

REPUBLIQUE FRANCAISE

**DIRECTION GENERALE
DE L'AVIATION CIVILE**

Fiche d'éligibilité n° 2A-0004

Avion :

SE AVIATION AIRCRAFT

MCR-ULC

Edition n°5 – mai 2020

Nombre de pages : 7

Fiche d'éligibilité du kit en classe 2

Marque : **DYN'AERO**

Modèle : **MCR-ULC**

Détenteur de l'éligibilité :

SAS SE AVIATION AIRCRAFT

22 rue Denis Papin
25300 PONTARLIER

Fournisseur du kit :

SAS SE AVIATION AIRCRAFT

22 rue Denis Papin
25300 PONTARLIER

Eligibilité n° **2A-0004**

délivrée le : **1 mars 2001**

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 (*) :

- BFU du Deutsch Aéroclub édition d'octobre 95

1.2 Conditions spéciales

Option remorquage :

Cette option est décrite dans le document Dyn'Aéro référencé MPLPAE0 et répond à l'ensemble des conditions de navigabilité notifiées par le ministre chargé de l'aviation civile et en particulier à la note du 12 Septembre 1975 référencée 5381 DTA/SDT/R du SGAC relative aux "Conditions techniques complémentaires spécifiques à l'aptitude au remorquage de planeur ou de banderole"

Option parachute de secours avion :

Cette option est décrite dans les documents Dyn'Aéro référencés :

- MPLPK00 : Option Parachute Kit Structure
- MPLPS00 : Option Parachute Kit Installation

et répond aux Conditions techniques complémentaires pour avion en kit équipé d'un parachute de secours (Edition 1 du 09 mars 2005)

1.3 Equivalent de sécurité

Néant

2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

2.1 Généralités

Le kit MCR-ULC est un avion monomoteur, biplace cote à cote et à ailes basses. La coque du fuselage est en carbone. La voilure est constituée d'un longeron composite bois/carbone et d'un revêtement de voilure en microsandwich carbone.

La définition de type se trouve dans le document DYN'AERO référencé N BE NO FD.

2.2 Dimensions

Voilure

Envergure	:	8,66 m
Surface	:	8,31 m ²
Allongement	:	8,96
Corde moyenne	:	0,96 m
Dièdre principal	:	3°

Fuselage

Longueur hors tout	:	5,53 m
Hauteur	:	1,53 m
Largeur cabine	:	1,12 m

Empennage horizontal

Envergure	:	2,5 m
Corde moyenne	:	0,55 m
Surface	:	1,38 m ²

2.3 Train d'atterrissage

Type	:	Tricycle
Train principal	:	A lame d'absorption en fibre de verre
Train avant	:	Deux tubes en acier coulissants l'un dans l'autre avec suspension par Sandows.

2.4 Configurations GMP

Configurations possibles :

		Moteurs	ROTAX 912 UL / A / F	ROTAX 912 ULS / S	ROTAX 914 UL / F	JPX 4TX75 / A
		Hélices	<i>Puissance maximale :</i> - <u>Décollage</u> : 80 HP (59.7 KW) / 5800 RPM - <u>Continue</u> : 77.8 HP (58.0 KW) / 5500 RPM	<i>Puissance maximale :</i> - <u>Décollage</u> : 98.6 HP (73.5 KW) / 5800 RPM - <u>Continue</u> : 92.5 HP (69 KW) / 5500 RPM	<i>Puissance maximale :</i> - <u>Décollage</u> : 113.3 HP (84.5 KW) / 5800 RPM - <u>Continue</u> : 98.6 HP (73.5 KW) / 5500 RPM	<i>Puissance maximale :</i> - <u>Décollage</u> : 85.4 HP (63 KW) / 3000 RPM - <u>Continue</u> : 81.4 HP (60.7 KW) / 2900 RPM
Pas fixe	EVRA 150-142-106 Bipale Composition : bois Diamètre : 150 cm					X
	EVRA 156-178-106 Bipale Composition : bois Diamètre : 156 cm	X				
	MT PROPELLER 156-220-2M Bipale Composition : bois Diamètre : 156 cm			X		
	DYN'AERO MKIHE10 () Tripale Composition : composite Diamètre : 156 cm			X r O-STOL	X r	
	DYN'AERO MKIHE11 () Bipale Composition : composite Diamètre : 156 cm	X		X O-C	X	

