

REPUBLIQUE FRANCAISE

**DIRECTION GENERALE
DE L'AVIATION CIVILE**

Fiche d'éligibilité n° A-00022

Avion :

LH AVIATION

LH-10 Ellipse

Edition n°1 du 19/12/2012

Nombre de pages : 9

Fiche d'éligibilité kit

Marque : **LH Aviation**

Modèle : LH-10 Ellipse

Détenteur de l'éligibilité :

LH Aviation

Aérodrome de Melun Villaroche
Chemin de Viercy
77550 LIMOGES - FOURCHES

Fournisseur du kit :

LH Aviation

Aérodrome de Melun Villaroche
Chemin de Viercy
77550 LIMOGES - FOURCHES

Eligibilité n° **A-0022**

délivrée le : 19/12/2012

1 BASES REGLEMENTAIRES DE L'ELIGIBILITE

1.1 Conditions techniques de navigabilité

Le kit doit répondre dans le cadre de la procédure d'éligibilité prévu dans l'arrêté du 22 septembre 98 relatif au certificat de navigabilité spécial d'aéronef en kit (C.N.S.K.), aux conditions techniques suivantes (*) :

- **FAR 23 Amendement 7 (Eff. 14 septembre 1969)**
- **CS 22 subpart H et subpart J**

Le LH-10 Ellipse n'est utilisable qu'en catégorie utilitaire, les manœuvres acrobatiques et les vrilles sont interdites.

1.2 Conditions spéciales

Conditions techniques complémentaires pour aéronef en CNSK équipé d'un système d'indication électronique fournissant des informations de vol, navigation et paramètres moteur (Edition 1 du 27 mars 2007)

2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

2.1 Généralités

Le kit LH-10 Ellipse est un avion monomoteur, biplace en tandem à ailes basses et hélice propulsive.

2.2 Dimensions

Voilure

Envergure	:	8,00 m
Surface	:	4,5 m ²
Allongement	:	14,2
Corde moyenne	:	0,562 m
Dièdre principal	:	6°

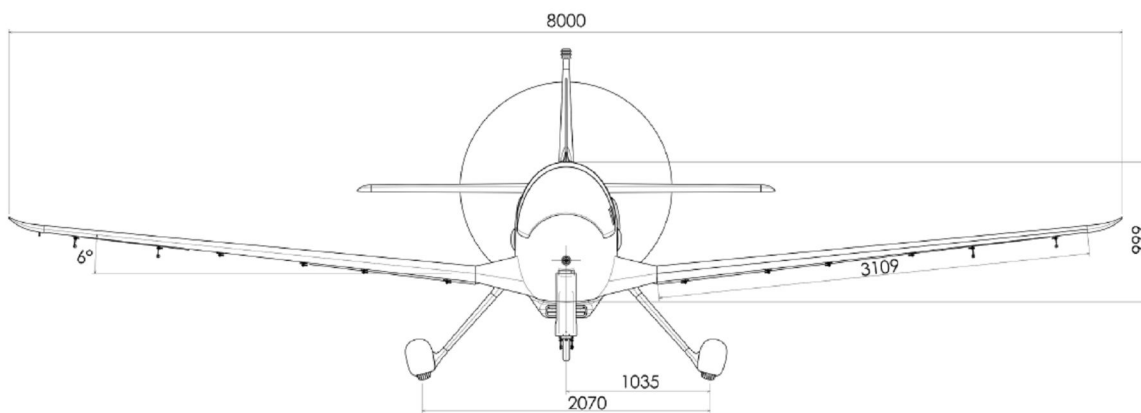
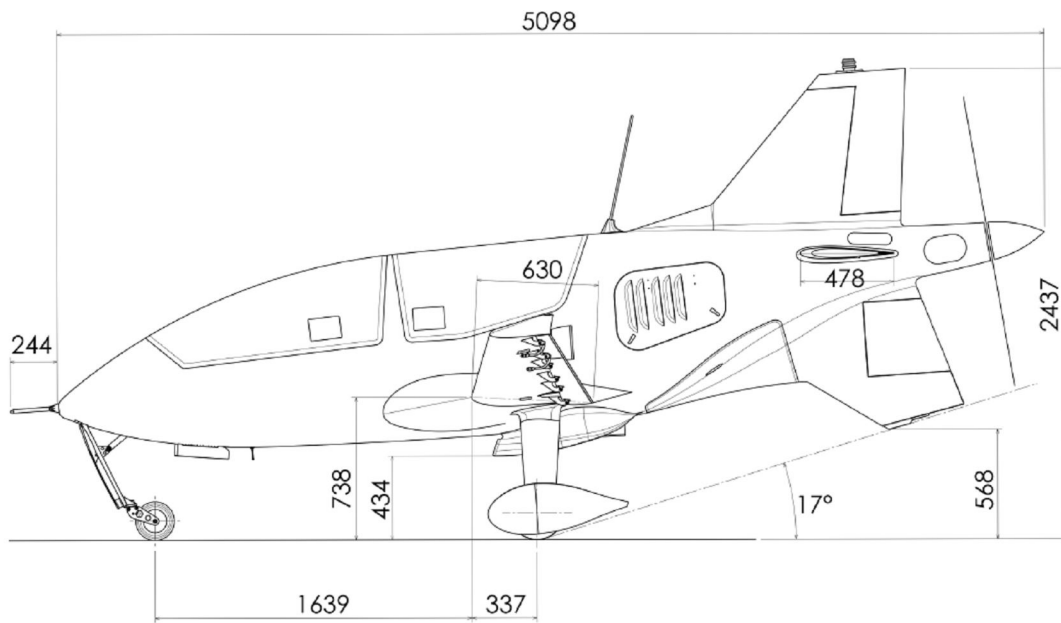
Fuselage

