

# VOL moteur

Le MAGAZINE du PILOTE ULM



## MONDIAL DE L'ULM PROGRAMME OFFICIEL

2 AU 4  
SEPTEMBRE  
2022

AÉRODROME  
BLOIS  
LE BREUIL

- Toutes les infos pratiques
- Présentations et essais en vol
- Consignes pilotes
- Espace paramoteurs
- Animations, restauration...



**MULM**  
MONDIAL DE L'ULM



**Flügel**  
Das Magazin

**Paramoteur+**

Multiaxes • Pendulaires • Hélicos légers • Autogires • Construction amateur

# VOL moteur

MAGAZINE du PILOTE ULM

ESSAI MULTIAXES  
**SuperGuépard Club**  
**L'ULM À LA FRANÇAISE**

**MONDIAL DE L'ULM À BLOIS**  
Avant-première + programme détachable

**SÉCURITÉ**  
Prévol et actions vitales

**TECHNIQUE**  
Les bons réglages pour décoller  
et atterrir (très) court

OPEN DE FRANCE STOL  
Décollé + posé : 21 m !  
J'IRAI POSER CHEZ VOUS  
À Roanne-Mably,  
en Auvergne-Rhône-Alpes



n° 438 > août 2022 > 7,70 €  
BEL, LUX, DOM. PAYS. CONT. : 8,70 € • CAN : 13,50 \$ca  
TVA : 1 200 707



## MENSUEL

Parutions tous les 10 du mois

**Abonnement papier**  
**12 N° + 1 hors-série.....87€**

**Abonnement numérique**  
**13 N° (dont celui en cours) .....66,50€**  
**uniquement en ligne**



D'autres formules  
d'abonnement sont possibles

**- 10 % SUR TOUS LES ABONNEMENTS**  
**SUR NOTRE STAND C3 43**

## BIMESTRIEL

Parutions fins sept, nov, janv, mars, mai, juil

**Abonnement papier**  
**6 N° + 1 hors-série.....46€**

**Abonnement numérique**  
**7 N° (dont celui en cours) .....33€**  
**uniquement en ligne**

D'autres formules  
d'abonnement sont possibles



bimestriel  
**Paramoteur+**  
paramoteurs - parapentes - propulsion électrique

**EXCLUSIVITÉ!**  
**VOLER EN « ÉLECTRIQUE »**  
Test Exomo Copilot  
Projet Dragonfly

**TESTS**  
Ozone Triox 2  
Parajet Lite Trike  
Casque Apco Jetcom

**DESTINATION**  
Drôme d'Ardeche

**CONSTRUCTEUR**  
En visite chez Parajet

**SÉCURITÉ**  
Mise en situation

**RÉVISION**  
Charte Paracheck



© Erwan Gareil / FFPLUM

## 200 % ULM !

L'année 2022 est marquée par de nombreuses crises en France, en Europe et dans le monde. Cette période est compliquée, notamment à travers le prix de l'énergie qui ne fait que croître. Notre activité de loisir, sportive, accessible et innovante, a une carte à jouer dans ce monde qui évolue.

Lors du Mondial de l'ULM 2022, nous aurons environ 25 % de nouveaux exposants, dont certains ne sont encore jamais venus en France. Il y aura au moins 6 machines électriques, preuve que notre activité évolue, innove vers une aviation plus verte. Parmi nos 120 exposants, vous allez avoir l'occasion d'évaluer la richesse de l'ULM français, avec nos constructeurs historiques, mais aussi des nouveautés européennes. À l'occasion de leurs 40 ans fêtés au mois de mai 2022, Air Création parraine le Mondial de l'ULM !

Le programme grand public et le programme des vols ont été refondés pour plus de clarté, avec plus de vols pour tous. Les créneaux de vols visiteurs vous permettront une plus grande liberté pour arriver dès le jeudi 1<sup>er</sup> septembre sur le parking ULM (SUD) ou le parking ULM/Avion (NORD). L'entrée est offerte pour tous les licenciés à la Fédération qui arrivent en vol et se posent au parking SUD. Des créneaux de vols exposants clients sont échelonnés sur les 3 jours afin que vous puissiez essayer les machines qui vous intéressent. Les vols exposants de présentation seront l'occasion pour ceux-ci de présenter leurs machines en vol. Enfin, et c'est une nouveauté 2022, 4 créneaux de vols d'animation

seront proposés avec, entre autres, des machines électriques, des démonstrations ULM STOL France, la patrouille paramoteurs mais aussi des ballons (classe 5).

Côté paramoteurs, c'est une refonte totale des conditions de vol permise grâce à un travail sans relâche de toute l'équipe de la Direction des Vols, avec notamment des créneaux de vols pour les visiteurs qui pourront arriver et repartir de la zone événementielle. Les consignes sont détaillées dans ce programme.

Le billet d'entrée du Mondial de l'ULM est fixé à 14 euros pour les 3 jours de salon, et 10 euros pour les visiteurs qui ne viennent que le dimanche. Surtout, il est gratuit pour les moins de 18 ans. Aider la jeunesse à découvrir l'ULM est une des priorités de la Fédération. Le Pôle Jeunes aura son propre espace afin de présenter les nombreuses aides mises à leur disposition.

Ces 3 jours riches seront à nouveau l'occasion de se rencontrer, d'échanger, de mettre en valeur notre activité ULM, nos 6 classes, la diversité et l'innovation. Toute l'équipe fédérale et tous les bénévoles travaillent dur afin que ce Mondial de l'ULM 2022 soit une réussite pour tous !

