



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



direction
générale
de l'Aviation
civile

HÉLISTATION DE MAFATE - LA NOUVELLE - CIRQUE DE MAFATE

PLAN DES SERVITUDES AÉRONAUTIQUES DE DÉGAGEMENT

B - NOTE ANNEXE

Approuvé par arrêté ministériel en date du

SOMMAIRE

1 - NOTICE EXPLICATIVE	2
I - GÉNÉRALITÉS 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 - APPLICATION DES SERVITUDES	3
I.4.1 - Obstacles mobiles	3
I.4.2 - Balisage des obstacles	3
II - SERVITUDES AÉRONAUTIQUES DE L'HÉLISTATION	4
II.1 - PRÉAMBULE	4
II.2 - PLAN DE SITUATION	4
II.3 - CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DES INFRASTRUCTURES	5
II.3.1 - Caractéristiques géométriques	5
II.3.2 - Mode d'exploitation	5
II.4 - SURFACES AÉRONAUTIQUES DE DÉGAGEMENT	6
II.4.1 - Trouée d'atterrissage et de décollage	6
II.4.2 - Surfaces latérales	6
II.4.1 - Surface d'appui	6
II.4.2 - Croquis des surfaces de dégagement	7
II.4.3 - Enveloppe des surfaces de dégagement	8
2 - MISE EN APPLICATION DU PSA	9
I - LISTE DES OBSTACLES DÉPASSANT LES COTES LIMITES AUTORISÉES PAR LES SERVITUDES APRÈS ADAPTATIONS	9
II - TRAITEMENT DES OBSTACLES	9
II.1 - OBSTACLES EXISTANTS	9
II.2 - OBSTACLES À VENIR	9
3 - CALAGE GÉOGRAPHIQUE ET ALTIMÉTRIQUE DES INFRASTRUCTURES	10

1 - NOTICE EXPLICATIVE

I - GÉNÉRALITÉS 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'hélistation 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'hélistation, 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 ministériel ou par décret en Conseil d'État. 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'hélistation.

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 de l'aviation civile.

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 et R.6351-1 à R. 6351-29,
- 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, fixées par l'arrêté du 7 juin 2007 modifié, sont définies à partir des caractéristiques suivantes :

- les caractéristiques géométriques de l'aire d'approche finale et de décollage, dénommée « FATO » (acronyme de *Final Approach and Take Off area*) dans son stade ultime de développement,
- la classe de performances dans laquelle sont exploités les hélicoptères auxquels l'infrastructure est destinée,
- les procédures d'approche, d'atterrissage et de décollage (utilisation de jour seulement ou de jour et de nuit),
- les éventuelles 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 - 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.4.1 - 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.4.2 - 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.

La nécessité de baliser un obstacle est appréciée par la direction de la sécurité de l'aviation civile Océan Indien territorialement compétente et doit faire systématiquement l'objet d'une étude particulière afin de déterminer les obstacles à baliser soit de jour ou de nuit, soit de jour et de nuit.

