulation ne devrait pas présenter d'irrégularités de nature à endommager la structure des avions.

(b) La surface d'une voie de circulation devrait être construite de manière à ce que les caractéristiques de frottement soient appropriées.

CS ADR-DSN.D.295 Rapid exit taxiways

(a) The safety objective of rapid exit taxiway is to facilitate safe rapid exit of aeroplanes from a runway.

(b) A rapid exit taxiway should be designed with a radius of turn-off curve of at least:

- (1) 550 m where the code number is 3 or 4; and
 - (2) 275 m where the code number is 1 or 2;
- to enable under wet conditions exit speeds of:
- (i) 93 km/h where the code number is 3 or 4; and
 - (ii) 65 km/h where the code number is 1 or 2.

(c) The radius of the fillet on the inside of the curve at a rapid exit taxiway should be sufficient to provide a widened taxiway throat in order to facilitate early recognition of the entrance and turn-off onto the taxiway.

(d) A rapid exit taxiway should include a straight distance after the turn-off curve sufficient for an exiting aircraft to come to a full stop clear of any intersecting taxiway (Figure D- 1).

(e) The intersection angle of a rapid exit taxiway with the runway should not be greater than 45° , nor less than 25° and preferably should be 30° .

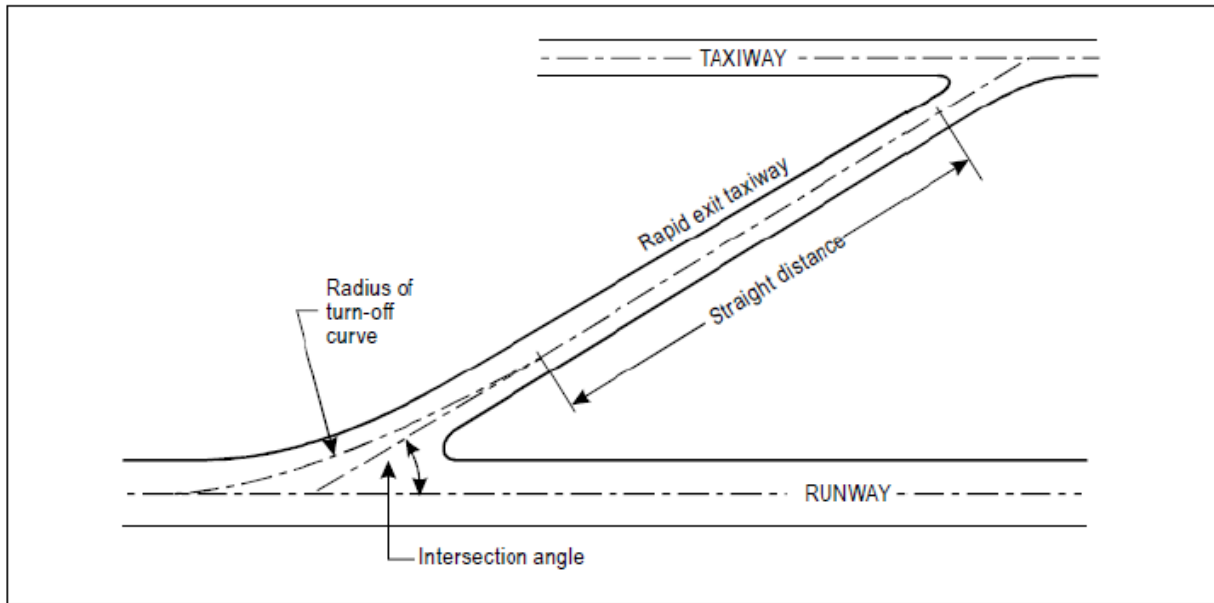


Figure D-1. Rapid exit taxiway

CS ADR-DSN.D.295 Voies de sortie rapide

(a) L'objectif de sécurité de la voie de sortie rapide est de faciliter, en sécurité, la sortie rapide des avions de la piste.

(b) Une voie de sortie rapide devrait être conçue avec une courbe de dégagement de rayon au moins égal à :

(1) 550 m lorsque le chiffre de code est 3 ou 4 ;

(2) 275 m lorsque le chiffre de code est 1 ou 2 ;

pour permettre des vitesses de sortie sur chaussée mouillée de :

(i) 93 km/h lorsque le chiffre de code est 3 ou 4 ;

(ii) 65 km/h lorsque le chiffre de code est 1 ou 2.

(c) Le rayon de la courbe de raccordement intérieur d'une voie de sortie rapide devrait être suffisant pour assurer un évasement de la voie de sortie qui permette de reconnaître plus facilement l'entrée et le point de dégagement vers la voie de circulation.

(d) Une voie de sortie rapide devrait comporter, après la courbe de dégagement, une section rectiligne d'une longueur suffisante pour permettre aux avions qui dégagent la piste de s'immobiliser complètement avant toute intersection avec une autre voie de circulation.

(e) L'angle d'intersection d'une voie de sortie rapide avec la piste ne devrait pas être supérieur à 45° , ni inférieur à 25° , et devrait être, de préférence, de 30° .