**200 % ULM au MULM 2022 !**

**Venez nombreux du 2 au 4 septembre !**

*Sébastien Perrot, Président  
de la Fédération Française d'ULM*



[www.vol-moteur.fr](http://www.vol-moteur.fr)

### ADMINISTRATION, RÉDACTION, PUBLICITÉ

FLYING PAGES EUROPE • 50 rue Pierre-Georges Latécoère 05130 Tallard • +33 (0)9 54 59 19 24 • [volmoteur@flying-pages.com](mailto:volmoteur@flying-pages.com)

Cahier Spécial programme

Le Mondial de l'ULM, numéroté de I à XVI  
CPPAP n° 1123 K 83942 - ISSN : 0299-8203

Directeur de la publication

Willi Tacke, [willi@flying-pages.com](mailto:willi@flying-pages.com)

Rédacteur en chef

Thierry Gérard, [thierry@flying-pages.com](mailto:thierry@flying-pages.com)

Secrétariat de rédaction

Cynthia Busse, [cynthia.fpe@gmail.com](mailto:cynthia.fpe@gmail.com)

Conception graphique

Isabelle Châtellier, [isabelle@flying-pages.com](mailto:isabelle@flying-pages.com)

Publicités, écoles

• Ciel & Plume, Véronique Barraud  
+33 (0)4 77 72 32 25, [veronique@cielplume.com](mailto:veronique@cielplume.com)

Ont collaboré à ce numéro

couv : ©Illustration/agence CA2S pour la FFPLUM,

Éric Bellinghery, Gérard Boyer, Louis Collardeau, Erwan Gareil (photos III et XII), Thierry Gérard (photo VIII), Irving Le Flochmoen, Sébastien Perrot, Franck Simonnet (photos X, XI et XVI)  
Imprimerie de Champagne - rue de l'Etoile de Langres - ZI Les Franchises 52200 Langres  
Imprimé en France

Les documents confiés feront l'objet de soins attentifs, mais le magazine ne saurait être tenu responsable de leur perte ou détérioration. Les articles publiés restent sous la responsabilité de leurs auteurs.

**BILLETTERIE**  
EN LIGNE SUR  
[WWW.MONDIALULM.FR](http://WWW.MONDIALULM.FR)

## PROGRAMME

MONDIAL DE L'ULM 2022

Sous réserve de modification

**ENTRÉE GRATUITE**

POUR LES  
-DE 18 ANS

**14€**

POUR LES  
3 JOURS

**10€**

POUR LE  
DIMANCHE  
SEUL

AÉRODROME  
BLOIS-LE BREUIL  
(LFOQ) (FD 957)

- 120 EXPOSANTS
- NOUVELLES MACHINES
- MACHINES ÉLECTRIQUES
- DÉMONSTRATIONS STOL
- VILLAGE PARAMOTEUR
- VILLAGE HYDRO

### JEUDI 01/09

LE SALON OUVRE AU PUBLIC LE VENDREDI 2/09 À 8H30

**LES ARRIVÉES EN VOL VISITEURS SONT POSSIBLES**

À PARTIR DU JEUDI 1<sup>er</sup> SEPT. > Inscription obligatoire sur le site Internet [www.mondialulm.fr](http://www.mondialulm.fr)

- 15H00 LIMITE ARRIVÉE BÉNÉVOLES ORGANISATION
- 17H30/19H RÉPÉTITIONS DES VOLS D'ANIMATION & PRÉSENTATION
- 18H00 BRIEFING BÉNÉVOLES ORGANISATION
- 19H00 LIMITE ARRIVÉE EXPOSANTS (MACHINES COMPRIS)

### VENREDI 02/09

08H30 **OUVERTURE AU PUBLIC**

11H00 **INAUGURATION DU MULM**

Officiels : 40 ans Air Création, Présence des présidents des pays de l'EMF (European Micralight Federation)

- 11H45 **VOLS D'ANIMATION (VA1)**  
40 ans Air Création, machines électriques, ULM STOL France, patrouille paramoteurs
- 13H00 COCKTAIL DU DÉPARTEMENT DU LOIR-ET-CHER
- 14H30 ANIMATIONS / CONFÉRENCES au village fédéral
- 19H00 COCKTAIL au village fédéral
- 21H00 **FERMETURE AU PUBLIC**

### SAMEDI 03/09

08H30 **OUVERTURE AU PUBLIC**

10H45 À 12H **VOLS EXPOSANTS DE PRÉSENTATION (VEP1)** > environ 15 machines

14H45 À 16H **VOLS EXPOSANTS DE PRÉSENTATION (VEP2)** > environ 15 machines

16H30 - 17H30 ANIMATIONS / CONFÉRENCES au village fédéral

18H00 **VOLS D'ANIMATION (VA2)** > 40 ans Air Création, machines électriques, ULM STOL France, patrouille paramoteurs

19H00 **CÉRÉMONIE DE REMISE DE PRIX** (Records FAI, Médailles fédérales, Présentation Collectif France, Open de France Slalom)

21H00 **FERMETURE AU PUBLIC**

### DIMANCHE 04/09

06H30 **OUVERTURE AU PUBLIC (HORAIRE AVANCÉ)**

07H00 **VOLS D'ANIMATION (VA3)** > ballons et Classe 5

08H00 **CAFÉ OFFERT** au village fédéral

10H45 À 12H **VOLS EXPOSANTS DE PRÉSENTATION (VEP3)** > environ 15 machines

14H00 **VOLS D'ANIMATION (VA4)** > 40 ans Air Création, machines électriques, ULM STOL France, patrouille paramoteurs

15H00 **FERMETURE DU SALON**

Journée aéro : 06h43 > 21h05		7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h
<b>JEUDI 01/09</b>	Vols visiteurs													
<b>VENREDI 02/09</b>	Vols visiteurs (A/D)													
	Vols exposants de présentation													
	Vols exposants/clients													
	Vols d'animation													
<b>SAMEDI 03/09</b>	Vols visiteurs (A/D)													
	Vols exposants de présentation													
	Vols exposants/clients													
	Vols d'animation													
<b>DIMANCHE 04/09</b>	Vols visiteurs (A/D)													
	Vols exposants de présentation													
	Vols exposants/clients													
	Vols d'animation													

Les vols visiteurs sont possibles à partir de 8h00 le jeudi 1<sup>er</sup> sept. 2022.

