



**MINISTÈRE
DES ARMÉES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
pour l'administration

AÉRODROME DE CHÂTEAUDUN (LFOC)

PLAN DE SERVITUDES AÉRONAUTIQUES DE DÉGAGEMENT

B - NOTE ANNEXE

Approuvé par arrêté interministériel en date du 02/12/2022

SOMMAIRE

1 - NOTICE EXPLICATIVE	2
I - GÉNÉRALITES SUR LES SERVITUDES AÉRONAUTIQUES	2
I.1 - OBJET ET PROCÉDURE	2
I.2 - BASES RÉGLEMENTAIRES	2
I.3 - CARACTÉRISTIQUES PRISES EN COMPTE POUR L'ÉTABLISSEMENT DES SERVITUDES	3
I.4 - FORME GÉNÉRALE DES SERVITUDES	3
I.5 - APPLICATION DES SERVITUDES	4
I.5.1 - Obstacles mobiles	4
I.5.2 - Balisage des obstacles	4
II - SERVITUDES AÉRONAUTIQUES DE L'AÉRODROME	5
II.1 - PRÉAMBULE	5
II.2 - CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DES INFRASTRUCTURES	7
II.3 - SURFACES AÉRONAUTIQUES DE DÉGAGEMENT	7
II.3.1 - Trouées	7
II.3.2 - Surfaces latérales	8
II.3.3 - Surface horizontale intérieure	8
II.3.4 - Surface conique	8
II.3.5 - Adaptations apportées aux surfaces de dégagement de base	8
II.4 - ASSIETTE DES DÉGAGEMENTS	9
2 - MISE EN APPLICATION DU PSA	10
I - LISTE DES OBSTACLES DÉPASSANT LES COTES LIMITES AUTORISÉES PAR LES SERVITUDES	10
II - TRAITEMENT DES OBSTACLES	10
II.1 - OBSTACLES EXISTANTS	10
II.2 - OBSTACLES A VENIR	10
3 - ÉTAT DES BORNES DE REPÉRAGE D'AXE ET DE CALAGE	11

1 - NOTICE EXPLICATIVE

I - GÉNÉRALITES SUR LES SERVITUDES AÉRONAUTIQUES

I.1 - OBJET ET PROCÉDURE

Le plan de servitudes aéronautiques de dégagement (PSA) a pour but de protéger l'emprise et les abords de l'aérodrome contre la présence d'obstacles à la navigation aérienne. Il garantit la pérennité de l'espace aérien nécessaire aux processus d'approche finale et de décollage des aéronefs, et préserve le développement à long terme de la plate-forme aéroportuaire.

Dans l'emprise des servitudes aéronautiques de dégagement, des cotes maximales à ne pas dépasser sont déterminées en tenant compte du relief naturel du terrain. Les surfaces de dégagements aéronautiques ainsi créées délimitent les volumes d'espace qui doivent toujours être libres d'obstacle.

De plus, ce plan identifie et positionne, dans le volume aéronautique couvrant l'aérodrome, les obstacles, naturels ou non, dépassant les servitudes aéronautiques de dégagement. Ceux-ci ont vocation à être diminués ou supprimés, selon leur position vis-à-vis des limites altimétriques applicables à leur emplacement.

Le dossier des servitudes aéronautiques de dégagement (plans et note annexe) fait l'objet d'une procédure d'instruction locale (enquête publique précédée d'une conférence entre services et collectivités intéressés). L'enquête publique n'est pas nécessaire lorsque la modification d'un PSA existant a pour objet de supprimer ou d'atténuer les servitudes prévues par le plan. Il est ensuite approuvé par arrêté interministériel. Ce document est dès lors juridiquement opposable aux tiers.

Le plan de servitudes aéronautiques de dégagement approuvé est alors déposé à la mairie de chaque commune concernée pour être annexé au plan local d'urbanisme (PLU) ou à la carte communale.

Il permet aux services assurant l'instruction des autorisations d'urbanisme de s'assurer que les constructions envisagées dans le périmètre du plan respectent bien les limitations de hauteur.