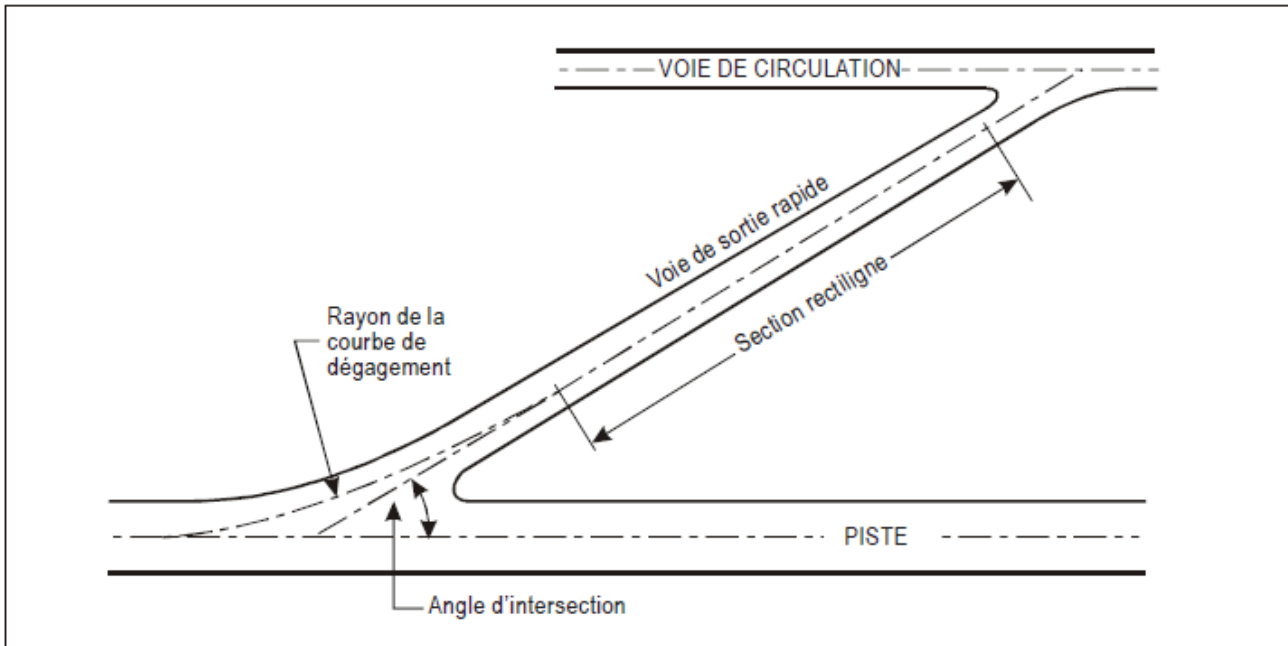


Figure D1: voie de sortie rapide

CS ADR-DSN.D.300 Taxiways on bridges

- (a) The width of that portion of a taxiway bridge capable of supporting aeroplanes, as measured perpendicularly to the taxiway centre line, should not be less than the width of the graded area of the strip provided for that taxiway unless a proven method of lateral restraint is provided which should not be hazardous for aeroplanes for which the taxiway is intended.
- (b) Access should be provided to allow rescue and firefighting vehicles to intervene in both directions within the specified response time to the largest aeroplane for which the taxiway bridge is intended.
- (c) A bridge should be constructed on a straight section of the taxiway with a straight section on both ends of the bridge to facilitate the alignment of aeroplanes approaching the bridge.

CS ADR-DSN.D.300 Voies de circulation en pont

- (a) La largeur de la section d'un pont de voie de circulation conçue pour supporter des avions, mesurée perpendiculairement à l'axe de la voie de circulation, ne devrait pas être inférieure à celle de la surface nivelée de la bande aménagée pour cette voie de circulation, sauf si une protection latérale est assurée par une méthode éprouvée qui ne devrait présenter aucun danger pour les avions auxquels la voie de circulation est destinée.
- (b) il devrait être prévu des accès destinés à permettre aux véhicules de sauvetage et d'incendie d'intervenir dans les deux directions à l'intérieur du délai spécifié, compte tenu du plus gros avion pour lequel le pont de voie de circulation a été conçu.
- (c) Un pont devrait être construit sur une section rectiligne d'une voie de circulation, comportant un tronçon rectiligne aux deux extrémités du pont, afin de faciliter l'alignement des avions qui s'en approchent.

CS ADR-DSN.D.305 Taxiway shoulders

- (a) Straight portions of a taxiway where the code letter is C, D, E, or F should be provided with shoulders which extend symmetrically on each side of the taxiway so that the overall width of the taxiway and its shoulders on straight portions is not less than:

- (1) 60 m where the code letter is F;

- (2) 44 m where the code letter is E;
- (3) 38 m where the code letter is D; and
- (4) 25 m where the code letter is C.

(b) On taxiway curves and on junctions or intersections where increased pavement is provided, the shoulder width should be not less than that on the adjacent straight portions of the taxiway.

(c) When a taxiway is intended to be used by turbine-engined aeroplanes, the surface of the taxiway shoulder should be prepared so as to resist erosion and the ingestion of the surface material by aeroplane engines.