Horaires d'ouverture au public

- Vendredi 2 sept. 8h30 - 21h00.
- Samedi 3 sept. 8h30 - 21h00.
- Dimanche 4 sept. 6h30 - 15h00.

#### VOLS VISITEURS

- Le MULM sera accessible en vol. Les arrivées et départs sont possibles à partir du jeudi.
- Les basés pourront voler le jeudi et le vendredi, selon le programme.
- Un système de partage et du carburant seront proposés.

#### VOLS EXPOSANTS DE PRÉSENTATION (VEP)

- Les exposants pourront présenter leurs machines en vol. Ces vols seront commentés par un speaker.
- Les exposants devront s'inscrire, communiquer les éléments de présentation et participer aux briefings.

#### VOLS EXPOSANTS CLIENTS

- Les exposants auront la possibilité d'effectuer des vols de promotion tout au long du salon dans les conditions du programme.
- Ces vols ne seront pas autorisés durant les vols d'animation de la zone événement principale.

#### VOLS ANIMATION (VA)

- Le MULM propose des temps forts d'animation sur les 3 jours avec uniquement des ULM.
- L'objectif est de montrer au grand public des vols d'animation en toute sécurité avec des pilotes expérimentés dans leur pratique.

# F OIRE AUX QUESTIONS

## Peut-on venir en vol sur le MULM ?

Oui, en ULM (toutes classes), en avion, en hélicoptère. Cela suppose de s'inscrire auparavant sur les créneaux disponibles sur le site [www.mondialulm.fr](http://www.mondialulm.fr).

## À partir de quand peut-on venir en vol ?

Le salon ouvre le vendredi matin à 8 heures mais les arrivées en vol sont possibles le jeudi à condition de s'inscrire en ligne avant. Il y aura des possibilités de restauration dès le jeudi midi, des douches et des sanitaires le jeudi soir.

## Quels sont les circuits d'intégration en vol du MULM ?

Le CIRCUIT SUD sur piste en herbe (dimensions 300 m x 20 m) qui conduit sur le parking ULM.

Le CIRCUIT NORD sur la piste dure qui conduit au parking avion avec la 100LL.

Les paramoteurs peuvent intégrer en vol leur espace réservé, ou décoller depuis l'espace Paramoteur du salon.

## Peut-on voler en paramoteur sur le MULM ?

OUI! Soit directement en vol en s'inscrivant sur [www.mondialulm.fr](http://www.mondialulm.fr), soit en rentrant sur le salon et en se rendant au Village Paramoteur avec une inscription sur place qui est aussi possible en ligne.

Une radio aéronautique n'est pas nécessaire, une radio de vol libre suffit.

## Quelles sont les fréquences radio ?

Circuit NORD et SUD : avant d'entrer dans la ZRT écoute obligatoire de l'ATIS : 127.350.

En pénétrant la ZRT :

- Circuit SUD : MULM OPERATION sur 130.200 en auto-info
- Circuit NORD : BLOIS INFO sur 118.455 en auto-info

Fréquence sol SUD : 123.250 (le taxiage sera aussi aux drapeaux).  
Fréquence radio vol libre pour les paramoteurs : 147.000 (radio obligatoire).

## Quand se met en place la ZRT ?

Du jeudi 8 h au dimanche 20 h, les vols s'effectuent sous la responsabilité de l'organisateur et de son directeur des vols.

Ouverture le jeudi 6 h 30 UTC (8 h 30 LT) à 18 h 04 UTC (20 h 04 LT) heure nuit aéronautique.

Vendredi et samedi, idem.

Le dimanche 4 h 00 UTC (6 h 00 LT) à 14 h 00 UTC (16 h 00 LT).

## Je viens de l'étranger, que dois-je faire ?

Si vous venez d'un pays de l'espace Schengen, vous devez déposer un plan de vol, vous conformer à la réglementation en vigueur et vous inscrire sur le site [www.mondialulm.fr](http://www.mondialulm.fr).

Si vous venez d'un pays hors Schengen, vous devez déposer un plan de vol, vous conformer à la réglementation en vigueur, vous inscrire sur le site [www.mondialulm.fr](http://www.mondialulm.fr) et « dédouaner » dans un aéroport douanier (ce n'est pas le cas de Blois).

Les intégrations radio en anglais se font exclusivement par le circuit NORD.

## Quels types d'animation en vol peut-on voir sur le MULM ?

Sur les trois jours, il y aura des « vols d'animation », petit meeting (patrouille paramoteur, aviation électrique, STOL) le vendredi matin, le samedi soir et le dimanche en clôture. Il y aura aussi les vols de démonstration exposants le samedi matin, le samedi après-midi et le dimanche matin.

## Le G1 SPYL-XL un STOL polyvalent



MULM  
Stand D2 5

Disponible en 4 versions :

Tout Terrain • Amphibie • Remorquage Planeurs  
Travail Aérien (épandage agricole, photographie...)

Le « G1 SPYL-XL » est un ULM français Haut de Gamme, tout métal, robuste, confortable, facile à piloter, décollage et atterrissage en quelques mètres. Pliable au gabarit routier

G1 Aviation • +33 (0)4 88 03 80 37 • [www.g1aviation.com](http://www.g1aviation.com)

## Qu'est-ce que SafeSky, partenaire de la Fédération sur le MULM ?

Le système SafeSky, qui n'est pas obligatoire mais utile, permet de voir toutes les machines qui sont dans un rayon défini et à une altitude définie par l'utilisateur 0,1 NM - 03 NM ou 1 NM - 2 NM ou 3 NM - 6 NM ou 12 - 24 NM.

Mais cela ne dispense pas de VOIR et ÉVITER, ce qui est la règle aéro. Il faut absolument regarder dehors. Ce système peut être couplé au casque radio pour avoir une alerte sonore.