Il permet également aux autorités administratives de demander une limitation de hauteur des obstacles dépassant les servitudes aéronautiques de dégagement et la suppression de ceux qui sont dangereux pour la navigation aérienne aux abords de l'aérodrome.

Le plan de servitudes aéronautiques de dégagement permet également d'identifier les obstacles susceptibles de se voir imposer un balisage de jour et/ou de nuit. La nécessité d'un tel balisage est appréciée au cas par cas par les services du ministère des Armées.

I.2 - BASES RÉGLEMENTAIRES

Les servitudes aéronautiques de dégagement sont établies en application :

- du code des transports, en particulier des articles L 6350-1 à L 6351-5,
- du code de l'aviation civile, en particulier des articles R 241-3 à R 242-1, D 241-4 à D 242-14, et D 243-7,
- de l'arrêté du 7 juin 2007 modifié fixant les spécifications techniques destinées à servir de base à l'établissement des servitudes aéronautiques, à l'exclusion des servitudes radioélectriques.

I.3 - CARACTÉRISTIQUES PRISES EN COMPTE POUR L'ÉTABLISSEMENT DES SERVITUDES

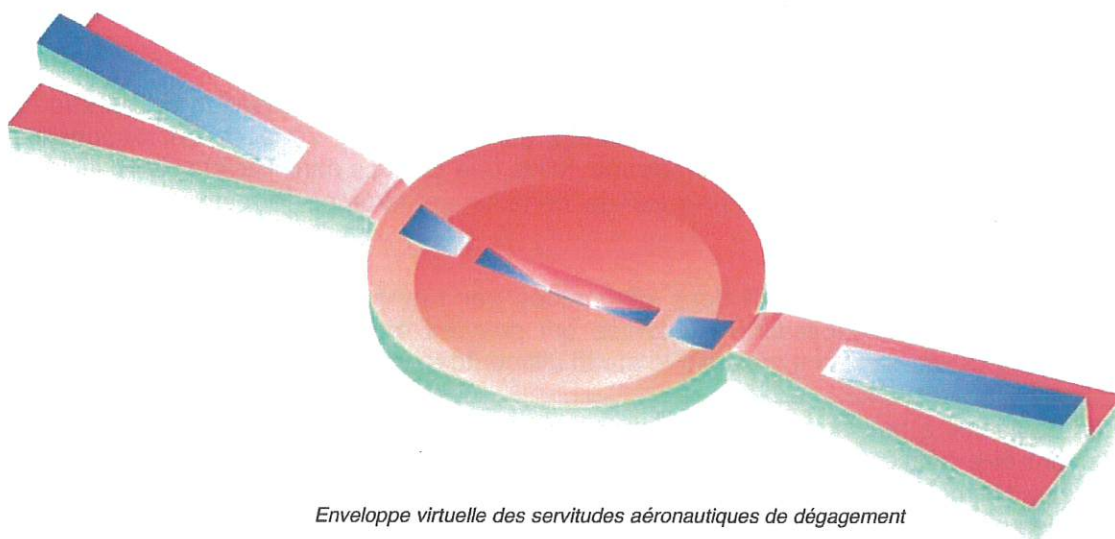
Les spécifications techniques des servitudes aéronautiques de dégagement sont définies à partir des caractéristiques suivantes :

- les caractéristiques géométriques du système de pistes de l'aérodrome dans son stade ultime de développement,
- les procédures d'approche, d'atterrissage et de décollage,
- les aides visuelles,
- les éventuels obstacles préexistants nécessitant des adaptations des surfaces.

Lorsque plusieurs des spécifications techniques déterminées par cette réglementation s'appliquent en un même point, la spécification la plus contraignante est prise en considération.

I.4 - FORME GÉNÉRALE DES SERVITUDES

Les servitudes aéronautiques sont constituées par diverses surfaces géométriques dont la forme générale figure sur la vue en perspective ci-dessous.



Enveloppe virtuelle des servitudes aéronautiques de dégagement

I.5 - APPLICATION DES SERVITUDES

Les plans des servitudes aéronautiques de dégagement déterminent les altitudes que doivent respecter les constructions ou obstacles de toute nature qu'ils soient fixes ou mobiles.