CS ADR-DSN.D.305 Accotements de voie de circulation

(a) Les portions rectilignes d'une voie de circulation, lorsque la lettre de code est C, D, E ou F, devraient être dotées d'accotements qui s'étendent symétriquement de part et d'autre de la voie de telle manière que la largeur totale des portions rectilignes de la voie de circulation et de ses accotements ne soit pas inférieure à :

- (1) 60 m lorsque la lettre de code est F ;
- (2) 44 m lorsque la lettre de code est E ;
- (3) 38 m lorsque la lettre de code est D ;
- (4) 25 m lorsque la lettre de code est C.

(b) Dans les virages des voies de circulation, aux jonctions ou aux intersections, où la chaussée a été élargie, la largeur des accotements ne devrait pas être inférieure à celle des accotements des portions rectilignes adjacentes des voies de circulation.

(c) Lorsqu'une voie de circulation doit être utilisée par des avions à turbomachines, la surface de ses accotements devrait être traitée de manière à résister à l'érosion et à éviter l'ingestion des matériaux de surface par les moteurs des avions.

CS ADR-DSN.D.310 Taxiway Strip

A taxiway, other than an aircraft stand taxilane, should be included in a strip.

CS ADR-DSN.D.310 Bande de voie de circulation

Une voie de circulation devrait être comprise dans une bande, sauf s'il s'agit d'une voie d'accès de poste de stationnement d'aéronef.

CS ADR-DSN.D.315 Width of taxiway strips

(a) The safety objective of the width of taxiway strips is to allow safe use of taxiways in relation to adjacent objects.

(b) A taxiway strip should extend symmetrically on each side of the centre line of the taxiway throughout the length of the taxiway to at least the distance from the centre line given in Table D-1, column 11.

CS ADR-DSN.D.315 Largeur des bandes de voie de circulation

(a) L'objectif de sécurité de la largeur de bande de voie de circulation est de permettre l'utilisation, en sécurité, des voies de circulation au regard des objets adjacents.

(b) Une bande de voie de circulation devrait s'étendre symétriquement de part et d'autre de l'axe de celle-ci, sur toute la longueur de cette voie, jusqu'à une distance de l'axe au moins égale à celle qui figure au Tableau D-1, colonne 11.

CS ADR-DSN.D.320 Objects on taxiway strips

The taxiway strip should provide an area clear of objects which may endanger taxiing aeroplanes.

CS ADR-DSN.D.320 Objets sur les bandes de voie de circulation

La bande de voie de circulation devrait présenter une aire exempte d'objets susceptibles de constituer un danger pour les avions qui l'empruntent.

CS ADR-DSN.D.325 Grading of taxiway strips

(a) The safety objective of the grading of a taxiway strip is to reduce the risk of damage to an aircraft accidentally running off the taxiway.

(b) The centre portion of a taxiway strip should provide a graded area to a distance from the centre line of the taxiway of at least:

- (1) 11 m where the code letter is A;
- (2) 12.5 m where the code letter is B or C;
- (3) 19 m where the code letter is D;
- (4) 22 m where the code letter is E; and
- (5) 30 m where the code letter is F.

CS ADR-DSN.D.325 Nivellement des bandes de voie de circulation

(a) L'objectif de sécurité du nivellement d'une bande de voie de circulation est de réduire le risque de dommages à un aéronef qui sortirait accidentellement de la voie de circulation.

(b) La partie centrale d'une bande de voie de circulation devrait présenter une aire nivelée jusqu'à une distance de l'axe de la voie de circulation d'au moins :

- (1) 11 m lorsque la lettre de code est A ;
- (2) 12,5 m lorsque la lettre de code est B ou C ;
- (3) 19 m lorsque la lettre de code est D ;
- (4) 22 m lorsque la lettre de code est E ;
- (5) 30 m lorsque la lettre de code est F.

CS ADR-DSN.D.330 Slopes on taxiway strips

(a) The safety objective of limiting the longitudinal taxiway strip slopes and slope changes and of minimum sight distances values is to reduce the probability of damage to an aircraft accidentally running off the taxiway and to enable safe use of these areas by rescue and firefighting vehicles.

(b) The surface of the strip should be flush at the edge of the taxiway or shoulder if provided, and the graded portion should not have an upward transverse slope exceeding:

- (1) 2.5 % for strips where the code letter is C, D, E, or F; and
- (2) 3 % for strips of taxiways where the code letter is A or B;

the upward slope being measured with reference to the transverse slope of the adjacent taxiway surface and not the horizontal. The downward transverse slope should not exceed 5 % measured with reference to the horizontal.

(c) The transverse slopes on any portion of a taxiway strip beyond that to be graded should not exceed an upward or downward slope of 5 % as measured in the direction away from the taxiway.

CS ADR-DSN.D.330 Pentes sur les bandes de voies de circulation

(a) L'objectif de sécurité de la limitation des pentes longitudinales de bande de voie de circulation, des changements de pente et des valeurs minimales de distance de visibilité est de réduire la probabilité de dommages à un aéronef qui sortirait accidentellement de la voie de circulation ainsi que de permettre l'utilisation, en sécurité, de ces aires par les véhicules de sauvetage et de lutte contre les incendies.