- Chaque pilote lors de son inscription sur le MULM recevra son indicatif radio ainsi qu'un e-mail avec un code SafeSky valable 1 mois.
- De plus, cela va permettre aux agents AFIS et à ceux en charge des arrivées SUD de visualiser les mouvements dans les circuits d'arrivée, un plus pour la sécurité des vols.

Ce système est également pratique pour les paramotoristes. Il vous permettra même, glissé dans votre poche, d'être visualisé par la DV.

## Je me pose sur la zone Nord, comment rejoindre le salon ?

Nouveauté 2022, un chemin piéton à l'intérieur de l'aérodrome permet de rejoindre le site du Salon. Il y aura des modes de déplacement doux à disposition.

## Quelle essence aurai-je à disposition ?

Pour les ULM, de la SP98 sera à disposition dans le parking ULM (Zone SUD) et de la 100LL dans le parking avion (Zone NORD).

Pour la SP98, la réservation et le paiement sont obligatoires sur le site. L'essence SP98 ne sera plus délivrée après 15 heures le dimanche.

Il est fortement conseillé de faire son avitaillement dès son arrivée.

## Doit-on payer une taxe d'atterrissage ?

La Fédération et l'aérodrome de Blois-Le-Breuil vous offrent la taxe d'atterrissage.

## Quels sont les tarifs pour les équipages qui arrivent en vol ?

Si vous arrivez en vol en ULM (uniquement sur le circuit SUD) et que vous êtes licencié, l'entrée est gratuite.

Pour les paramotoristes arrivant « à pied » sur le Salon, il faut s'inscrire sur le site pour bénéficier de la gratuité d'entrée.

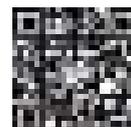
## Peut-on camper sur le MULM ?

Directement à côté des machines dans le parking ULM.

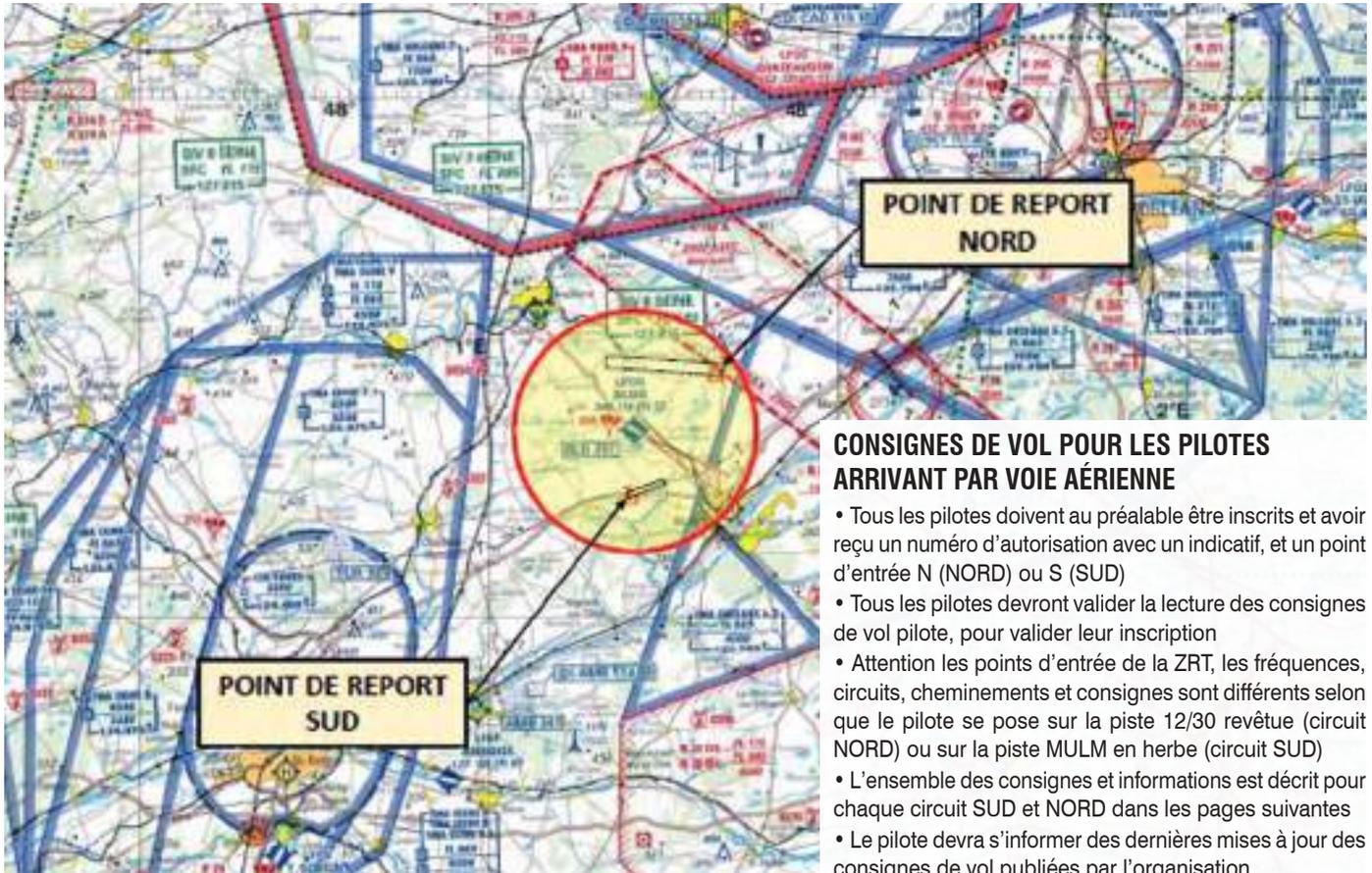
## Peut-on voir voler des classes 5, ballons motorisés ?