I.5.1 - Obstacles mobiles

Les règles relatives aux obstacles mobiles ne s'appliquent qu'aux obstacles en dehors de l'emprise aéroportuaire.

Chacune des voies sur lesquelles se déplacent des obstacles canalisés est considérée comme constituant un obstacle dont la hauteur est celle du gabarit qui lui est attaché.

- autoroutes : gabarit de 4,75 m,
- routes de trafic international : gabarit de 4,50 m,
- autres voies routières : gabarit de 4,30 m,
- voies ferrées non électrifiées : gabarit de 4,80 m,
- voies navigables : gabarit de 3,70 m à 7 m suivant le type de voies.

Le gabarit s'appliquant à chaque type de voie est majoré de 2 mètres sur les tronçons couverts par une trouée.

I.5.2 - Balisage des obstacles

Le balisage des obstacles a pour objectif de signaler la présence d'un danger. Il ne supprime pas le danger lui-même.

En application de l'article 8 de l'arrêté du 7 juin 2007 modifié, l'obligation du balisage peut être imposée sur les portions de sol situées au-dessous des surfaces opérationnelles de dégagement aéronautique d'un aérodrome, telles que définies dans l'arrêté du 10 juillet 2006 relatif aux caractéristiques techniques de certains aérodromes terrestres utilisés par les aéronefs à voilure fixe.

Les obstacles à baliser sont donc déterminés par rapport aux surfaces basées sur les infrastructures et exploitations existantes qui peuvent être différentes de celles du PSA approuvé, ce dernier étant basé sur le stade ultime de développement de l'aérodrome.

Les obstacles à baliser sont déterminés au cas par cas. Il est généralement considéré que doivent être balisés ceux dont le sommet dépasse les surfaces de balisage, elles-mêmes situées 10 mètres en dessous des surfaces opérationnelles de dégagement aéronautique pour les obstacles massifs et minces, 20 mètres s'agissant des obstacles filiformes.

Toutefois la nécessité du balisage dépend, entre autres facteurs, de la façon dont se présente l'obstacle pour le pilote, ou de l'existence d'autres obstacles balisés ou non à proximité. La détermination des obstacles à baliser de jour, de nuit, ou de jour et de nuit, doit, pour ces raisons, faire, dans chaque cas, l'objet d'une étude particulière, indépendamment du PSA.

Les modifications apportées au PSA consistent en la suppression des servitudes associées :

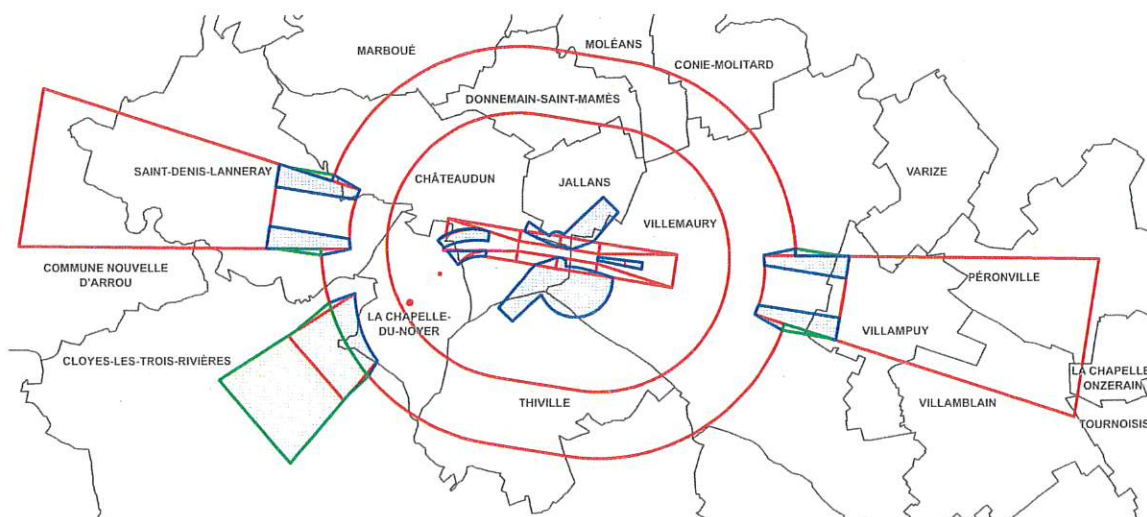
- aux deux pistes orientées Nord-Est/Sud-Ouest,
- aux aides visuelles : phare d'identification et rampe d'approche,
- aux équipements météorologiques.