II - SERVITUDES AÉRONAUTIQUES DE L'HÉLISTATION

II.1 - PRÉAMBULE

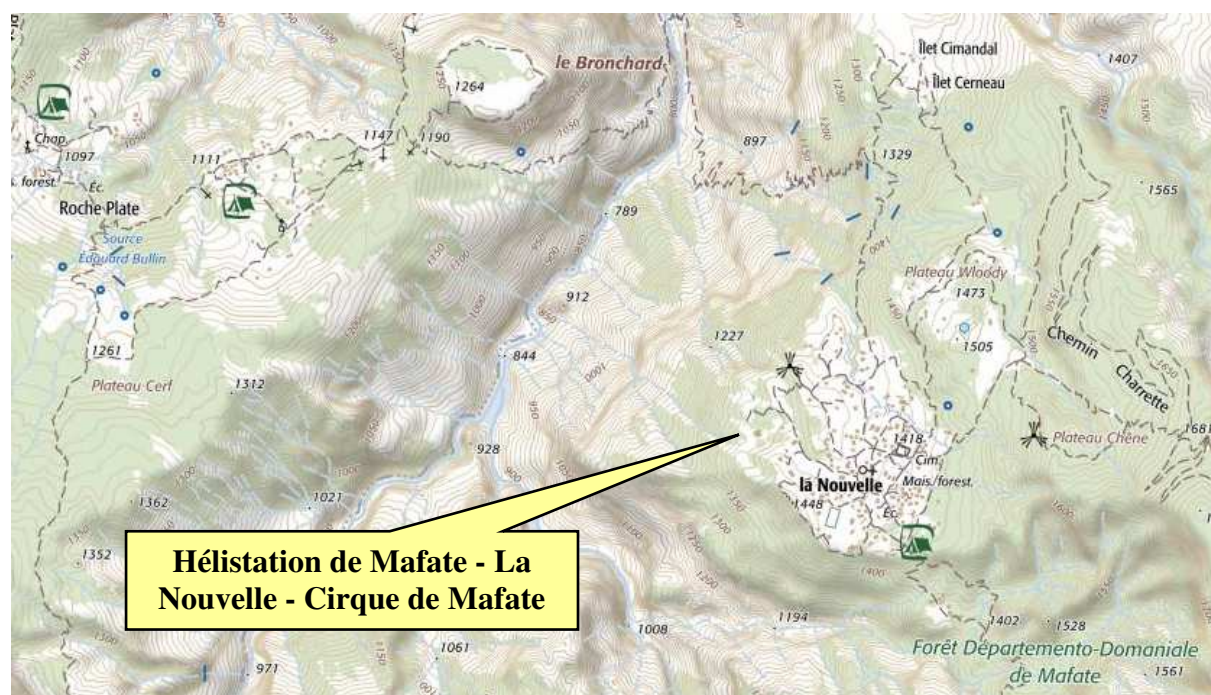
La création de l'hélistation de Mafate - La Nouvelle - Cirque de Mafate a été autorisée par arrêté ministériel du 27 novembre 2019.

L'hélistation est agréée à usage restreint. À raison de l'intérêt public qu'elle présente, il convient que cette hélistation, non encore doté d'un PSA, en soit pourvu.

Le dossier de servitudes aéronautiques prend en compte les caractéristiques géométriques de l'infrastructure et les procédures d'approche, de décollage et d'atterrissage déterminées pour le stade ultime de développement de l'aérodrome et précisées au § II.3.

Il est établi suivant les spécifications techniques fixées par l'arrêté du 7 juin 2007 modifié.

II.2 - PLAN DE SITUATION



II.3 - CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DES INFRASTRUCTURES

II.3.1 - Caractéristiques géométriques

▪ **FATO (aire d'approche finale et de décollage)**

Les orientations et dimensions de l'aire d'approche finale et de décollage prises en compte dans son stade ultime de développement (identique au stade existant) sont les suivantes :

- FATO de diamètre 13,4 mètres incluse dans une aire de sécurité de diamètre 25,88 mètres.

Ces caractéristiques sont précisées sur le schéma du paragraphe 3 - Calage géographique et altimétrique des infrastructures.

▪ **Altitude de référence**

La FATO une altitude de référence de 1381,30 mètres NGR (rapportée au nivellement général de la Réunion).

II.3.2 - Mode d'exploitation

Le mode d'exploitation de la FATO, pris en compte dans son stade ultime de développement, détermine les caractéristiques des servitudes aéronautiques de dégagement.

La FATO est exploitée de jour uniquement et est destinée à être utilisée par des hélicoptères exploités en classes de performance 2 et 3.

II.4 - SURFACES AÉRONAUTIQUES DE DÉGAGEMENT

Les surfaces de base utilisées pour les servitudes aéronautiques de dégagement de l'hélistation sont établies pour le stade ultime de développement. Elles ont les spécifications techniques définies à l'annexe VIII de l'arrêté du 7 juin 2007 modifié et précisées ci-dessous.

Ces surfaces correspondent, lorsque les caractéristiques physiques prises en compte ne diffèrent pas du stade actuel, aux surfaces opérationnelles de dégagement aéronautique ou surfaces de limitation d'obstacles (OLS).

II.4.1 - Trouée d'atterrissage et de décollage

La FATO dispose d'un cône de 140° à l'ouest permettant :

- des décollages entre les caps géographiques 203 ° et 343°,
- des atterrissages entre les caps géographiques 23° et 163°.