Des vols de démonstration sont prévus le dimanche matin au lever du jour, sous réserve de conditions météo favorables et des disponibilités.

Infos  
de dernière minute



Consignes données à titre indicatif. Se référer aux éléments présents sur le site internet.

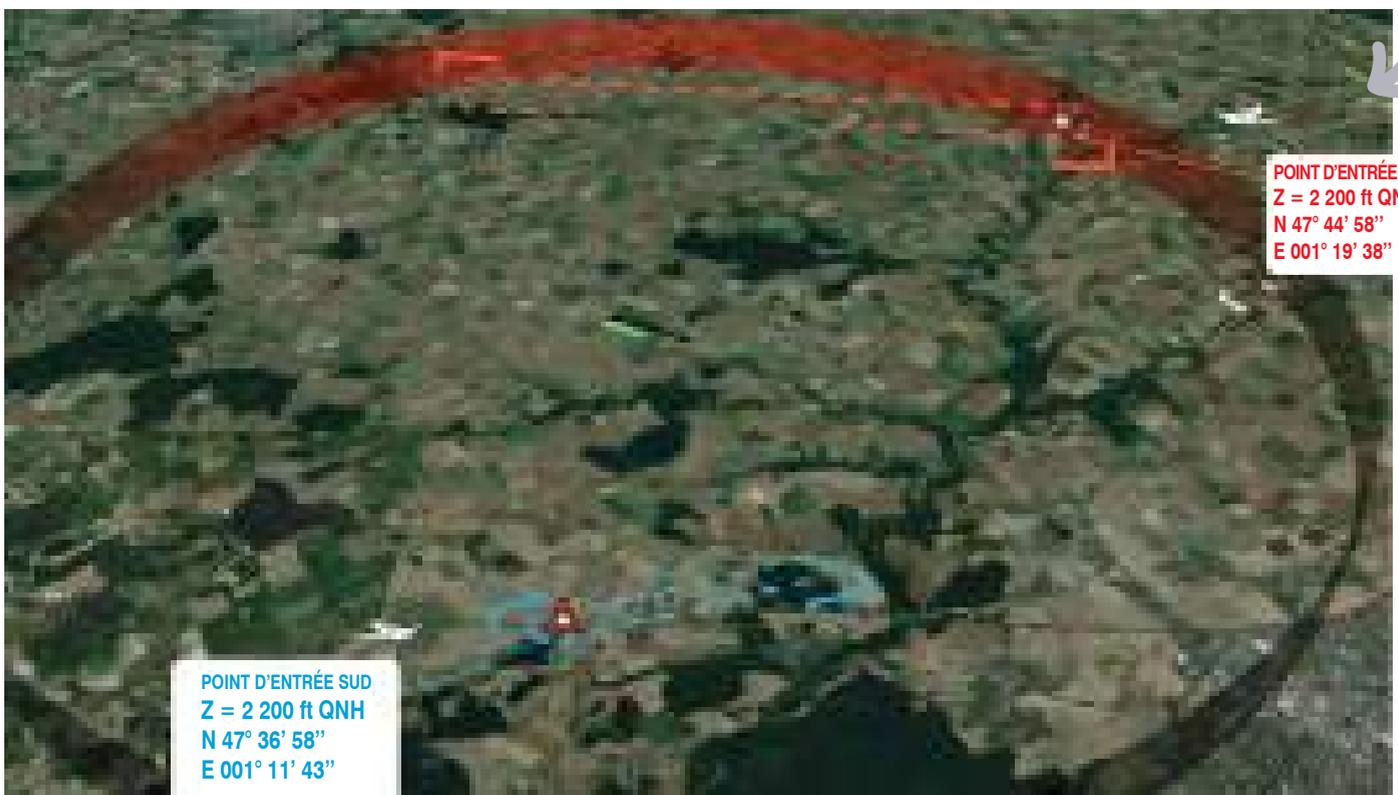


**GÉNÉRALITÉS ZRT**  
**POINTS D'ENTRÉE NORD ET SUD**  
(illustration ci-dessous)

[www.mondialulm.fr](http://www.mondialulm.fr)

### CONSIGNES DE VOL **CIRCUIT SUD PISTE 12/30 HERBE**

- Arrivées par le SUD/SUD-EST/SUD-OUEST, recommandées entre le 121° et le 300°.
- **Si arrivée par le NORD, contournement obligatoire de la ZRT**
- Écoute obligatoire et prise d'informations par le pilote **sur fréquence ATIS 127.350 MHz** avant d'entrer dans la ZRT (pour obtention des consignes d'arrivée, piste et paramètres), à une altitude de 2 200 ft/QNH, avec circuit d'attente proposé pour pallier un engorgement possible des circuits





- Au passage du point SUD, point SIERRA: N 47° 36' 58" E 001° 11' 43"
- LE PILOTE:
- Bascule sur la fréquence **MULM OPERATION 130.200 MHz**
  - S'annonce avec son numéro d'autorisation :  
 « **S (Sud) + (A (avion)/M (multiaxe)/G (autogire)/P (pendulaire)/H (classe 6) + n°...** »
  - Respecte son créneau horaire
  - Fait route vers le QFU en service annoncé par l'ATIS
  - **Descend vers 1 400 ft QNH en effectuant une base directe**, via le point correspondant BRAVO 12 ou 30 en assurant une séparation à vue avec l'aéronef précédent

- B 12 - Coordonnées N 47° 39' 21" E 001° 08' 43"
- B 30 - Coordonnées N 47° 38' 05" E 001° 12' 45"
- Au point BRAVO 12 ou 30, le pilote s'annonce à nouveau et poursuit son circuit d'intégration en suivant les consignes radios
- Clôture OBLIGATOIRE du plan de vol par le pilote (vols transfrontaliers)
- Les arrivées par le SUD et sur la fréquence MULM OPERATIONS (130.200 MHz) doivent respecter la NO FLY ZONE en ne pénétrant pas dans le circuit du secteur NORD.
- **Le secteur NORD du terrain étant réservé aux utilisateurs de la piste 12/30 revêtue!**