(b) La surface de la bande devrait être de niveau avec les bords de la voie de circulation ou des accotements, lorsqu'il en existe, et la pente transversale montante supérieure de sa partie nivelée ne devrait pas dépasser:

(1) 2,5 % lorsque la lettre de code est C, D, E ou F ;

(2) 3 % lorsque la lettre de code est A ou B ;

la pente montante étant mesurée par rapport à la pente transversale de la surface de voie de circulation adjacente et non par rapport à l'horizontale. La pente transversale descendante ne devrait pas dépasser 5 % par rapport à l'horizontale.

(c) La pente transversale montante ou descendante de toute partie d'une bande de voie de circulation située au-delà de la partie qui nivelée ne devrait pas dépasser pas 5 % dans la direction perpendiculaire à la voie de circulation.

CS ADR-DSN.D.335 Holding bays, runway-holding positions, intermediate holding positions, and road-holding positions

(a) Holding bay(s) or other bypasses of sufficient size and adequate construction should be provided where necessary, to make deviations in the departure sequence possible.

(b) A runway-holding position or positions should be established:

(1) on the taxiway, if the location or alignment of the taxiway is such that a taxiing aircraft or vehicle can infringe an obstacle limitation surface or interfere with the operation of radio navigation aids;

(2) on the taxiway, at the intersection of a taxiway and a runway; and

(3) at an intersection of a runway with another runway when the former runway is part of a standard taxi-route.

(c) An intermediate holding position should be established on a taxiway at any point other than a runway-holding position where it is desirable to define a specific holding limit.

(d) An emergency access road should be equipped with road-holding positions at all intersections with runways and taxiways.

(e) A road-holding position should be established at each intersection of a road with a runway.

CS ADR-DSN.D.335 Plates-formes d'attente, points d'attente avant piste, points d'attente intermédiaires et points d'attente sur voie de service

(a) des plates-formes d'attente ou d'autres aménagements de dérivations de taille suffisante et de construction adéquate devraient être mis en place où cela est nécessaire pour rendre possible des changements dans le séquençage des départs.

(b) Un ou plusieurs points d'attente devraient être aménagés :

(1) sur une voie de circulation si l'emplacement ou l'alignement de cette voie de circulation sont tels qu'un avion qui circule au sol ou un véhicule peut empiéter sur la surface de limitation d'obstacles ou gêner le fonctionnement des aides radio à la navigation.

(2) sur la voie de circulation à l'intersection d'une voie de circulation et d'une piste ;

(3) à l'intersection d'une piste avec une autre piste lorsque la première fait partie d'un itinéraire normalisé de circulation à la surface.

(c) un point d'attente intermédiaire devrait être aménagé sur une voie de circulation en tout point autre qu'un point d'attente avant piste où il est souhaitable de définir une limite d'attente précise.

(d) Une route d'accès d'urgence devrait être équipée avec des points d'attente de voies de service à toutes les intersections avec des pistes et des voies de circulation.

(e) Un point d'attente sur voie de service devrait être aménagé à l'intersection d'une voie de service et d'une piste.

CS ADR-DSN.D.340 Location of holding bays, runway-holding positions, intermediate holding positions, and road-holding positions

(a) The distance between a holding bay, runway-holding position established at a taxiway/runway intersection or road-holding position and the centre line of a runway should be in accordance with Table D-2 and such that a holding aircraft or vehicle should not interfere with the operation of radio navigation aids.

(b) At elevations greater than 700 m the distance of 90 m specified in Table D-2 for a precision approach runway code number 4 should be increased as follows:

(1) up to an elevation of 2 000 m; 1 m for every 100 m in excess of 700 m;

(2) elevation in excess of 2 000 m and up to 4 000 m; 13 m plus 1.5 m for every 100 m in excess of 2 000 m; and

(3) elevation in excess of 4 000 m and up to 5 000 m; 43 m plus 2 m for every 100 m in excess of 4 000 m.

Type of runway	Code number ^d			
	1	2	3	4
Non-instrument	30 m	40 m	75 m	75 m
Non-precision approach	40 m	40 m	75 m	75 m
Precision approach category I	60 m ^b	60 m ^b	90 m ^{a,b}	90 m ^{a,b,c}
Precision approach categories II and III	—	—	90 m ^{a,b}	90 m ^{a,b,c}
Take-off runway	30 m	40 m	75 m	75 m

a. If a holding bay, runway-holding position, or road-holding position is at a lower elevation compared to the threshold, the distance may be decreased 5 m for every metre the bay or holding position is lower than the threshold, contingent upon not infringing the inner transitional surface.

b. This distance may need to be increased to avoid interference with radio navigation aids, particularly the glide path and localiser facilities (see CS ADR-DSN.D.340).

Note 1.— The distance of 90 m for code number 3 or 4 is based on an aircraft with a tail height of 20 m, a distance from the nose to the highest part of the tail of 52.7 m and a nose height of 10 m holding at an angle of 45° or more with respect to the runway centre line, being clear of the obstacle free zone and not accountable for the calculation of OCA/H.

