



Maîtrise d'ouvrage

Ministère de l'Écologie,
du Développement durable
et de l'Énergie



Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile nord-est

AERODROME DE CHAMBLEY

PLAN DES SERVITUDES AERONAUTIQUES DE DEGAGEMENT

NOTE ANNEXE

Document annexé au PLU par arrêté municipal du
16 septembre 2016

Avril 2015

SOMMAIRE

1 - NOTICE EXPLICATIVE	3
I - GENERALITES SUR LES SERVITUDES AERONAUTIQUES	3
I.1 - OBJET ET PROCEDURE	3
I.2 - BASES REGLEMENTAIRES	3
I.3 - CARACTERISTIQUES PRISES EN COMPTE POUR L'ETABLISSEMENT DES SERVITUDES	4
I.4 - FORME GENERALE DES SERVITUDES	4
I.5 - APPLICATION DES SERVITUDES	5
I.5.1 - Obstacles fixes	5
I.5.2 - Obstacles mobiles	6
I.5.3 - Balisage des obstacles	7
II - SERVITUDES AERONAUTIQUES DE L'AERODROME DE CHAMBLEY	8
II.1 - PREAMBULE	8
II.2 - PLAN DE SITUATION	8
II.3 - CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DES INFRASTRUCTURES	9
II.3.1 - Caractéristiques géométriques	9
II.3.2 - Chiffre de code	9
II.3.3 - Mode d'exploitation des pistes	10
II.4 - SURFACES AERONAUTIQUES DE DEGAGEMENT	10
II.4.1 - Périmètres d'appui	10
II.4.2 - Trouées d'atterrissage et de décollage	10
II.4.3 - Surfaces latérales	13
II.4.4 - Surface horizontale intérieure	13
II.4.5 - Surface conique	14
II.4.6 - Adaptations des surfaces	14
II.5 - ASSIETTE DES DEGAGEMENTS	15
II.5.1 - Aire de dégagement et limites des communes sous servitudes	15
II.5.2 - Communes concernées par les servitudes aéronautiques	15
2 - MISE EN APPLICATION DU PSA	18
I - LISTE DES OBSTACLES DEPASSANT LES COTES LIMITES	18
II - TRAITEMENT DES OBSTACLES	18
II.1 - OBSTACLES EXISTANTS	18
II.2 - OBSTACLES A VENIR	18
3 - ETAT DES BORNES DE REPERAGE D'AXE ET DE CALAGE	19

1 - NOTICE EXPLICATIVE

I - GENERALITES SUR LES SERVITUDES AERONAUTIQUES

I.1 - OBJET ET PROCEDURE

Le plan de servitudes aéronautiques (PSA) de dégagement a pour but de protéger la circulation aérienne contre tout obstacle dangereux situé dans l'emprise ou aux abords d'un aérodrome, de manière à garantir la sécurité de l'espace aérien nécessaire aux processus d'approche et de décollage des aéronefs, mais aussi de préserver le développement à long terme de la plate-forme. Il détermine, tenant compte du relief, les zones frappées de servitudes aéronautiques, ainsi que les cotes altimétriques maximales à ne pas dépasser, définies à partir de l'utilisation de surfaces de limitation d'obstacles, appelées les servitudes aéronautiques de dégagement, et au-dessus desquelles l'espace doit toujours être libre d'obstacle.

De plus, ce plan identifie et positionne, dans le volume aéronautique couvrant l'aérodrome, tous les obstacles, naturels ou artificiels, perçant les surfaces de dégagement. Selon leur incidence, ceux-ci peuvent être diminués, supprimés ou balisés en référence aux limites altimétriques des servitudes appliquées.

Le dossier des servitudes aéronautiques de dégagement (plans + note annexe) fait l'objet d'une procédure d'instruction locale (conférence entre services et collectivités intéressées, suivie d'une enquête publique). Il est ensuite approuvé par arrêté ministériel ou par décret en Conseil d'État.

Le plan de servitudes aéronautiques est alors déposé à la mairie de chaque commune frappée par lesdites servitudes pour être annexé au plan local d'urbanisme (PLU). Ce document est dès lors juridiquement opposable aux tiers. Il permet de demander une limitation de hauteur des obstacles perçant les servitudes et la suppression de ceux qui sont dangereux pour la navigation aérienne aux abords de l'aérodrome.

Le PSA permet également de définir tous les obstacles devant être balisés. Cependant, l'obligation de balisage des obstacles reste à l'appréciation des services de l'aviation civile.

I.2 - BASES REGLEMENTAIRES

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 et des articles D 241-4 à D 242-14,
- 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 - CARACTERISTIQUES PRISES EN COMPTE POUR L'ETABLISSEMENT DES SERVITUDES

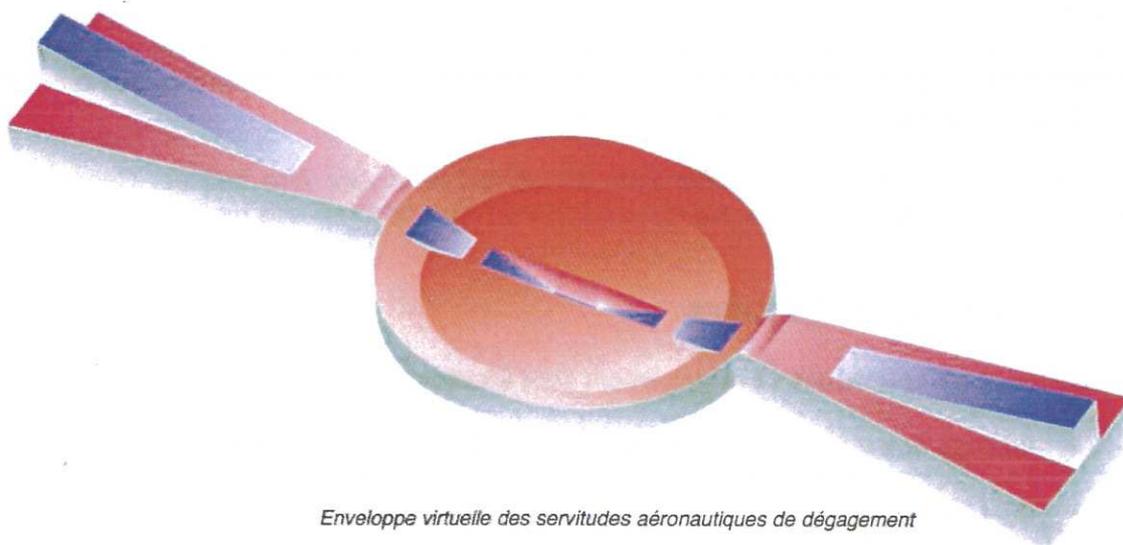
Les spécifications techniques des servitudes aéronautiques de dégagement, fixées par l'arrêté interministériel du 7 juin 2007, sont définies à partir des caractéristiques suivantes :