Les caractéristiques de la trouée de décollage et d'atterrissage associée à chacun des axes inclus dans ce cône sont les suivantes :

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
Spécifications utilisées	Classe de performance 2	Classe de performance 3
Cote à l'origine	1381,30 m NGR	
Largeur du bord intérieur	25,88 m	
Divergence	10 % jusqu'à l'obtention d'une demi-largeur de 60 mètres à l'extérieur du cône	
Longueur	1216 m	1075 m
Pente	12,5 %	8 % jusqu'à une hauteur de 20 m, puis 16 %

La combinaison de ces spécifications aboutit à :

- pente 8% sur une longueur de 250 m (cote atteinte 1401,30 m NGR),
- pente 16% sur une longueur de 321,44 m (cote atteinte 1452,73 m NGR),
- pente 12,5% sur une longueur de 644,56 m (cote atteinte 1533,30 m NGR).

II.4.2 - Surfaces latérales

Les surfaces latérales ont pour pente 100% à partir de l'aire de sécurité et sont limitées à une hauteur de 10 mètres au-dessus de l'altitude de référence, soit une cote maximale de 1391,30 mètres NGR.

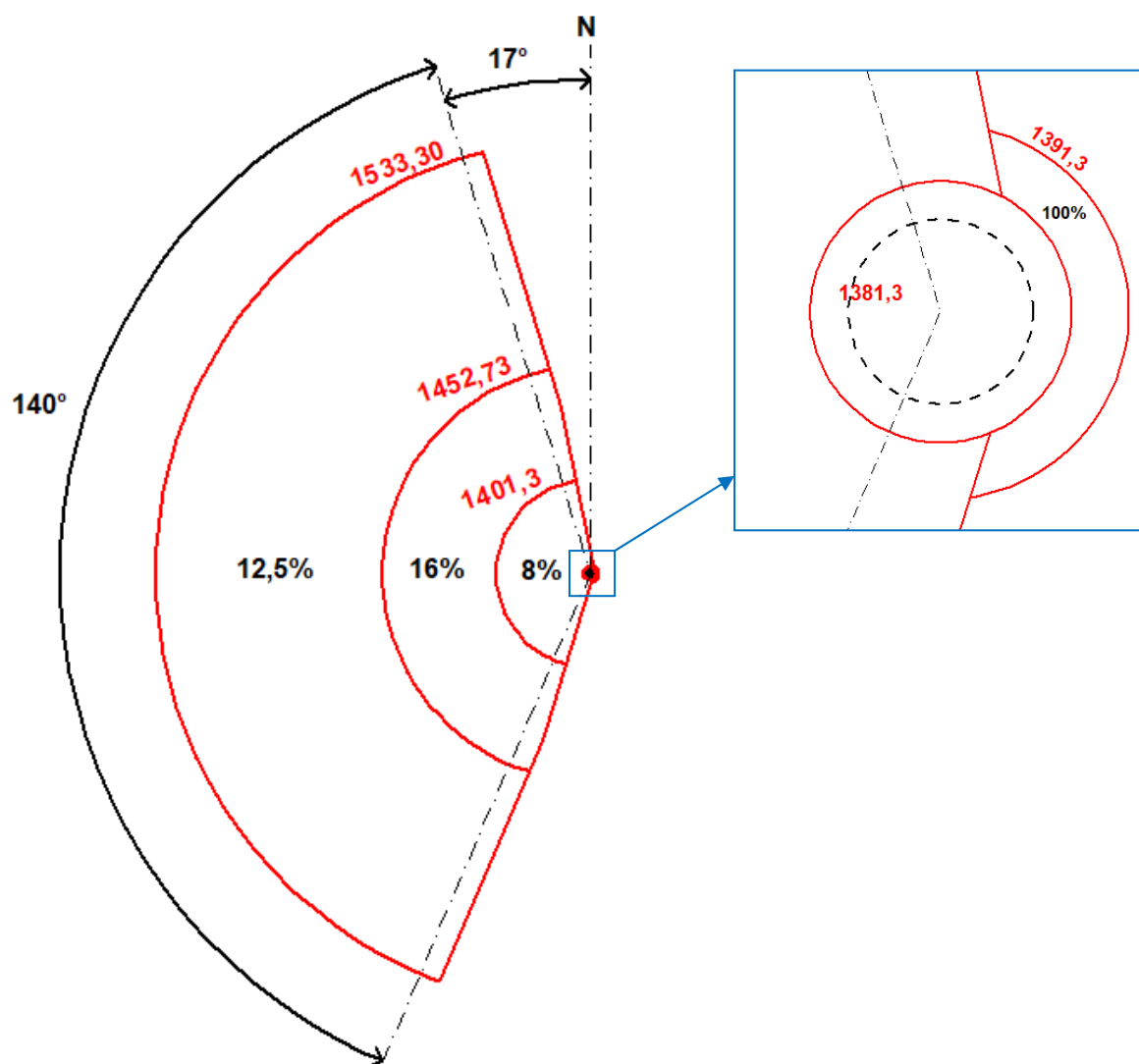
II.4.1 - Surface d'appui

La surface d'appui est délimitée par les bords intérieurs des trouées d'atterrissage et de décollage et par les lignes d'appui des surfaces latérales. Son périmètre est un cercle de diamètre 36,60 mètres.

Il est représenté sur le schéma du paragraphe 3 - Calage géographique et altimétrique des infrastructures.

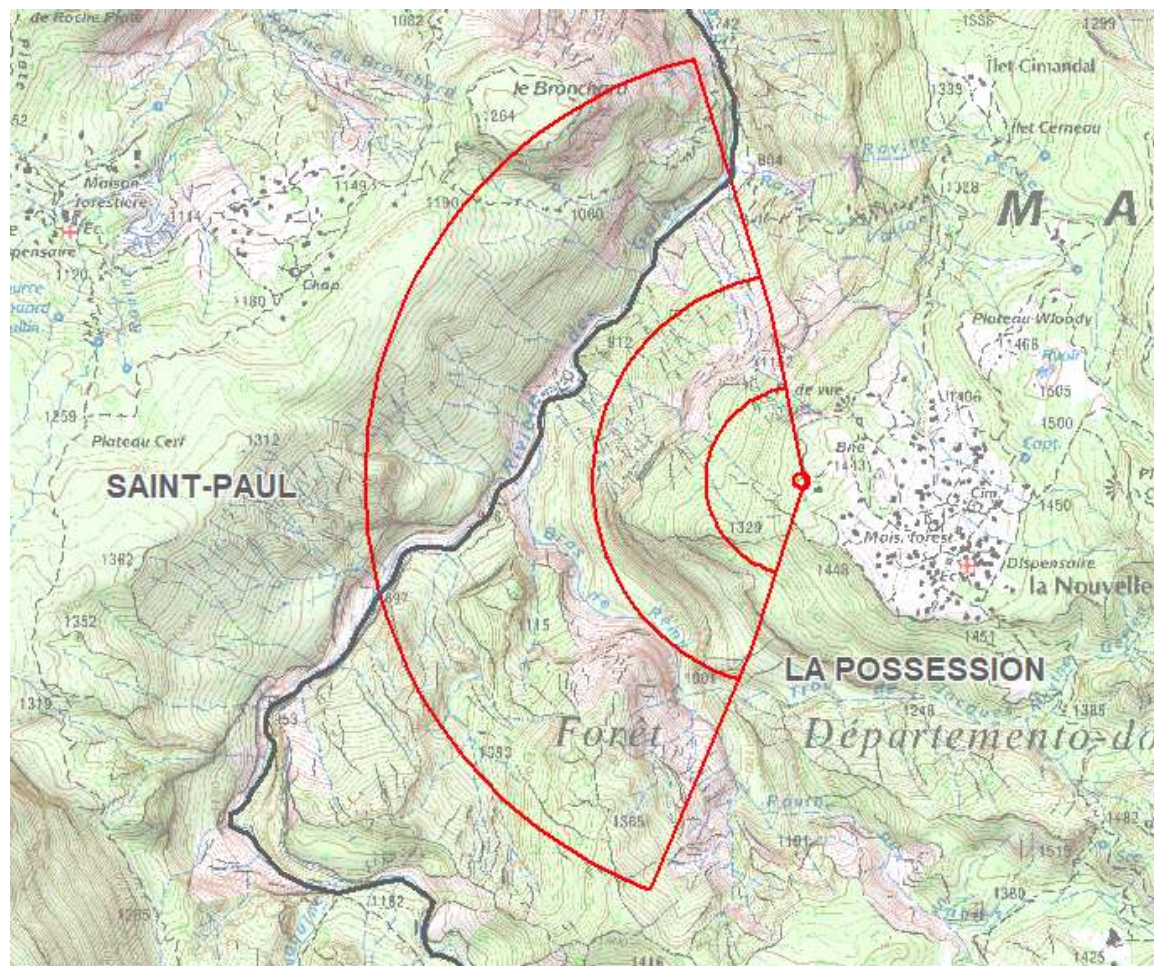
II.4.2 - Croquis des surfaces de dégagement