Note 2.— The distance of 60 m for code number 2 is based on an aircraft with a tail height of 8 m, a distance from the nose to the highest part of the tail of 24.6 m and a nose height of 5.2 m holding at an angle of 45° or more with respect to the runway centre line, being clear of the obstacle free zone.

c. Where the code letter is F, this distance should be 107.5 m.

Note.— The distance of 107.5 m for code number 4 where the code letter is F is based on an aircraft with a tail height of 24 m, a distance from the nose to the highest part of the tail of 62.2 m and a nose height of 10 m holding at an angle of 45° or more with respect to the runway centre line, being clear of the obstacle free zone.

d. *Elevation of taxiway should be taken into account for possible increase of the distances indicated in this table.*

Table D-2 — Minimum distance from the runway centre line to a holding bay, runway-holding position, or road-holding position

CS ADR-DSN.D.340 Emplacement des plates-formes d'attente, points d'attente avant piste, points d'attente intermédiaires et points d'attente sur voie de service

(a) La distance entre une plate-forme d'attente, un point d'attente avant piste aménagé à l'intersection d'une voie de circulation et d'une piste ou un point d'attente sur voie de service et l'axe d'une piste devrait être conforme aux indications du Tableau D-2 et, devrait être telle qu'un aéronef ou un véhicule en attente ne devrait pas gêner le fonctionnement des aides radio à la navigation.

(b) Aux altitudes supérieures à 700 m, la distance de 90 m spécifiée au Tableau D-2 pour une piste d'approche de précision dont le chiffre de code est 4 devrait être augmentée comme suit :

(1) jusqu'à une altitude de 2 000 m : 1 m par tranche de 100 m au-dessus de 700 m ;

(2) pour une altitude supérieure à 2 000 m et jusqu'à 4 000 m : 13 m plus 1,5 m par tranche de 100 m au-dessus de 2 000 m ;

(3) pour une altitude supérieure à 4 000 m et jusqu'à 5 000 m : 43 m plus 2 m par tranche de 100 m au-dessus de 4 000 m.

Type de la piste	Code chiffre ^d			
	1	2	3	4
Approche à vue	30 m	40 m	75 m	75 m
Approche classique	40 m	40 m	75 m	75 m
Approche de précision de catégorie I	60 m ^b	60 m ^b	90 m ^{a,b}	90 m ^{a,b,c}
Approche de précision des catégories II et III	-	-	90 m ^{a,b}	90 m ^{a,b,c}
Piste de décollage	30 m	40 m	75 m	75 m

a. Si la plate-forme d'attente, le point d'attente avant piste ou le point d'attente sur voie de service se trouve à une altitude inférieure à celle du seuil, la distance peut être diminuée de 5 m pour chaque mètre de moins que l'altitude du seuil, à condition de ne pas empiéter sur la surface intérieure de transition.

b. Il faudra peut-être augmenter cette distance afin d'éviter le brouillage causé par des aides radio à la navigation, notamment des radiophares d'alignement de piste et de descente (voir CS ADR-DSN.D.340)

Note 1.— La distance de 90 m pour le chiffre de code 3 ou 4 est basée sur un avion ayant une hauteur d'empennage de 20 m, une distance entre le nez et la partie supérieure de l'empennage égale à 52,7 m et une hauteur de nez de 10 m, qui se trouve en attente à un angle d'au moins 45° par rapport à l'axe de la piste, en dehors de la zone dégagée d'obstacles, et qu'il n'y a pas lieu de prendre en compte pour le calcul de l'OCA/H.

Note 2.— La distance de 60 m pour le chiffre de code 2 est basée sur un avion ayant une hauteur d'empennage de 8 m, une distance entre le nez et la partie supérieure de l'empennage égale à 24,6 m et une hauteur de nez de 5,2 m, qui se trouve en attente à un angle d'au moins 45° par rapport à l'axe de la piste, en dehors de la zone dégagée d'obstacles.

c. Lorsque la lettre de code est F, cette distance devrait être de 107,5 m.

Note.— La distance de 107,5 m pour le chiffre de code 4 et la lettre de code F est basée sur un avion ayant une hauteur d'empennage de 24 m, une distance entre le nez et la partie supérieure de l'empennage égale à 62,2 m et une hauteur de nez de 10 m, qui se trouve en attente à un angle d'au moins 45° par rapport à l'axe de la piste, en dehors de la zone dégagée d'obstacles.

d L'altitude de la voie de circulation devrait être prise en compte pour une possible augmentation des distances indiquées dans ce tableau.

Tableau D 2 Distance minimale entre l'axe d'une piste et une plate-forme d'attente, un point d'attente avant piste ou un point d'attente sur voie de service

CHAPTER E — APRONS

CS ADR-DSN.E.345 General

Aprons should be provided to permit the safe loading and off-loading of passengers, cargo, or mail as well as the servicing of aircraft without interfering with the aerodrome traffic.

CS ADR-DSN.E.345 Généralités

Les aérodromes devraient être pourvus d'aires de trafic pour permettre, en sécurité et lorsque cela est nécessaire, les opérations d'embarquement et de débarquement des passagers, des marchandises et de la poste ainsi que les opérations de petit entretien ne gênent la circulation d'aérodrome.