Hélices		Moteurs	ROTAX 912 UL / A / F	ROTAX 912 ULS / S	ROTAX 914 UL / F	JPX 4TX75 / A
			<i>Puissance maximale :</i> - <u>Décollage</u> : 80 HP (59.7 KW) / 5800 RPM - <u>Continue</u> : 77.8 HP (58.0 KW) / 5500 RPM	<i>Puissance maximale :</i> - <u>Décollage</u> : 98.6 HP (73.5 KW) / 5800 RPM - <u>Continue</u> : 92.5 HP (69 KW) / 5500 RPM	<i>Puissance maximale :</i> - <u>Décollage</u> : 113.3 HP (84.5 KW) / 5800 RPM - <u>Continue</u> : 98.6 HP (73.5 KW) / 5500 RPM	<i>Puissance maximale :</i> - <u>Décollage</u> : 85.4 HP (63 KW) / 3000 RPM - <u>Continue</u> : 81.4 HP (60.7 KW) / 2900 RPM
Pas variable électrique	MT PROPELLER MTV-7-A / 152-106 Tripale Composition : bois - composite Diamètre : 152 cm	X				
	MT PROPELLER MTV-1-A / L 152-106 Tripale Composition : bois - composite Diamètre : 152 cm					X
	MT PROPELLER MTV-7-A / 156-122 Tripale Composition : bois - composite Diamètre : 156 cm		X	X		
Pas variable hydraulique	MT PROPELLER MTV-6-A / 152-106 Tripale Composition : bois - composite Diamètre : 152 cm	X				
	MT PROPELLER MTV-6-A / 156-122 Tripale Composition : bois - composite Diamètre : 156 cm		X	X		
	DYN'AERO MKIHE12 () Bipale Composition : composite Diamètre : 156 cm	X	X O-C	X		
	DYN'AERO MKIHE13 () Tripale Composition : composite Diamètre : 156 cm	X	X r O-STOL	X r		
	DYN'AERO MKIHE32 () Bipale Composition : bois - composite Diamètre : 170 cm	X	X	X r		

x = Association possible
r = Aptitude au remorquage
O-C = Optimisation croisière
O-STOL = Optimisation STOL

2.5 Carburant

Type : Sans plomb 95 à 100 LL (voir Note 1)

2.6 Huile

Type : Semi ou synthèse (voir Note 1)

2.7 Liquide de refroidissement : Eau au glycol (voir Note 1)

2.8 Masse et centrage

- Mise à niveau

Mettre l'avion en état de vol (avec eau et huile moteur) sans essence ni personne à bord sur des balances de sorte que le bord de la cabine soit à 1,6° piqueur par rapport à l'horizontale.