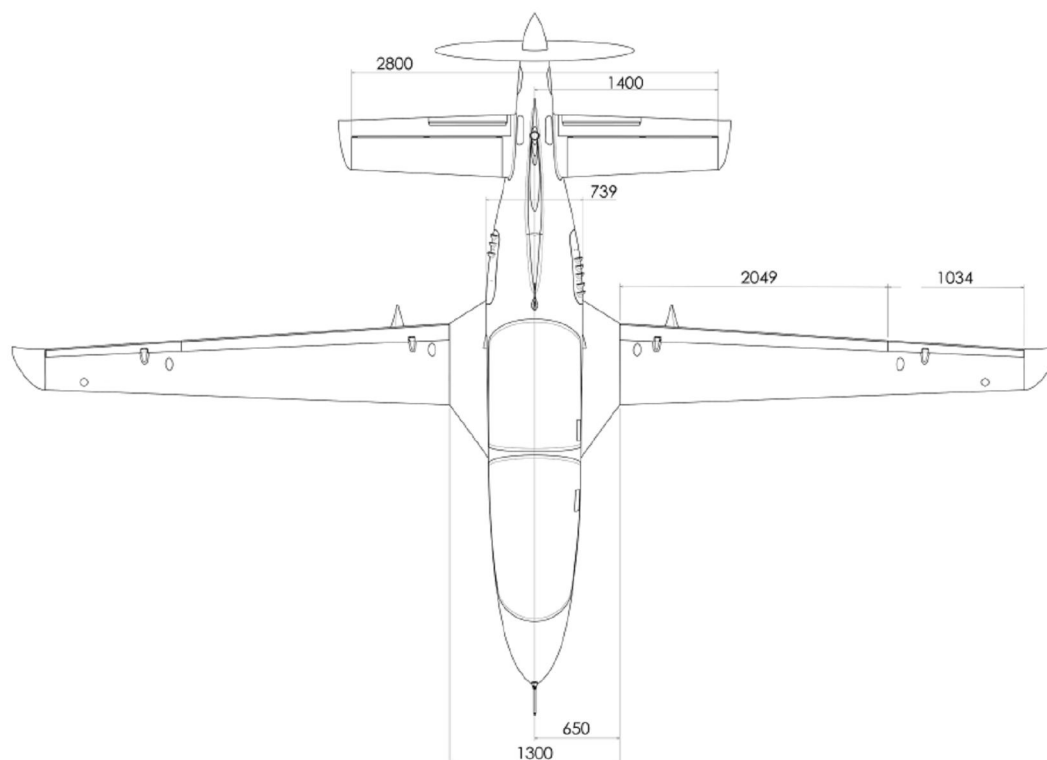
Longueur hors tout	:	5,40 m
Hauteur	:	2,30 m
Largeur cabine	:	0,68m

Empennage horizontal

Envergure	:	3,00 m
Corde moyenne	:	0,431m
Surface	:	1,31 m ²

Plan 3 vues





2.3 Train d'atterrissage

Type	:	Tricycle
Train principal	:	A lame
Train avant	:	Rétractable à lame.

2.4 Moteurs

Modèle	:	ROTAX 912 S
Constructeur	:	Rotax
Puissance maximale continue	:	92,5 HP / 5500 RPM
Décollage	:	98,6 HP / 5800 RPM
Réducteur	:	2,43

2.5 Hélices

pas fixe	Constructeur	:	Hélix
	Composition	:	Composite
	Type	:	H50V 1,65m L-CI-4 (gek1,4m)
	Diamètre	:	140 cm

2.6 Carburant

Type : Sans plomb 95 à 100 LL

Capacité totale : 88 L dont 5 inutilisables (dont 54L de réservoirs optionnels)