CS ADR-DSN.E.350 Size of aprons

Intentionally blank

CS ADR-DSN.E.350 Taille des aires de trafic

Laissé intentionnellement blanc

CS ADR-DSN.E.355 Strength of aprons

Each part of an apron should be capable of withstanding the traffic of the aircraft it is intended to serve, due consideration being given to the fact that some portions of the apron should be subjected to a higher density of traffic and, as a result of slow moving or stationary aircraft, to higher stresses than a runway.

CS ADR-DSN.E.355 Résistance des aires de trafic

Toute la surface d'une aire de trafic devrait être capable de supporter la circulation des aéronefs pour lesquels elle a été prévue, compte tenu du fait que certaines parties de l'aire de trafic seront soumises à une plus forte densité de circulation et de ce que des aéronefs immobiles ou animés d'un mouvement lent créent des contraintes plus élevées que sur une piste.

CS ADR-DSN.E.360 Slopes on aprons

(a) Slopes on an apron should be sufficient to prevent accumulation of water on the surface of the apron but should be kept to the minimum required to facilitate effective drainage.

(b) On an aircraft stand the maximum slope should not exceed 1 % in any direction.

CS ADR-DSN.E.360 Pentes des aires de trafic

(a) les pentes sur une aire de trafic devraient être suffisantes pour empêcher l'accumulation d'eau à la surface de l'aire mais devraient être gardés au minimum requis pour faciliter un drainage efficace.

(b) La pente maximale d'un poste de stationnement d'aéronef ne devrait pas excéder pas 1 %.

CS ADR-DSN.E.365 Clearance distances on aircraft stands

(a) The safety objective of clearance distances on aircraft stands is to provide safe separation between an aircraft using the stand and any adjacent building, aircraft on another stand and other objects.

(b) An aircraft stand should provide the following minimum clearances between an aircraft using the stand and any adjacent building, aircraft on another stand and other objects:

Code Letter Clearance

- A 3 m
- B 3 m
- C 4.5 m
- D 7.5 m
- E 7.5 m
- F 7.5 m

(c) The minimum clearance distance for code letters D, E and F can be reduced:

- (1) for height limited objects,
- (2) if the stand is restricted for aircraft with specific characteristics,
- (3) in the following locations (for aircraft using a taxi-in, push-back procedure only):
 - (i) between the terminal (including passenger loading bridges) and the nose of an aircraft; and
 - (ii) over a portion of the stand provided with azimuth guidance by a visual docking guidance system.

CS ADR-DSN.E.365 Dégagement sur les postes de stationnement d'aéronef

(a) L'objectif de sécurité des distances de dégagement sur les postes de stationnement est de fournir des séparations sûres entre un aéronef utilisant un poste de stationnement et toute construction voisine, tout aéronef stationné à un autre poste et tout autre objet.

(b) Un poste de stationnement d'aéronef devrait assurer les dégagements minimaux ci-après entre un aéronef stationné à ce poste et toute construction voisine, tout aéronef stationné à un autre poste et tout autre objet :

Lettre de code	Dégagement
A	3 m
B	3 m
C	4,5 m
D	7,5 m
E	7,5 m
F	7,5 m

(c) Les distances minimales de dégagement pour les codes chiffres D, E et F peuvent être réduites :

- (1) pour les objets de hauteur limitée ;
- (2) si le poste de stationnement est réservé à des avions avec des caractéristiques spécifiques,
- (3) aux emplacements suivants (pour les avions utilisant uniquement des procédures de stationnement frontal avant et de repoussage)
 - (i) entre le terminal (incluant les passerelles d'embarquement) et le nez de l'aéronef et
 - (ii) au-dessus une partie du poste de stationnement bénéficiant d'un guidage en azimut par un système de guidage visuel pour l'accostage.

CHAPTER F — ISOLATED AIRCRAFT PARKING POSITION

CS ADR-DSN.F.370 Isolated aircraft parking position

(a) The safety objective of the isolated aircraft parking position is to provide safe separation between aircraft that need isolation and other aerodrome activities.

(b) General

An isolated aircraft parking position should be designated by the aerodrome operator for parking of aircraft that needs isolation from normal aerodrome activities.

(c) Location

The isolated aircraft parking position should be located at the maximum distance practicable and in any case never less than 100 m from other parking positions, buildings, or public areas, etc.

CS ADR-DSN.F.370 Poste isolé de stationnement d'aéronef

(a) L'objectif de sécurité d'un poste isolé de stationnement d'aéronef est de fournir une séparation sûre entre l'aéronef qu'il est nécessaire d'isoler et les autres activités de l'aérodrome.

(b) Un poste isolé de stationnement d'aéronef devrait être désigné par l'exploitant d'aérodrome pour le stationnement d'un aéronef qu'il est nécessaire d'isoler des activités normales de l'aérodrome.

(c) Le poste isolé de stationnement d'aéronef devrait être situé aussi loin qu'il est pratiquement possible, et en aucun cas à moins de 100 m, des autres postes de stationnement, des bâtiments ou des zones accessibles au public, etc.