**Consignes de vol  
de dernière minute**





## CONSIGNES PILOTES

### CIRCUIT SUD PLAN DE CIRCULATION PISTE SUD 12/30 HERBE

- Utilisation de la piste 12/30 herbe (12 main droite/30 main gauche)
- Clôture OBLIGATOIRE du plan de vol par le pilote
- Une fois posé et piste dégagée, le pilote se met aux ordres des parqueurs et bascule sur la fréquence sol 123.250 MHz

### CONSIGNES PILOTES DÉPART SUD PISTE 12/30 HERBE

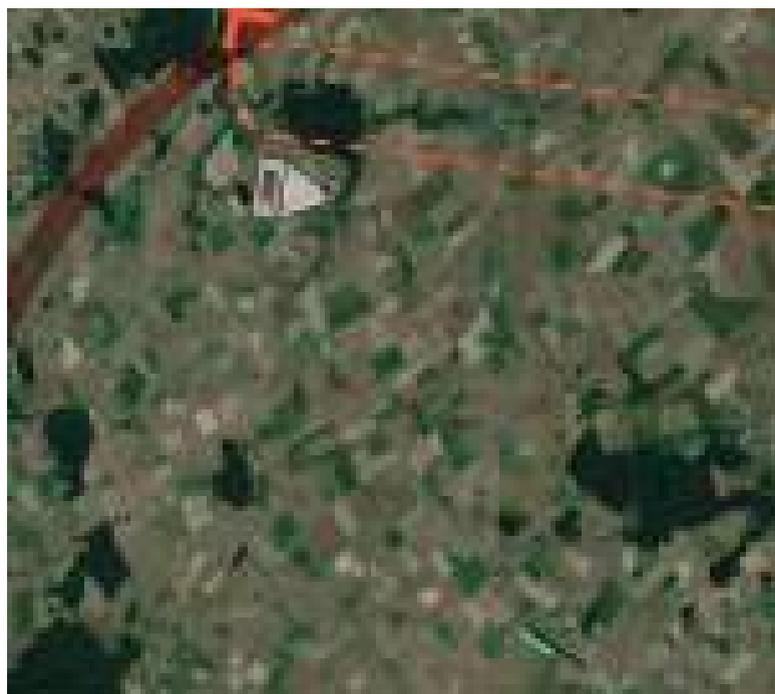
- À la mise en route, fréquence sol, 123.250 MHz, aux ordres des parqueurs
- Au point d'attente de la piste le pilote bascule sur MULM OPERATION, 130.200 MHz
- Les départs sont effectués en auto-information, en assurant la séparation avec le décollage précédent vers une altitude de 1 700 ft QNH afin d'assurer une séparation verticale avec les arrivées SUD (1 400 ft QNH depuis les points B12 ou B30)
- **QFU 12 : Route 130 recommandée à maintenir jusqu'à la sortie de la ZRT (7 Nm) ; QFU 30 : Route 290 recommandée à maintenir jusqu'à la sortie de la ZRT (7 Nm)**
- **Le survol des points d'entrée en base (B12 et B30) est à éviter aux appareils en sortie**
- Le pilote maintient l'écoute sur la fréquence 130.200 MHz, jusqu'en sortie de ZRT

Les départs sont réalisés par le SUD de la piste non revêtue 12/30

- L'activation des plans de vol est sous la responsabilité du Commandant de bord
- Les créneaux de départ et de destinations sont soumis à autorisation de la Direction des Vols

## SÉCURITÉ DANS LE CIRCUIT

- Attention à la densité du trafic
- Adopter une vitesse comprise entre 90 et 100 km/h pour fluidifier le trafic
- Interdiction de déborder au nord de l'axe 12/30 piste herbe
- Dimension des pistes : 300 x 20 m
- Les intégrations radio en anglais se font exclusivement par le circuit nord.



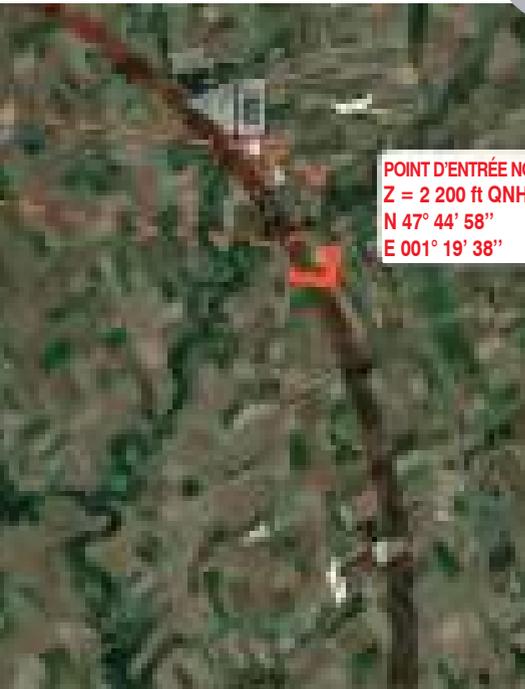
© Thierry Gérard / Vol Moteur



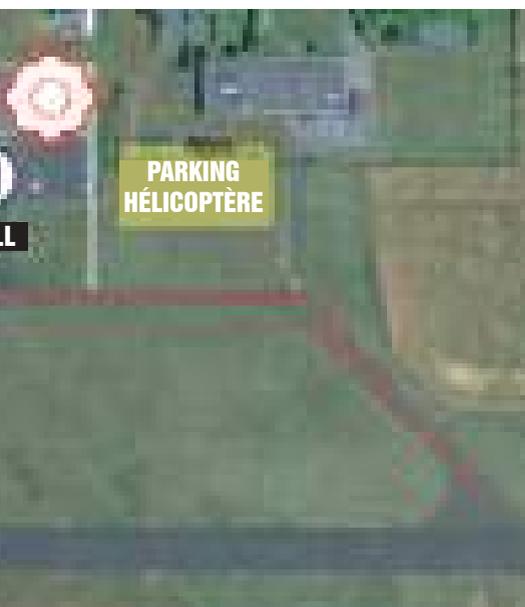


✓ QUALITE  
✓ INNOVATION  
✓ SERVICE  
✓ ETHIQUE

WWW.BERINGER-AERO.COM



POINT D'ENTREE NORD  
Z = 2 200 ft QNH  
N 47° 44' 58"  
E 001° 19' 38"