La combinaison des trouées associées à chacun des axes inclus dans le cône de 140° aboutit au schéma suivant :



II.4.3 - Enveloppe des surfaces de dégagement

Le schéma ci-après précise l'enveloppe des surfaces de dégagements aéronautiques correspondant au stade ultime de développement de l'aérodrome, ainsi que les limites des communes concernées.



Les communes concernées du département de La Réunion sont les suivantes :

- LA POSSESSION
- SAINT-PAUL

2 - MISE EN APPLICATION DU PSA

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

La liste ci-dessous est non limitative et donnée à titre indicatif (article D.6351-6 du code des Transports).

Ces obstacles sont les suivants :

<u>Surface concernée</u> Numéro et nature de l'obstacle	Cote sommitale (en mètres NGR)	Hauteur de dépassement (en mètres)	Commune
<u>Néant</u>			

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, sont frappés de servitudes et appelés à être supprimés ou à être mis en conformité avec le plan de servitudes aéronautiques de dégagement qui protège l'hélistation.

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 et R.6351-7 à 29 du code des Transports.

Les articles R.6351-15 à D.6351-17 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 le décret en Conseil d'Etat ou par l'arrêté ministériel 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.

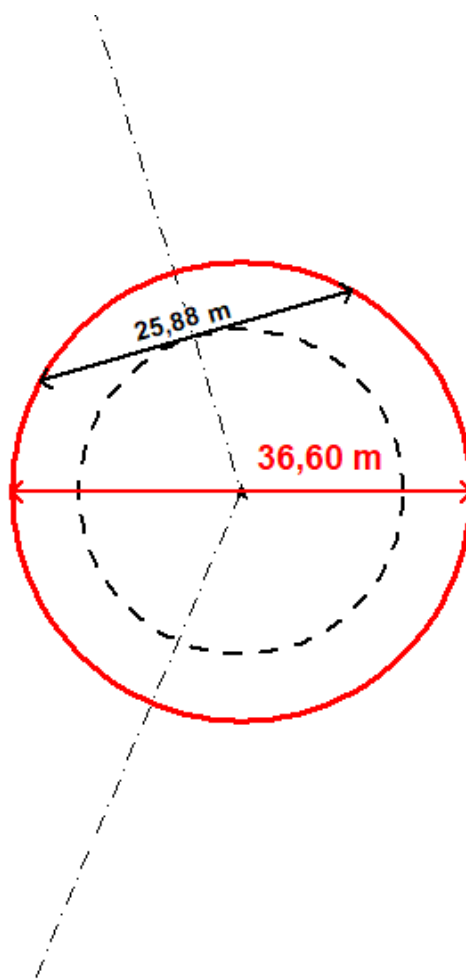
S'il n'existe pas de PLU, le plan de servitudes aéronautiques s'impose à toute demande de réalisation de projet de nature à constituer un obstacle.

3 - CALAGE GÉOGRAPHIQUE ET ALTIMÉTRIQUE DES INFRASTRUCTURES

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

SYSTÈME DE RÉFÉRENCE GÉOGRAPHIQUE ET PLANIMÉTRIQUE		
ZONE	SYSTÈME GÉODÉSIQUE	PROJECTION
Réunion	RGR 92	UTM 40 sud
SYSTÈME DE RÉFÉRENCE ALTIMÉTRIQUE		
Réunion		NGR - IGN 1989

	X	Y	Z
Centre	335 778,974 m	7 668 666,437 m	1381,30 m NGR





Direction générale de l'Aviation civile

50, rue Henri Farman

75720 Paris cedex 15

Téléphone : 01 58 09 43 21

www.ecologie.gouv.fr