CHAPTER G — DE-ICING/ANTI-ICING FACILITIES

CS ADR-DSN.G.375 General

Aeroplane de-icing/anti-icing facilities should be provided at an aerodrome where icing conditions are expected to occur.

CS ADR-DSN.G.375 Postes de dégivrage/antigivrage Généralités

Des postes de dégivrage/antigivrage devraient être mis en œuvre sur les aérodromes où il peut y avoir du givrage.

CS ADR-DSN.G.380 Location

(a) De-icing/anti-icing facilities should be provided either at aircraft stands or at specified remote areas.

(b) The de-icing/anti-icing facilities should be located to be clear of the obstacle limitation surfaces to not cause interference to the radio navigation aids and be clearly visible from the air traffic control tower for clearing the treated aeroplane.

CS ADR-DSN.G.380 Emplacement des postes de dégivrage/antigivrage

(a) Des postes de dégivrage/antigivrage devraient être mis en œuvre soit aux postes de stationnement d'aéronef, soit des aires éloignées spécifiées.

(b) Les postes de dégivrage/antigivrage devraient être situées à l'écart des surfaces de limitation d'obstacles, pour qu'ils ne causent pas de brouillage des aides de radionavigation et être clairement visibles de la tour de contrôle de la circulation aérienne, pour les autorisations destinées aux avions traités.

CS ADR-DSN.G.385 Size of de-icing/anti-icing pads

(a) The safety objective of the de-icing/anti-icing pad dimensions is to allow safe positioning of aircraft for de-icing/anti-icing, including sufficient room for the safe movement of de-icing vehicles around the aircraft.

(b) The size of a de-icing/anti-icing pad should be equal to the parking area required by the most demanding aircraft in a given category with at least 3.8 m clear paved area all around the aeroplane for the movement of the de-icing/anti-icing vehicles.

CS ADR-DSN.G.385 Dimensions des postes de dégivrage/antigivrage

(a) L'objectif de sécurité des dimensions des postes de dégivrage/antigivrage est de permettre le positionnement en sécurité de l'aéronef pour les opérations de dégivrage/antigivrage, en incluant l'espace suffisant pour permettre, en sécurité, les mouvements autour de l'avion des véhicules nécessaires à ces opérations.

(b) La grandeur des plates-formes de dégivrage/antigivrage devrait correspondre à l'aire de stationnement nécessaire à l'avion le plus exigeant d'une catégorie donnée, avec une aire revêtue et dégagée d'au moins 3,8 m de largeur de chaque côté de l'avion pour les mouvements des véhicules de dégivrage/antigivrage.

CS ADR-DSN.G.390 Slopes on de-icing/anti-icing pads

The de-icing/anti-icing pads should be provided with suitable slopes:

(a) to ensure satisfactory drainage of the area;

(b) to permit collection of all excess de-icing/anti-icing fluid running off an aeroplane; and

(c) not to hinder the movement of aircraft on or off the pad.

CS ADR-DSN.G.390 Pentas des plates-formes de dégivrage/antigivrage

Les plates-formes de dégivrage/antigivrage devraient présenter des pentes appropriées:

- (a) de nature à assurer un drainage suffisant de la plate-forme
- (b) à permettre de recueillir l'excès de liquide de dégivrage/antigivrage coulant de l'aéronef
- (c) ne gênant pas le mouvement d'un aéronef allant sur et partant de la plate-forme.

CS ADR-DSN.G.395 Strength of de-icing/anti-icing pads

The de-icing/anti-icing pad should be capable of withstanding the traffic of the aircraft it is intended to serve.

CS ADR-DSN.G.395 Résistance des plates-formes de dégivrage/antigivrage

Les plates-formes de dégivrage/antigivrage devraient être capables de résister à la circulation des avions qu'elles sont destinées à recevoir.

CS ADR-DSN.G.400 Clearance distances on a de-icing/anti-icing pad

(a) The safety objective of the clearance distances on a de-icing/anti-icing pad is to provide safe separation between an aircraft using the stand and any adjacent building, aircraft on another stand and other objects.

(b) A de-icing/anti-icing pad should provide the following minimum clearances between an aircraft using the stand and any adjacent building, aircraft on another stand and other objects:

Code Letter Clearance

- A 3.8 m
- B 3.8 m
- C 4.5 m
- D 7.5 m
- E 7.5 m
- F 7.5 m

(c) If the pad layout is such as to include bypass configuration, the minimum separation distances specified in Table D-1, column (12) should be provided.

(d) Where the de-icing/anti-icing facility is located adjoining a regular taxiway, the taxiway minimum separation distance specified in Table D-1, column (11) should be provided (see Figure G-1).