2.7 Huile

Type : synthèse ou semi synthèse

Capacité : 3,5 L avec filtre

2.8 Liquide de Refroidissement

Type : Eau au glycol

Capacité : 3,5 L

2.8 Masse et centrage

- Masses

Masse à vide	:	305 kg
Masse à vide toutes options	:	330 kg
Masse maximale	:	450 kg
Masse maxi bagages	:	20 kg

- Références de centrage : Voir MU LH-10 MDV_A

Mise à niveau : Horizontalité rebord de verrière copilote

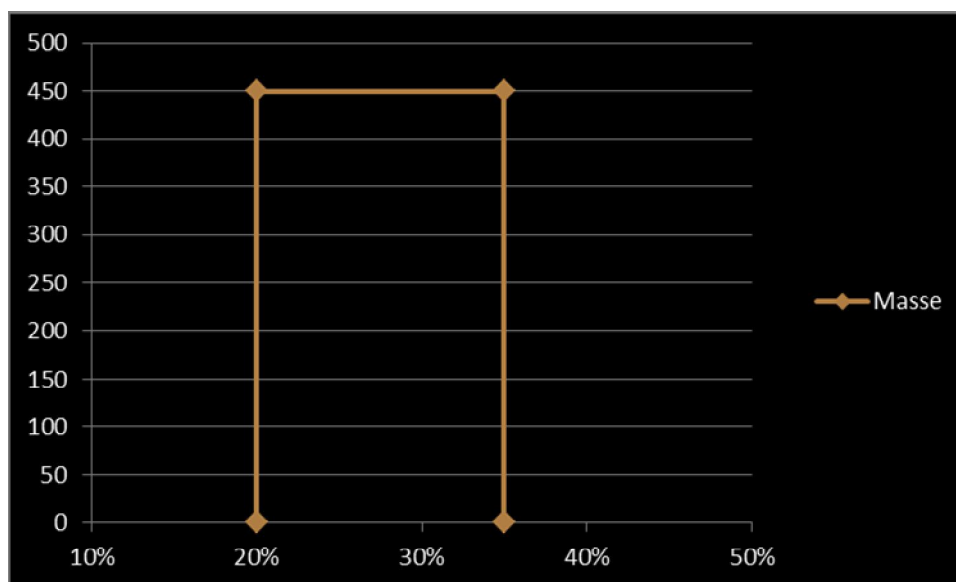
Origine des distances : Bord d'attaque de référence

Corde aérodynamique : 562 mm

- Limites de centrage

Limite avant : 126 mm l'arrière du point de référence à toutes les masses
Soit 20% de la corde de référence.

Limite arrière : 221 mm à l'arrière du point de référence à toutes les masses.
Soit 35% de la corde de référence.



- Bras de levier

Avion à vide	:	430 mm
Siège avant	:	- 900 mm
Siège arrière	:	90 mm
Essence : 2 réservoirs de 40 l	:	-10 mm
Bagages	:	1000 mm

2.9 Débattement des gouvernes

Profondeur	:	- 35° / +15°
Aileron	:	- 15° / +10°
Direction	:	- 25° / +25°
Volets		
1 ^{er} cran (croisière)	:	0°
2 ^{ième} cran (décollage)	:	15°
3 ^{ième} cran (atterrissage)	:	28°

2.10 Liste minimale des équipements

Instruments de vol

- Anémomètre
- Altimètre
- Compas magnétique
- Bille
- Témoin de sortie de train
- Témoin de position des volets
- Témoin de position du compensateur de profondeur
- Témoin de défaut de charge batterie
- DYNON D180 Flydeck avec instruments de vol

Instruments moteur

DYNON D180 Flydeck intégrant :

- Compte tour
- Température d'huile
- Pression d'huile
- Température culasse (eau)
- Jauge essence

2.11 Equipements optionnels

- Pilote Automatique 2 axes Dynon sans système annexe
- Feu d'atterrissage
- GPS Moving Terrain
- Carénages de roues
- Réservoirs internes (54L)
- Aménagement intérieur luxe
- Dynon D100 place arrière
- Commandes de vol copilote.

3 LIMITATIONS

3.1 Vitesses limites (Vi en km/h et noeuds)

V _{mini} (vitesse de décrochage à 450 kg)	:	113 km/h	61Kts
V _{NE} (vitesse à ne jamais dépasser)	:	346 km/h	187 kts
V _A (vitesse de manoeuvre)	:	236 km/h	128 kts
V _{FE} (vitesse limite volets sortis)	:	200 km/h	107 kts

3.2 Facteur de charge limite

Volets rentrés	:	+4.4g / -2.2 g
Volets sortis	:	+2g / 0

4 DOCUMENTS ASSOCIES

Manuel de maintenance	:	MU LH-10 MDM_A
Manuel de vol	:	MU LH-10 MDV_A
Manuel de montage (en cours de finalisation)	:	ST LH-10 KIT_B
Programme d'entretien	:	MU LH-10 PE_A