La trouée courbe vers le sud-ouest ne répond plus à un besoin opérationnel et est également retirée du dossier.

Enfin, la réglementation actuelle (arrêté du 7 juin 2007 modifié) permet d'atténuer les servitudes :

- en limitant les surfaces latérales vers le haut par leur intersection avec le plan de la surface horizontale intérieure,
- en portant la pente des trouées d'atterrissage de 2% à 2,5% au-delà de 3000 mètres.

Ces modifications concernent les secteurs représentés sur l'image ci-après, dans lesquels les servitudes sont atténuées (secteurs hachurés en bleu) ou supprimés (secteurs hachurés en vert). Ces secteurs hachurés en vert se retrouvent soumis aux dispositions de l'arrêté du 25 juillet 1990 relatif aux installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques est soumis à autorisation.



Les communes sur le territoire desquelles les servitudes sont atténuées ou supprimées sont :

Département d'Eure et Loir

- Châteaudun
- Cloyes-les-Trois-Rivières
- Jallans
- La Chapelle-du-Noyer
- Saint-Denis-Lanneray
- Thiville
- Villampuy
- Villemaury

Le nouveau dossier est composé des pièces suivantes :

- A1 - Plan d'ensemble PSA-A1_SNIA_LFOC_2 à l'échelle 1 / 25 000
- A2 - Plan de détail PSA-A2_SNIA_LFOC_2 à l'échelle 1 / 10 000
- Note annexe

qui ont vocation à remplacer les pièces annexées à l'arrêté interministériel du 12 novembre 1990.

II.2 - CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DES INFRASTRUCTURES

▪ Périmètre d'appui

Le périmètre d'appui a pour longueur 2420 mètres et pour largeur 300 mètres. Ces caractéristiques sont précisées sur le schéma du paragraphe 3 - Etat des bornes de repérage d'axe et de calage.

▪ Altitude de l'aérodrome

L'altitude de l'aérodrome est fixée à 132 mètres NGF (rapportée au nivellement général de la France). Elle intervient pour fixer l'altitude de la surface horizontale intérieure.

II.3 - SURFACES AÉRONAUTIQUES DE DÉGAGEMENT

Les surfaces de base utilisées pour les servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome sont décrites ci-après.

II.3.1 - Trouées

Chaque surface de trouée est définie par une largeur à l'origine (bord intérieur), une cote altimétrique à l'origine, un évasement, une pente et une longueur maximale.

Les caractéristiques des trouées sont les suivantes :

Trouées d'atterrissage

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
	Trouée Ouest	Trouée Est
Largeur à l'origine	300 m	300 m
Évasement en plan	15 %	15 %
Cote à l'origine	132,1 m NGF	129,77 m NGF
Longueur 1 ^{ère} section	3 000 m	3 000 m
Pente 1 ^{ère} section	2 %	2 %
Pente 2 ^{ème} section	2,5 %	2,5 %
Cote 3 ^{ème} section (pente nulle)	283 m NGF	280 m NGF
Longueur totale	15 000 m	15 000 m

Trouées de décollage

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
	Trouée Ouest	Trouée Est
Largeur à l'origine	180 m	180 m
Évasement en plan	12,5 %	12,5 %
Largeur finale	1 200 m	1 200 m
Cote à l'origine	132,1 m NGF	129,77 m NGF
Pente	2 %	2 %
Longueur totale	15 000 m	15 000 m

II.3.2 - Surfaces latérales

Les surfaces latérales du périmètre d'appui et des trouées ont une pente de 14,3 %.

II.3.3 - Surface horizontale intérieure

La surface horizontale intérieure, dont la cote est fixée à 45 mètres au-dessus de l'altitude de l'aérodrome, s'élève à 177 mètres NGF.

Elle est délimitée par deux demi-circonférences horizontales centrées chacune par rapport à l'origine des trouées, de rayon 4 000 mètres, et par leurs tangentes communes.