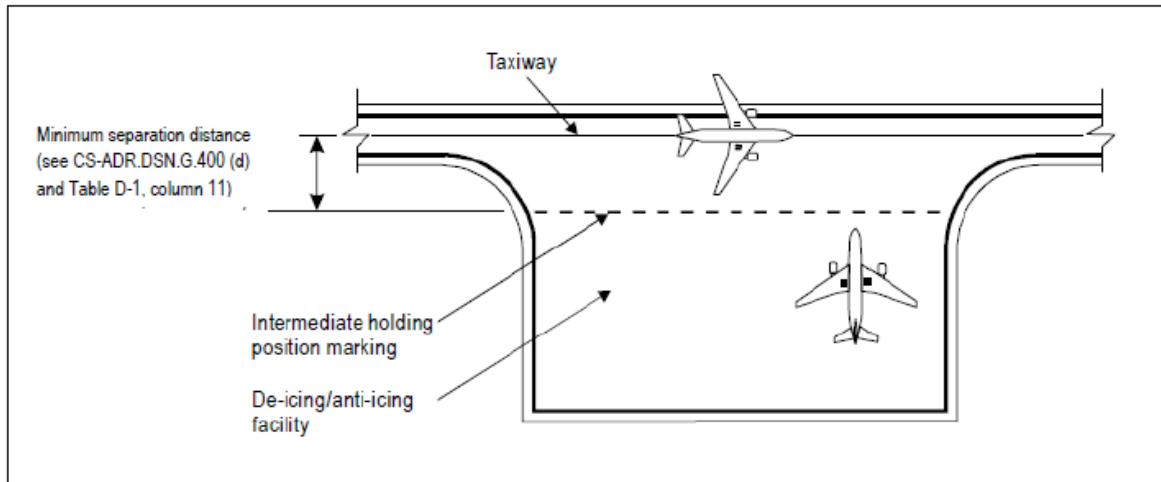


Figure G-1. Minimum separation distance on a de-icing/anti-icing facility

CS ADR-DSN.G.400 Dégagements sur les plates-formes de dégivrage/antigivrage

(a) L'objectif de sécurité des dégagements sur les plates-formes de dégivrage/antigivrage est de fournir des séparations sûres entre un aéronef utilisant une plate-forme de dégivrage/antigivrage et toute construction voisine, tout aéronef stationné à un autre poste et tout autre objet.

(b) Une plate-forme de dégivrage/antigivrage devraient assurer les dégagements minimum suivantes entre un aéronef utilisant la plate-forme et toute construction voisine, tout aéronef stationné à un autre poste et tout autre objet :

Code lettre	Dégagement
A	3,8 m
B	3,8 m
C	4.5 m
D	7.5 m
E	7.5 m
F	7.5 m

(c) Si la configuration de la plate-forme comprend une voie de contournement, les distances de séparation minimales spécifiées dans la colonne 12 du Tableau D-1 devraient être utilisées.

(d) Dans le cas d'un poste de dégivrage/antigivrage situé à côté d'une voie de circulation ordinaire, les distances de séparation minimales spécifiées dans la colonne 11 du Tableau D-1 (voir Figure G-1).

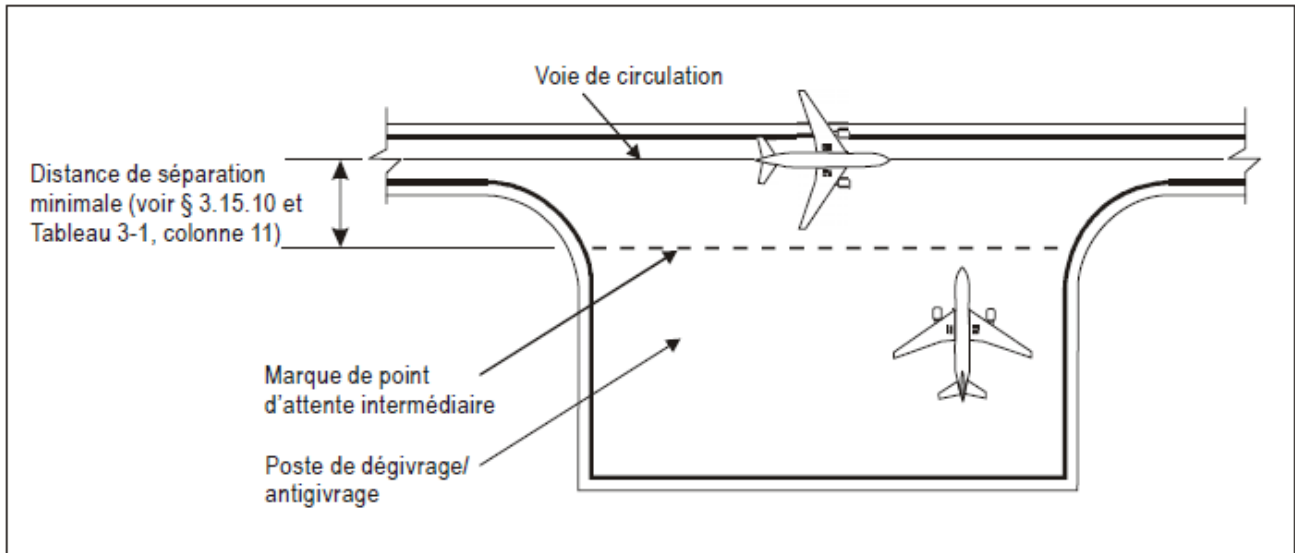


Figure G-1 Dégagements sur les plates-formes de dégivrage/antigivrage