### CONSIGNES DE VOL **CIRCUIT NORD PISTE 12/30 REVÊTUE**

- Arrivées par le NORD/NORD-OUEST/NORD-EST, recommandées entre le 301° et le 120.  
**Si arrivée par le SUD, contournement obligatoire de la ZRT**

Les pilotes rejoignent le point d'entrée NORD à une altitude de 2200 ft QNH, avec circuit d'attente proposé pour pallier un engorgement possible des circuits

**Point d'entrée NORD,**

**point NOVEMBER > N 47° 44' 58" E 001° 19' 38"**

Écoute obligatoire et prise d'informations par le pilote sur fréquence ATIS 127.350 MHz, avant d'entrer dans la ZRT (pour obtention des consignes d'arrivée, piste et paramètres), à une altitude de 2200 ft QNH, avec circuit d'attente proposé pour pallier un engorgement possible des circuits

- Le pilote s'annonce avec son numéro d'autorisation :

**« N (NORD) + (A (avion)/M (multiaxe)/G (autogire)/  
P (pendulaire)/H (classe 6)) + n°...»**

- Respect du créneau horaire
- Fait route vers la vent-arrière du QFU en service annoncé par l'ATIS
- Circuit standard à 1400 ft QNH, et séparation à vue pour régulation entre aéronefs :

Piste 12 revêtue : circuit habituel à main gauche

Piste 30 revêtue : circuit habituel à main droite

Clôture OBLIGATOIRE du plan de vol par le pilote.

- Les arrivées par le NORD et sur la fréquence BLOIS INFO (118.455 MHz) doivent respecter les circuits d'arrivée standard et **ne pas dépasser l'axe de piste 12/30 au SUD.**

• **Le secteur SUD du terrain étant réservé aux utilisateurs des pistes 12/30 en herbe!**

### CONSIGNES PILOTES

#### **CIRCUIT NORD PISTE 12/30 REVÊTUE ROULAGE/STATIONNEMENT/AVITAILLEMENT**

- Stationnement obligatoire en zone NORD aux ordres des parqueurs
- Avitaillement AVGAS et JET A1 avec carte BP ou carte bancaire
- Redevances d'atterrissage et de stationnement offertes par l'Aérodrome de Blois-Le-Breuil

#### **CONSIGNES PILOTES DÉPART CIRCUIT NORD PISTE 12/30 REVÊTUE**

- Contact radio obligatoire avec **BLOIS INFO** avant décollage sur **118.455 MHz** à la mise en route

- Le pilote s'annonce avec son numéro d'autorisation :

**« N (NORD) + (A (avion)/M (multiaxe)/G (autogire)/P (pendulaire)/H (classe 6)) + n°...»**

- Respect du créneau horaire

- Les sorties s'effectuent QFU 30 : Route Magnétique 310° ; QFU 12 : Route Magnétique 110°. Gardez la route jusqu'à la sortie de la ZRT (7 Nm)

- Les aéronefs sous plan de vol devront activer leur plan de vol auprès du service AFIS ou du SIV

- L'activation des plans de vol est sous la responsabilité du Commandant de bord



**Consignes de vol de dernière minute**



## CONSIGNES DE VOL PARAMOTEUR

### POUR LES VISITEURS PAR VOIE AÉRIENNE

#### AVANT DE VENIR AU MULM

Inscrivez-vous sur le site [www.mondialulm.fr](http://www.mondialulm.fr) afin d'obtenir une identification radio.

**L'arrivée sur le Salon Mondial de l'ULM sans autorisation sera systématiquement refusée par les contrôleurs.**

- La sécurité sera le maître mot du Mondial de l'ULM 2022. Après une édition 2021 qui s'est parfaitement déroulée, notre objectif est de garder le même cap pour cette année
- Attribution d'un indicatif radio spécifique pour les ULM en fonction de la classe de la machine (gestion des vitesses), c'est le seul indicatif qui devra être utilisé pour les contacts radio

**MATÉRIEL OBLIGATOIRE** [Radio vol libre obligatoire (147.00 MHz), altivario au minimum]

### ARRIVÉES PAR LE SUD/SUD-EST/SUD-OUEST, RECOMMANDÉES ENTRE LE 121° ET LE 300°

#### SI ARRIVÉE PAR LE NORD, CONTOURNEMENT OBLIGATOIRE DE LA ZRT.

- L'intégration des paramoteurs dans la ZRT se fera par l'ouest sur la fréquence radio 147.00 MHz (radio vol libre)
- Le point d'intégration se fera OBLIGATOIREMENT par le point de passage du « Château d'eau de Landes-le-Gaulois »

## CONSIGNES DE VOL PARAMOTEUR

### PROCÉDURE D'INTÉGRATION DES PILOTES

- Intégration dans la ZRT, sur la fréquence paramoteur, fréquence radio 147.000 MHz (vol libre) aux ordres du Directeur des Vols Adjoint Paramoteur (DVA)
- L'intégration des paramoteurs dans la ZRT se fera par l'ouest à **150 m AGL/500 ft AGL** par un passage **OBLIGATOIRE** à la verticale « Château d'eau de Landes-le-Gaulois » N 47° 39' 41" E 001° 10' 14", radiale 231° 3,4 km de l'aérodrome de Blois-Le-Breuil
- Les pilotes devront s'annoncer par leurs identifiants radio : « **Paramoteur + n°...** », puis **silence radio**
- Le DVA ou commissaire de piste rappellera les consignes d'approche au(x) pilote(s), puis donnera l'autorisation de pénétrer dans la zone d'atterrissage
- Route au 068° depuis verticale Château d'eau