II.3.4 - Surface conique

La surface conique, de pente 5 %, s'appuie sur la limite extérieure de la surface horizontale intérieure, jusqu'à la cote 277 mètres NGF.

II.3.5 - Adaptations apportées aux surfaces de dégagement de base

Le château d'eau et l'antenne situés dans l'enceinte de l'Entrepôt de Réserve Générale de Munitions dépassant les surfaces de dégagement de base au Sud-Ouest de l'aérodrome, des adaptations ont été réalisées. Celles-ci ont reçu l'accord de l'État-Major de l'Armée de l'Air et sont figurées sur les plans d'ensemble (A1) et de détail (A2).

II.4 - ASSIETTE DES DÉGAGEMENTS

Le plan d'ensemble fait apparaître l'emprise des surfaces des servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome. Il précise le nom des communes concernées par les servitudes aéronautiques ainsi que les limites des communes concernées par le périmètre de l'aire de dégagement.

Ces communes sont les suivantes :

Département d'Eure et Loir

- Châteaudun
- Cloyes-les-Trois-Rivières
- Commune nouvelle d'Arrou
- Conie-Molitard
- Donnemain-Saint-Mamès
- Jallans
- La Chapelle-du-Noyer
- Marboué
- Moléans
- Péronville
- Saint-Denis-Lanneray
- Thiville
- Varize
- Villampuy
- Villemaury

Département du Loiret

- La Chapelle-Onzerain
- Tournois
- Villamblain

2 - MISE EN APPLICATION DU PSA

I - LISTE DES OBSTACLES DÉPASSANT LES COTES LIMITES AUTORISÉES PAR LES SERVITUDES

La liste ci-dessous est non limitative et donnée à titre indicatif (article D.242-3 du code de l'Aviation Civile).

Nature	Cote sommitale (en mètres NGF)	Hauteur de dépassement (en mètres)
Néant		

II - TRAITEMENT DES OBSTACLES

II.1 - OBSTACLES EXISTANTS

Les obstacles existants, dépassant les cotes limites autorisées des surfaces, le cas échéant adaptées, utilisées pour les servitudes aéronautiques de dégagement, peuvent être appelés à être supprimés ou à être mis en conformité avec le plan de servitudes aéronautiques de dégagement qui protège l'aérodrome.

La mise en conformité de l'obstacle par rapport au plan de servitudes aéronautiques approuvé peut être immédiate ou entreprise au fur et à mesure des besoins et des nécessités.

Les modalités d'application des servitudes aéronautiques sont précisées dans les articles :

- L 6351-2 à 5 du code des Transports,
- R 242-1 et D 242-6 à 14 du code de l'Aviation Civile.

Les articles D 242-11 et 12 concernent en particulier la suppression ou la modification des obstacles dépassant les cotes limites.

II.2 - OBSTACLES À VENIR

Le plan de servitudes aéronautiques (PSA) est rendu exécutoire par l'arrêté interministériel qui l'approuve.

En conséquence, il s'applique à tout obstacle à venir : bâtiment, installation, plantation, etc.

S'il existe un plan local d'urbanisme (PLU) dans les communes concernées, le plan des servitudes aéronautiques lui est annexé.

S'il n'existe pas de PLU, le plan de servitudes aéronautiques s'impose à toute demande de réalisation de projet de nature à constituer un obstacle.

3 - ÉTAT DES BORNES DE REPÉRAGE D'AXE ET DE CALAGE

Les coordonnées x et y des bornes sont repérées dans le système de référence et de coordonnées planimétrique en vigueur.

SYSTEME DE REFERENCE GEOGRAPHIQUE ET PLANIMETRIQUE			
ZONE	SYSTEME GEODESIQUE	ELLIPSIDE ASSOCIE	PROJECTION
France Métropolitaine	RGF 93	IAG GRS 1980	Lambert 93
SYSTEME DE REFERENCE ALTIMETRIQUE			
France Métropolitaine, à l'exclusion de la Corse		NGF - IGN 1969	

BORNES	X	Y
BS I	577 876,3	6 774 521,2
BS II	580 263,5	6 774 134,6