- les caractéristiques géométriques du système de pistes de l'aérodrome dans son stade ultime de développement,
- le code de référence attribué à chacune des pistes de l'aérodrome concerné (cette codification est définie par l'arrêté du 10 juillet 2006 relatif aux caractéristiques techniques de certains aérodromes terrestres utilisés par les aéronefs à voilure fixe),
- les procédures d'approche et de décollage (approche à vue de jour, de jour et de nuit, classique, de précision ...),
- 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 GENERALE 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 de servitudes aéronautiques de dégagement déterminent les altitudes que doivent respecter les constructions ou obstacles de toute nature.

I.5.1 - Obstacles fixes

Les obstacles fixes font l'objet d'une distinction entre obstacles massifs, obstacles minces et obstacles filiformes de la manière suivante :

- Les obstacles massifs sont constitués par les éminences du terrain naturel, les bâtiments, les forêts, etc.,
- Les obstacles minces sont constitués par les pylônes, les cheminées, les antennes, etc. (dont la hauteur est très supérieure aux dimensions horizontales),
- Les obstacles filiformes sont constitués par les lignes électriques, les lignes téléphoniques, les caténaires, etc.

Le tableau ci-après indique les valeurs des majorations à appliquer en fonction des classes d'obstacles et de leurs emplacements sous les surfaces des servitudes aéronautiques de dégagement, ainsi que les règles de balisage. En effet, un obstacle mince ou filiforme ayant de manière générale une visibilité plutôt réduite, implique que sa cote altimétrique peut être majorée de la valeur indiquée dans le tableau ci-après.

Application de l'arrêté du 7 juin 2007 relatif aux servitudes aéronautiques				
MAJORATION DE LA HAUTEUR DES OBSTACLES (Annexe III – Obstacles fixes)				BALISAGE DES OBSTACLES (Annexe VII)
Classe des obstacles fixes	dans les 1000 premiers mètres d'une trouée	au-delà des 1000 premiers mètres des trouées et sur les zones couvertes par les parties des surfaces latérales associées aux trouées	Exonération	Si le sommet de l'obstacle, non majoré, se trouve au-dessus des surfaces de balisage, elles-mêmes situées :
Massif	0 m			10 m en dessous des surfaces de dégagements ¹
Mince	+ 10 m	0 m	<p>0 m si défilé par obstacle massif (angle maxi. 15 %)</p> <p>0 m si plusieurs obstacles minces séparés par une distance < 2/3 de la hauteur du plus bas. Leur ensemble est considéré comme un obstacle massif.</p> <p>0 m si antenne réceptrice de radiodiffusion ou de TV, installées au sommet de constructions à proximité d'un aérodrome, et remplissant les 3 conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hauteur de l'antenne sous trouée ≤ 4 m ➤ Mat support non haubané ➤ Coefficient de sécurité des divers éléments de l'installation ≤ 4 	
Filiforme	+ 20 m + 10 m pour les lignes caténares	+ 10 m	0 m si défilé par obstacle massif (angle maxi. 15 %)	20 m en dessous des surfaces de dégagements ¹

Les majorations prévues à l'annexe III, relatives aux obstacles fixes minces ou filiformes ne s'appliquent pas aux aides visuelles.

1.5.2 - 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 massif dont la hauteur est celle du gabarit qui lui est attaché.

¹ surfaces de dégagements aéronautiques déterminées pour le stade actuel de développement de l'aérodrome, telles que définies dans l'arrêté du 10 juillet 2006

- 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 ferrées électrifiées : la ligne caténaire est considérée comme un obstacle fixe filiforme (cf. tableau précédent).
- 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 m sur les tronçons couverts par une trouée.

I.5.3 - 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, l'obligation du balisage peut être imposée sur les portions de sol situées au-dessous des surfaces de dégagement 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.

La nécessité de baliser un obstacle est appréciée par la Direction de la sécurité de l'aviation civile interrégionale (DSAC-IR) territorialement compétente et doit faire systématiquement l'objet d'une étude particulière.

Cette étude est réalisée afin de déterminer les obstacles à baliser de jour et/ou de nuit. Les obstacles sont pris en considération avec leur hauteur réelle.

Les obstacles concernés sont ceux dont la côte sommitale est située au-dessus des surfaces utilisées pour les servitudes aéronautiques de balisage. La marge de sécurité appliquée pour déterminer ces surfaces de balisage est définie suivant la classe de l'obstacle considéré (voir tableau précédent).

II - SERVITUDES AERONAUTIQUES DE L'AERODROME DE CHAMBLEY

II.1 - PREAMBULE

L'aérodrome de CHAMBLEY ne dispose pas de plan des servitudes aéronautiques approuvé.

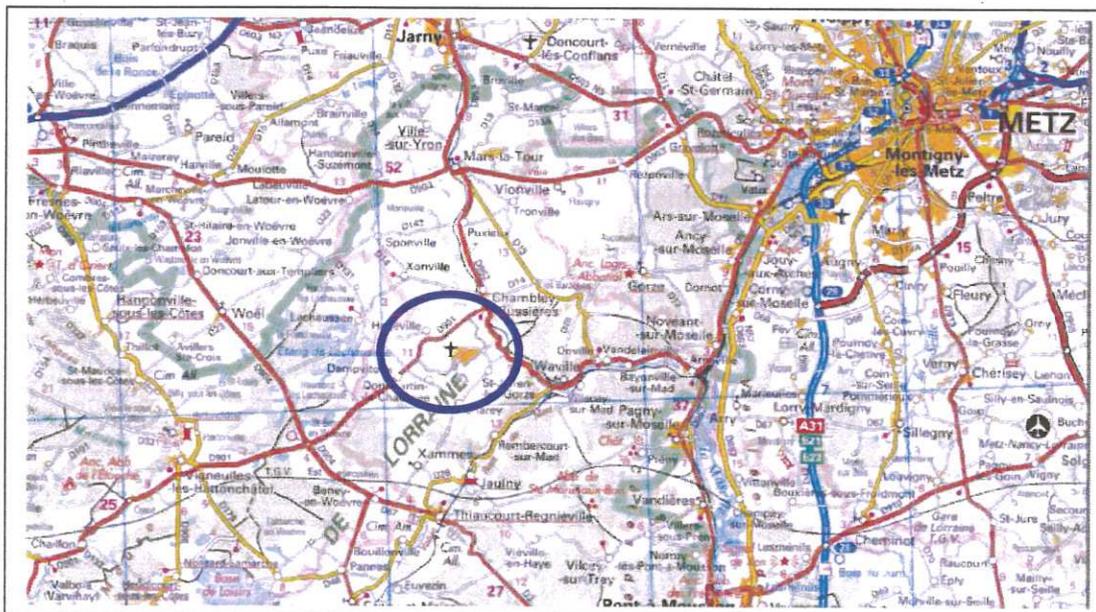
Il se compose d'une piste principale équipée de procédures aux instruments ainsi que de 2 pistes à vue dédiées à l'aviation légère.