- Référence de centrage

Bord d'attaque de la corde moyenne

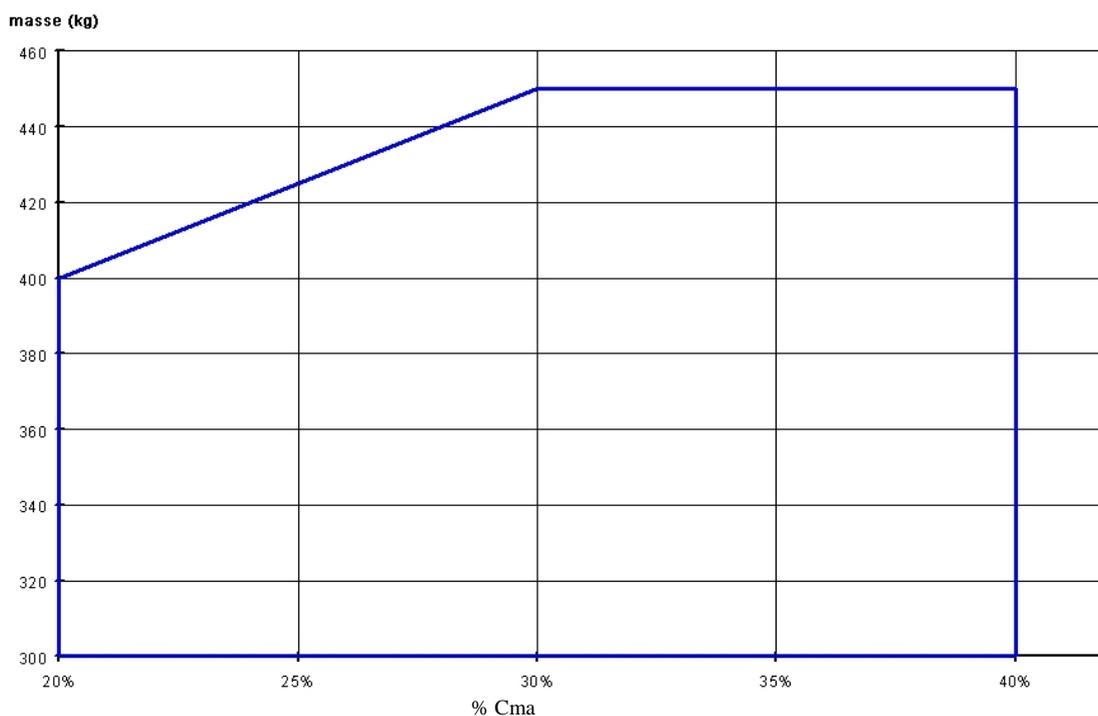
- Masses

Masse à vide : 250 kg
Masse maximale : 450 kg

- Plan de chargement

	Masse	Bras de levier
Nombre de siège : 2	86 x 2 172 kg	700 mm
Essence : 1 réservoir de 80l	80 l	50 mm
Bagages	15 kg	1150 mm

- Diagramme



2.9 Débattement des gouvernes

Profondeur	:	-10° / +3,5°
Aileron	:	-20 / +10°
Direction	:	-20 / +20°
Volets		
1 ^{er} cran (croisière)	:	0°
2 ^{ième} cran (décollage)	:	17°
3 ^{ième} cran (atterrissage)	:	45°

2.10 Liste minimale des équipements

Instruments de vol

Anémomètre
Altimètre
Compas magnétique
Bille

Instruments moteur

Compte tour
Température d'huile
Pression d'huile
Température culasse
Jauge essence
Jauge huile

3 LIMITATIONS

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

V _{mini} (vitesse de décrochage à 450 kg)	:	63 km/h	34 kts
V _{NE} (vitesse à ne jamais dépassée)	:	270 km/h	146 kts
V _{NO} (vitesse maximale d'utilisation normale)	:	210 km/h	113 kts
V _A (vitesse de manoeuvre)	:	172 km/h	93 kts
V _{FE} (vitesse limite volets sortis)	:	140 km/h	75,5 kts

3.2 Facteur de charge limite

Volets rentrés	:	+4g/-2g
Volets sortis	:	+2g/0

4 DOCUMENTS ASSOCIES

Tableau des composants illustrés	:	P GE NO 09
Manuel de montage	:	M EX NO 02
Manuel de vol	:	P EX NO 01
Manuel de maintenance	:	MEX NO 03
Programme de vérification	:	P EX NO 04
Tableau des composants illustrés Hélices	:	M GE NO HE
Tableau des composants illustrés Tableau de Bord	:	M GE NO IN
Tableau des composants illustrés Options	:	M GE NO 17

NOTES

NOTE 1 : Se référer à la dernière édition du manuel de maintenance et Bulletins Service du motoriste, en effet des variations peuvent apparaître selon le type de moteur et le carburant utilisé.