Le nouveau dossier de servitudes aéronautiques prend en compte les caractéristiques géométriques du système de pistes 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 interministériel du 7 juin 2007 modifié.

II.2 - PLAN DE SITUATION

L'aérodrome de CHAMBLEY se situe à 20 km au sud-ouest de la ville de METZ et est géré par le Conseil Régional de Lorraine.



II.3 - CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DES INFRASTRUCTURES

II.3.1 - Caractéristiques géométriques

▪ Système de pistes

Les orientations et dimensions des pistes de l'aérodrome prises en compte dans son **stade ultime** de développement (*identique au stade existant*) sont les suivantes :

- piste principale revêtue (05R/23L), orientée 050° / 230° de 2097,8 mètres de long x 45 mètres de large, disposant d'un prolongement dégagé de 300 m à chaque extrémité,
- piste non revêtue parallèle à la piste principale, de 759,4 m de long x 80 m de large,
- piste revêtue (05L/23R), parallèle à la piste principale, de 658,6 m de long x 18 m de large.

Ces caractéristiques sont précisées sur le schéma du paragraphe 3 - Etat des bornes de repérage d'axe et de calage.

▪ Altitude de référence

L'altitude de référence de l'aérodrome est le point le plus élevé de la surface de la piste utilisée pour l'atterrissage.

L'aérodrome a une altitude de référence de **263 m (NGF)**. Elle intervient pour fixer l'altitude de la surface horizontale intérieure et la cote maximale des surfaces associées aux atterrissages de précision.

II.3.2 - Chiffre de code

Les surfaces utilisées pour les servitudes aéronautiques de dégagement dépendent du premier élément du code de référence des infrastructures de l'aérodrome tel qu'il est défini aux articles 3 et 4 de l'arrêté du 10 juillet 2006 relatif aux caractéristiques techniques de certains aérodromes terrestres utilisés par les aéronefs à voilure fixe.

Le premier élément de ce code est un chiffre qui est déterminé par la plus grande des distances de référence des aéronefs auxquels l'infrastructure est destinée.

Le chiffre de code établissant les servitudes aéronautiques de l'aérodrome est :

- 3 pour la piste principale revêtue 05R/23L,
- 1 pour la piste non revêtue 05C/23C,
- 1 pour la piste revêtue 05L/23R.

II.3.3 - Mode d'exploitation des pistes

Le mode d'exploitation de chaque piste détermine, en fonction du chiffre de code, les caractéristiques des servitudes aéronautiques de dégagement.

Le mode d'exploitation des pistes de l'aérodrome de CHAMBLEY, pris en compte dans son **stade ultime** de développement, est le suivant :

La piste principale revêtue (05R/23L) est exploitée aux instruments, de jour et de nuit avec indicateurs visuels de pente d'approche :

- seuil 05R : approche à vue (de jour et de nuit avec Papi)
- seuil 23L : approche classique

La piste 05C/23C est exploitée à vue de jour.

La piste 05L/23R est exploitée à vue de jour.

II.4 - SURFACES AERONAUTIQUES DE DEGAGEMENT

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

II.4.1 - Périmètres d'appui

Le périmètre d'appui est le périmètre de la plus petite surface au sol contenant l'ensemble des bords intérieurs des trouées de décollage et d'atterrissage et des lignes d'appui des surfaces latérales en incluant les raccords rectilignes.

La configuration des pistes de l'aérodrome de CHAMBLEY conduit à trois périmètres distincts

- piste principale revêtue 05R/23L: périmètre de 2157,8 mètres x 300 mètres et (300 mètres en extrémité de piste 23+240 mètres en extrémité de piste 05) x 180 mètres.
- piste non revêtue 05C/23C: périmètre de 759.4 mètres x 80 mètres
- piste revêtue 05L/23R: périmètre de 718,6 mètres x 60 mètres

II.4.2 - Trouées d'atterrissage et de décollage

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

Les caractéristiques des trouées de l'aérodrome sont les suivantes :

Piste principale revêtue 05R/23L

Trouées d'atterrissage

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
	Atterrissage piste 05R	Atterrissage piste 23L
- Type d'approche (spécifications utilisées)	A vue	classique
- Chiffre de code	3	3
- Distance au seuil	60 m	60 m
- Largeur à l'origine	150 m	300 m
- Divergence	10 %	15 %
- Cote à l'origine	253 m NGF	263 m NGF
- Longueur 1 ^{ère} section	3 000 m	3 000 m
- Pente 1 ^{ère} section	3.33 %	2 %
- Pente 2 ^{ème} section	Pas de 2 ^{ème} section	2.5 %
- Cote 3 ^{ème} section (pente nulle)	Pas de 3 ^{ème} section	413 m NGF
- Longueur totale	3 000 m	15 000 m

Trouées de décollage

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
	Décollage piste 05R (trouée du côté du seuil 23L)	Décollage piste 23L (trouée du côté du seuil 05R)
- Chiffre de code	3	3
- Distance à l'extrémité de la piste (prolongement dégagé)	300 m	300 m
- Largeur à l'origine	180 m	180 m
- Divergence	12.5 %	12.5 %
- Largeur finale	1 200 m	1 200 m
- Cote à l'origine	263 m NGF	253 m NGF
- Pente	2 %	2 %
- Longueur totale	15 000 m	15 000 m

Piste non revêtue (05C/23C)

Trouées d'atterrissage

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
	Atterrissage piste 05C	Atterrissage piste 23C
- Type d'approche	A vue	A vue
- Chiffre de code	1	1
- Distance au seuil	0 m	0 m
- Largeur à l'origine	80 m (*)	80 m (*)
- Divergence	10 %	10 %
- Cote à l'origine	249 m NGF	249 m NGF
- Pente	5 %	5 %
- Longueur	1 600 m	1 600 m

Trouées de décollage

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
	Décollage piste 05C (trouée du côté du seuil 23C)	Décollage piste 23C (trouée du côté du seuil 05C)
- Chiffre de code	1	1
- Distance à l'extrémité de la piste	0 m	0 m
- Largeur à l'origine	60 m	60 m
- Divergence	10 %	10 %
- Largeur finale	380 m	380 m
- Cote à l'origine	249 m NGF	249 m NGF
- Pente	5 %	5 %
- Longueur totale	1 600 m	1 600 m

(*) adaptation du périmètre d'appui : par précaution, cette valeur correspond aux dimensions de la piste actuelle.

Piste légère revêtue (05L/23R)

Trouées d'atterrissage

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
	Atterrissage piste 05L	Atterrissage piste 23R
- Type d'approche	A vue	A vue
- Chiffre de code	1	1
- Distance au seuil	30 m	30 m
- Largeur à l'origine	60 m	60 m
- Divergence	10 %	10 %
- Cote à l'origine	247.50 m NGF	247.50 m NGF
- Pente	5 %	5 %
- Longueur	1 600 m	1 600 m

Trouées de décollage

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
	Décollage piste 05L (trouée du côté du seuil 23R)	Décollage piste 23R (trouée du côté du seuil 05L)
- Chiffre de code	1	1
- Distance à l'extrémité de la piste	30 m	30 m
- Largeur à l'origine	60 m	60 m
- Divergence	10 %	10 %
- Largeur finale	380 m	380 m
- Cote à l'origine	247.50 m NGF	247.50 m NGF
- Pente	5 %	5 %
- Longueur totale	1 600 m	1 600 m

II.4.3 - Surfaces latérales

Les surfaces latérales ont une pente de 14,3 % pour la piste principale revêtue.
Les surfaces latérales ont une pente de 20 % pour les pistes secondaires.

NB : les surfaces latérales associées à chaque seuil sont prolongées le long de leurs lignes d'appui, dans le sens de l'atterrissage, jusqu'à l'extrémité de la piste.

II.4.4 - Surface horizontale intérieure

La surface horizontale intérieure, dont la cote est fixée à 45 mètres au-dessus de l'altitude de référence de l'aérodrome, s'élève à **308** mètres (NGF).

Elle est délimitée, pour chacune des pistes, par deux circonférences horizontales, centrées par rapport à l'origine des trouées d'atterrissage, de rayon :

- 4000 mètres pour la piste principale revêtue,
- 2000 mètres pour les pistes secondaires,

et par les tangentes communes à ces deux circonférences.

II.4.5 - Surface conique

La surface conique associée à la piste principale a une pente de 5 % et s'élève, à partir du bord extérieur de la surface horizontale intérieure, jusqu'à une hauteur de 75 mètres, soit une cote maximale de **383 m (NGF)**.

NB : les surfaces coniques des deux autres pistes n'apparaissent pas sur les plans car moins contraignantes.

II.4.6 - Adaptations des surfaces

Lorsque des obstacles préexistants font saillie au-dessus des surfaces aéronautiques de dégagement définies à l'annexe 1 de l'arrêté du 7 juin 2007 et qu'il s'avère impossible de les supprimer, ces obstacles sont qualifiés d'irrémédiables et ces surfaces font l'objet d'adaptations.

Ces adaptations s'appuient sur une étude d'évaluation des obstacles spécifique au type d'exploitation envisagée, jointe au présent dossier.

Les adaptations de surface (2) et (3) figurent sur les plans d'ensemble (échelle 1/25000) et de détails (échelle 1/10000).

Il est précisé que ces adaptations des surfaces utilisées pour les servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome ne modifient en rien les servitudes aéronautiques de balisage.

II.5 - ASSIETTE DES DEGAGEMENTS

II.5.1 - Aire de dégagement et limites des communes sous servitudes

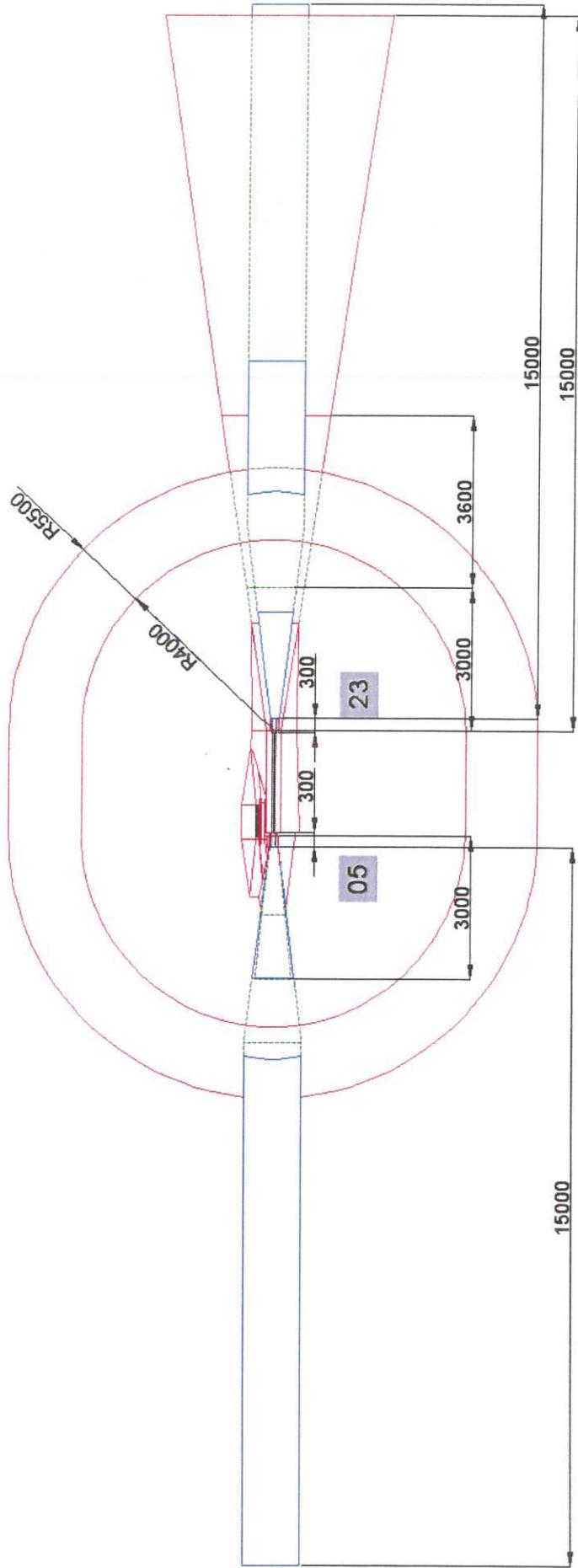
Les schémas ci-après précisent l'emprise des surfaces des servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome ainsi que les limites des communes concernées par les servitudes aéronautiques.

II.5.2 - Communes concernées par les servitudes aéronautiques

Les communes concernées par les servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de CHAMBLEY sont les suivantes :

Meurthe et Moselle 54	Moselle 57	Meuse 55
Chambley-Bussières	Ancy sur Moselle	Beney en Woëvre
Charey	Ars sur Moselle	Heudicourt sous les Côtes
Dampvitoux	Gorze	Lachaussée
Dommartin La Chaussée	Gravelotte	Nonsard Lamarche
Hagéville	Jussy	Vigneulles lès Hattonchatel
Jaulny	Rezonville	
Mars La Tour	Rozérieulles	
Onville	Vaux	
Puxieux	Vernéville	
Rembercourt sur Mad	Vionville	
St Julien lès Gorze		
Saint Marcel		
Sponville		
Tronville		
Villecey sur Mad		
Waville		
Xammes		
Xonville		

Croquis des surfaces de dégagement



2 - MISE EN APPLICATION DU PSA

I - LISTE DES OBSTACLES DEPASSANT LES COTES LIMITES

La liste ci-dessous est non limitative et donnée à titre indicatif (article D.242-3 du code de l'aviation civile). Ces obstacles devront faire l'objet d'une attention particulière au cas par cas.

Nature de l'obstacle	Altitude du sommet de l'obstacle (en mètres)	Mesure de la hauteur de dépassement (en mètres)	Commune
Forêt	315,4	7,4	Chambley-Bussières
Forêt	327	19	Chambley-Bussières

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'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 à 2 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 A 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.

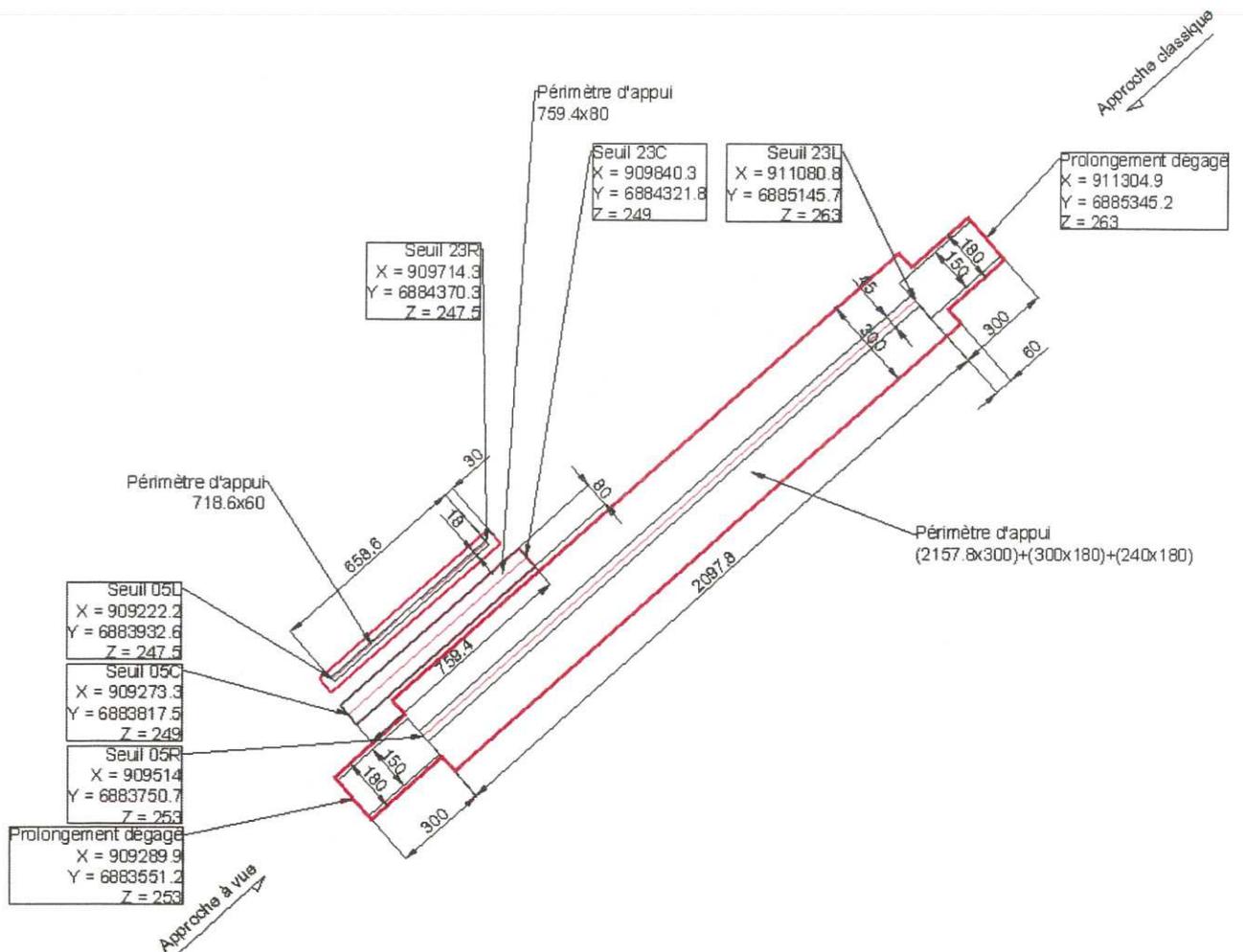
3 - ETAT DES BORNES DE REPERAGE D'AXE ET DE CALAGE

Les coordonnées x et y des bornes sont repérées dans le système RGF 93 projection Lambert 93.

Les altitudes z sont rapportées au nivellement général de la France IGN 69.

Les distances sont exprimées en mètres.

Schéma



Annexe

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,
ET DE L'ÉNERGIE

Direction générale de l'aviation civile

Entzheim, le 18 février 2014

Direction de la sécurité de l'aviation civile

DSAC

Direction de la sécurité de l'aviation civile nord-est

Direction aéroports et navigation aérienne

Département surveillance et régulation

Pôle aéroports

Division régulation économique et développement durable

DGAC

Subdivision développement durable

50 rue Henry Farman

75702 PARIS CEDEX 15

Nos réf. : DSR/RDD/DD/CRE 1441745

Affaire suivie par : Ronan Cerclé

Ronan.cerclé@aviation-civile.gouv.fr

Tél. : 03 88 59 64 45 - Fax : 03 88 59 64 40

Objet : Etude d'évaluation d'obstacles – PSA de Chambley

AERODROME DE CHAMBLEY
Plan des Servitudes Aéronautiques
Etude d'évaluation des obstacles

L'aérodrome de Chambley, ouvert à la CAP, possède deux pistes revêtues, une piste gazonnée et une bande d'envol planeur. Cette dernière n'est pas concernée par le présent projet de PSA.

La piste principale 05R/23L utilisée en IFR et en VFR, de jour et de nuit présente une longueur de 2100 m. Un code 3 lui a été attribué.

Les deux autres pistes parallèles, de code 1, sont exploitées uniquement en VFR de jour.

Le trafic VFR avion, réalisant un tour de piste à 1900 ft QNH au sud-est des installations est distincts des trafics VFR hélicoptère, Ulm et planeur qui effectuent leurs tours de piste au nord-est.

PJ: 3 annexes

Le trafic IFR suit une procédure d'approche classique (GNSS) piste 23 suivie d'une manœuvre à vue libre.

Le PPSA est disponible via le lien suivant :

ftp://echange.dac-s.aviation/incoming/4323e69c9aaf8878128aff13ca9b9b15/P1253500-PHOTO-Chambley_plan_d'ensemble-01.pdf

1 - INSTRUCTION DU PSA ET IDENTIFICATION DES OBSTACLES

L'aérodrome de Chambley, créé en 2009, ne dispose pas de PSA.

La réalisation d'un relevé a permis d'identifier les obstacles qui percent les surfaces de dégagement. Les adaptations réalisées permettent de s'affranchir des obstacles irrémédiables constitués par le terrain naturel, les forêts de grande superficie et les constructions liées à l'activité humaine. Les caractéristiques de ces obstacles sont résumées dans le tableau ci-dessous.

N°	Type	Altitude au sommet (en m)	Surface(s) Impactée(s)	Statut
1a	forêt	315.4 m	Trouée d'atterrissage Est et surfaces latérale et horizontale	irrémédiable
1b	forêt	327 m	Surface horizontale	Irrémédiable
2	arbre	283	Surface horizontale	A supprimer
3	Relief et forêts		Surfaces horizontale et conique	Irrémédiable
4	antennes	324	Surface horizontale	irrémédiable

Nb : 1 - les obstacles 3 et 4 faisant l'objet d'une adaptation ne sont pas numérotés sur le plan de servitudes

2 - la numérotation correspond à celle de la figure 1

Cette étude d'évaluation porte sur les obstacles définis comme irrémédiables selon les raisons suivantes :

- intérêt socio-économique évident pour l'obstacle 4 ;
- dépassement de grande superficie pour les obstacles 1a, 1b, et3.

L'obstacle 2 situé sous les surfaces latérales sera à supprimer afin de respecter les dégagements aéronautiques.

2 - EVALUATION DE L'IMPACT DES OBSTACLES IRREMEDIABLES

L'aérodrome de Chambley est utilisé en conditions VFR et IFR. L'impact des obstacles sur chaque type d'exploitation a été étudié distinctement.

2.1 – Exploitation VFR

La figure 1, annexée à cette étude, présente la position des obstacles irrémédiables sur un fond de carte VAC.

Les pistes secondaires ne sont pas impactées par les obstacles. En effet, leurs circuits de piste sont au nord-ouest des installations et leurs trouées et surfaces latérales sont libres d'obstacles.

Par conséquent, cette étude, pour la partie VFR, se résume à la vérification des conditions d'exploitation de la piste principale.

1 / Circuit de piste

Le circuit de piste, réalisé à 1900 ft QNH, est protégé par les surfaces horizontales intérieures et coniques. Ces dernières contiennent les obstacles 1a, 1b, 3 et 4. La partie la plus pénalisante de l'adaptation présente une cote sommitale de 1125 ft garantissant une hauteur de survol minimum de 775 ft.

2/ Décollage piste 23 L et atterrissage 05 R

Les trouées sud-ouest ne sont pas impactées.

3/ Décollage piste 05 R

La trouée de décollage 05R est concernée par les obstacles 1a et 4.

A la verticale de la trouée, la forêt 1a se situe dans le fond d'un vallon comme en atteste les courbes de niveaux et le point coté à 258 m du fond de carte du PSA. De plus, l'annexe 2 démontre que l'altitude des points sommitaux de la forêt sous la trouée ne dépasse pas 277 m. La forêt ne gêne pas la trouée de décollage 05R.

La cote de la trouée de décollage au droit de l'obstacle 4 (antennes) est de 334 m (non représentée). L'adaptation 4 n'interfère pas avec la trouée de décollage.

4/ Atterrissage 23L

Les dégagements aéronautiques réglementaires pour une piste affectée d'un code 3 et exploitée à vue sont les suivants :

- largeur à l'origine : 150 m ;
- longueur : 3000 m ;
- pente : 3.33%.

Les autres valeurs sont identiques à l'exploitation aux instruments.

La prise en considération de ces caractéristiques d'exploitation à vue permettent de s'affranchir des obstacles 1a et 2. Les autres obstacles sont en dehors de la trouée d'atterrissage.

En conclusion, l'exploitation VFR de l'aérodrome de Chambley est compatible avec les obstacles étudiés. Afin de les signaler aux pilotes, il conviendra de publier les obstacles 1a, 1b et 4 dans l'information aéronautique.

2.2 – Exploitation IFR

L'étude de circulation aérienne sur l'impact des obstacles 1a, 1b, 2, 3 et 4 a été menée par le SNA-NE. Par retour de courrielle daté du 15.01.2014, (cf. figure 3) le SNA atteste d'une compatibilité totale entre la procédure publiée dans l'information aéronautique à ce jour et le projet de PSA.

Des réserves sont émises concernant un hypothétique abaissement futur des minima de l'approche 23L.

Au vu du relief dans l'environnement de l'aérodrome, notamment dans le secteur est par lequel s'effectue l'approche GNSS, et des faibles pentes nominales instituées par l'arrêté du 07.06.2007, l'hypothèse de surbaisser la pente de la trouée d'atterrissage 23L afin de protéger d'éventuels minima futurs n'a pas été retenue.

CONCLUSIONS

Les obstacles 1a, 1b, 2, 3 et 4 n'ont pas d'incidence sur l'exploitation VFR. Cependant, les obstacles 1a, 1b et 4 seront mis en évidence dans les publications d'information aéronautique. Concernant l'exploitation IFR, ce projet de PSA est cohérent même s'il ne peut garantir une protection totale de l'approche GNSS 23L dans le cas où les minima de la procédure seraient abaissés à la limite inférieure réglementaire. Enfin, l'obstacle 2 sera supprimé.

Rémy MERTZ

chef du département Surveillance et Régulation



Figure 1 : Projection des Adaptations au PSA sur la carte VAC
LFJY

ATERRISSAGE A VUE
Visual landing

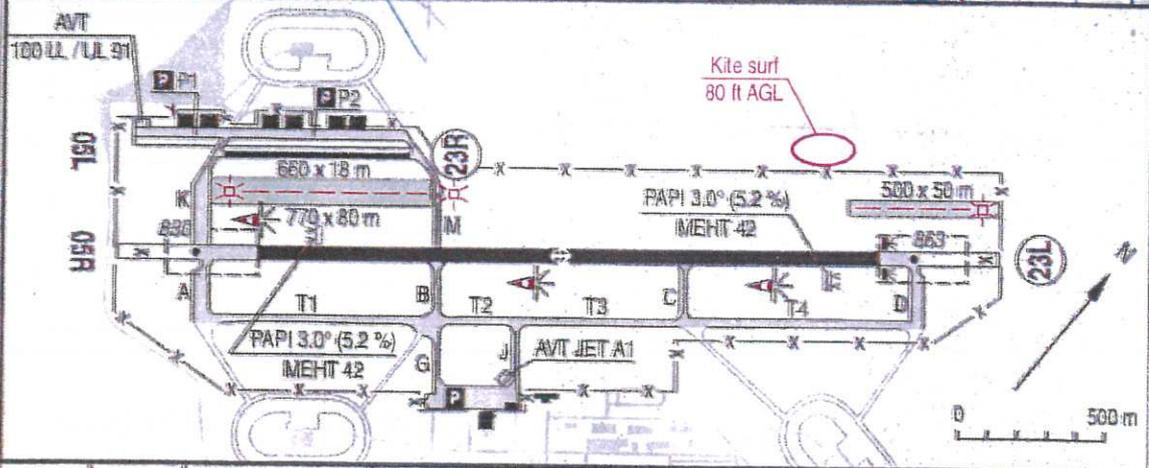
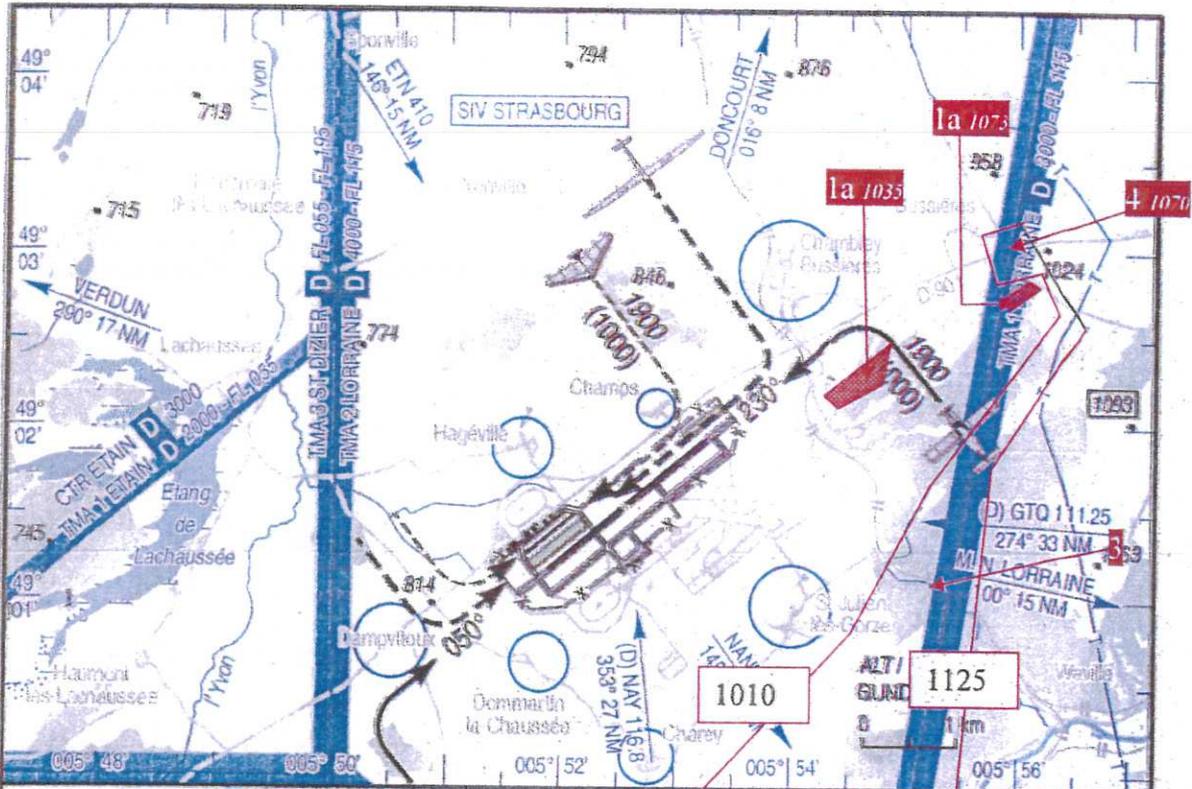
Ouvert à la CAP
Public air traffic

CHAMBLEY
AD2 LFJY ATT 01

04 APR 13

					ALT AD : 866 (31 MPA) LAT : 49 01 32 N LONG : 005 52 34 E	LFJY VAR : 0° (10)
---	---	---	---	---	--	------------------------------

APP : NIL
TWR : NIL
A/A : 119.55



RWY	QFU	Dimensions Dimension	Nature Surface	Résistance Strength	TODA	ASDA	LDA
05R	050	2100 x 45	Revêtue Paved	20 F/A/W/T	2400	2100	2100
23L	230				2400	2100	2100

Aides lumineuses : RWY 05R/23L : HI
PCL

Lighting aids : RWY 05R/23L : LIH
PCL

la : n° obstacle z - 1035 obstacle en pieds

Figure 2 : cotes altimétriques de l'obstacle 1a

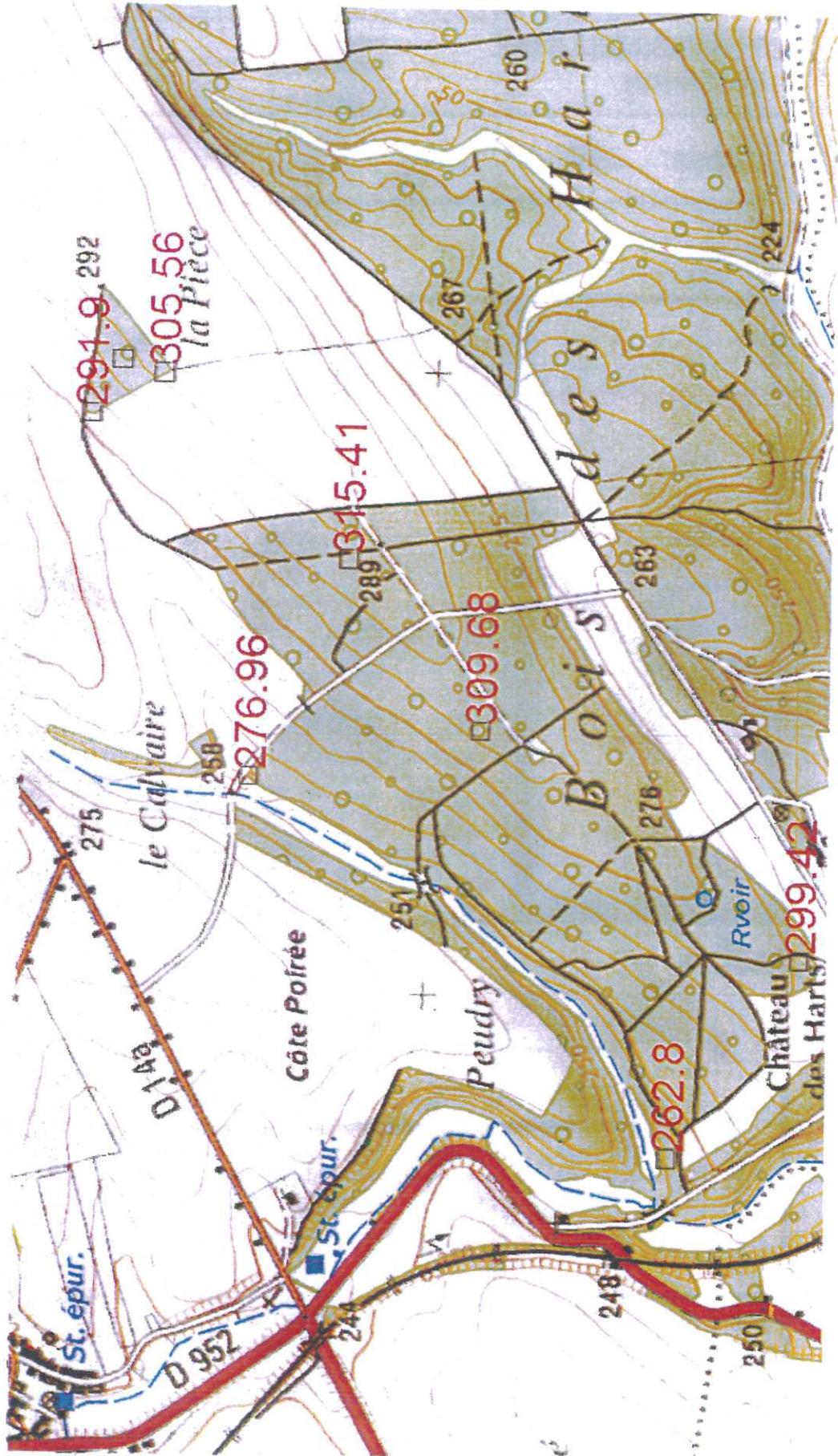


Figure 3 : Etude de circulation aérienne



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

Direction générale de l'Aviation Civile

Enlizeim, le 15 janvier 2014

Direction des Services de la Navigation aérienne

Le Chef de la Subdivision Etudes
et Environnement

Service de la Navigation aérienne Nord-Est

au

Service Exploitation

Chef du Département
Surveillance et Régulation
/ DSAC Nord-Est

Subdivision Etudes et Environnement

Nos ref. : 36 / DDT / ENVA / SE / ENVA / ME

Adresse e-mail par : Philippe DUPONT
philippe.dupont@aviation-civile.gouv.fr
Tél. : 03 90 22 94 30 - Fax : 03 90 68 93 76

→ RDD
22/01/14

Objet : Cohérence entre le plan adapté des servitudes aéronautiques de dégagement et les surfaces de protection des procédures IFR de l'aérodrome de Chambley.

Au regard de la superposition du plan adapté des servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de Chambley, aux aires de protection des procédures IFR, j'ai l'honneur de vous adresser les conclusions de l'étude destinée à déterminer la cohérence entre le PSA et les procédures IFR.

Sont ainsi examinés les départs omnidirectionnels, les aires de manœuvre à VLE, ainsi que l'approche RNAV existante sur la plateforme.

Le projet de plan adapté des servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de Chambley, proposé par la DSAC Nord-Est, est cohérent avec les possibilités d'exploitation aérienne de la plateforme, pour les procédures suivantes :

- Départs omnidirectionnels à partir des deux QFU,
- Aires de manœuvres à vue libres.

Dans le cas où les minima opérationnels de l'approche GNSS en piste 23L seraient exploitables, la trouée d'atterrissage ne garantirait pas leur utilisation face à l'implantation de nouveaux obstacles, et il faudrait alors affiner la modélisation verticale et horizontale de l'obstacle « forêt (11b) ».

Handwritten scribbles on the left margin.



Ni la seconde, ni la troisième section de la trouée d'atterrissage en piste 23 L ne garantissent le maintien des minima opérationnels de l'approche finale, publiés dans le volet de procédure « GNSS a » en vigueur.

A noter que l'aire OCS PAPI de la piste 23 L, ainsi que la surface VSS (Surface de protection des segments visuels) sont protégées par le projet de PSA.

Le Chef de la Subdivision Etudes et Environnement

Patrick DUPONT