© Franck Simonnet

## KIT INJECTION POUR MOTEURS

### ROTAX 912-912S-914



#### → KIT DE TRANSFORMATION

en VERSION INJECTION comprenant

- Calculateur-faisceau moteur-sondes capteurs
- Pompe à carburant + préfiltre et filtre-rampes injection assemblés
- Boîtiers papillon assemblés
- Visserie + accessoires-notice de montage

#### → PRINCIPAUX AVANTAGES

- Réduction du régime de ralenti
- Souplesse du moteur
- Suppression des risques de givrage
- Réduction de la consommation de carburant
- Gestion automatique de la richesse dans toutes les conditions
- Système double allumage à magnéto conservé
- Aucune modification sur le moteur

SE MONTE EN LIEU ET PLACE DES CARBURATEURS

+ de 240 kits livrés  
+ de 50 000 h de vol

MULM  
Stand C1 14

**LAD AERO**

6 rue des Charmilles  
27400 ACQUIGNY | FRANCE

+33 (0)6 80 21 84 34 | [contact@ladaero.fr](mailto:contact@ladaero.fr)

[www.ladaero.fr](http://www.ladaero.fr)



© Franck Simonnet

## CONSIGNES DE VOL PARAMOTEUR

### DÉPART/RETOUR DEPUIS LE MULM PAR VOIE AÉRIENNE

#### FORMALITÉS DE CONTRÔLE

Pré-enregistrement sur le site [www.mondialulm.fr](http://www.mondialulm.fr) afin d'obtenir une identification radio.

À la tente fédérale du village paramoteur > présentez vos documents :

- Brevet paramoteur
- Assurance
- Carte d'identification ULM
- Déclaration d'Aptitude au vol ULM

#### MATÉRIEL OBLIGATOIRE

[Radio vol libre obligatoire (147.00 MHz), altivario au minimum]

Le commissaire de piste rappellera au(x) pilote(s) les consignes de décollage et d'approche pour le retour.

## Les exposants de dernière minute



### AIR ALTITUDE M2 83

Fumigènes  
[air-altitude@wanadoo.fr](mailto:air-altitude@wanadoo.fr)

### AIR CONTACT C3 43

Magazine gratuit de petites annonces sports aériens  
[www.air-contact.com](http://www.air-contact.com)

### AIR COURTAGE ASSURANCE C3 46

Courtier spécialisé aviation, partenaire FFPLUM  
[www.air-assurances.com](http://www.air-assurances.com)

### AIR CRÉATION G1 1

Constructeur de pendulaires  
[www.aircreation.fr](http://www.aircreation.fr)

### AIR GRAVITÉ ULM ZONE RÉGIONALE

Vol en ULM pendulaire en région Centre-Val de Loire  
<https://air-gravite-ulm.fr>

### AIR LIGHT SYSTEM (ALS) P3 55

Fabricant de paramoteurs - école - boutique  
[www.als-paramotors.com](http://www.als-paramotors.com)

### AIR NAVIGATION PRO S2 14

Application de navigation  
<https://airnavigation.aero/fr>

### AIRPARK DU CENTRE M2 71

Village aéronautique au centre de la France  
[www.airparkcentre.fr](http://www.airparkcentre.fr)

### AFFP C2 33

Association Française des Femmes Pilotes  
[www.femmes-pilotes.com](http://www.femmes-pilotes.com)

### ALPHATEC AVIONICS C1 16

Équipements de communication  
[www.alphatec-avionics.com](http://www.alphatec-avionics.com)

### ALPI AVIATION G1 11

Constructeur gamme Pioneer  
<https://alpiaviation.com>

### ALTI AERO D1 19

Importateur Blackwing  
<https://altiaero.com>

### ADAMS AVIATION M1 64

Instruments - accessoires - avionique  
[www.adamsaviation.com](http://www.adamsaviation.com)

### ADVENTURE P1 P11

Fabricant de paramoteurs  
[www.paramoteur.com](http://www.paramoteur.com)

### AERO FRIEDRICHSHAFEN, ALLEMAGNE C3 44

Salon aviation générale du 19 au 22 avril 2023  
[www.aero-expo.com](http://www.aero-expo.com)

### AÉROBACHE M1 51

Fabrication de protection d'aéronefs  
[www.aerobache.com](http://www.aerobache.com)

### AÉRO BIODIVERSITÉ C2 34

Plateformes aéro et environnement  
<https://aerobiodiversite.org>

### AÉRO-CLUB PASSION-LIBERTÉ D1 21-22

Importateur Viper SD-4 et Skyper GT9  
[www.passion-liberte.fr](http://www.passion-liberte.fr)

### AERODISCOUNT - WEARCRAFT C4 27

Accessoires et équipement du pilote  
[www.aerodiscount.com](http://www.aerodiscount.com)

### AÉRODYNE-SERVICES G1 24

Importateur Alto 912 TG  
[www.aerodyne-services.com](http://www.aerodyne-services.com)

### AÉROGLIGLI C4 24

Formation théorique ULM/BIA/LAPL/PPL  
[www.aerogligli.fr](http://www.aerogligli.fr)

### AEROMAX SERVICES C1 17

Atelier de maintenance, distributeur ULPower  
[www.aeromaxservices.fr](http://www.aeromaxservices.fr)

### AÉROPLANES DAR G1 5

Constructeur DAR Solo et DAR 23  
<http://aeroplanesdar.com>

### AEROS G1 4

Constructeur de pendulaires  
[www.aeros.com.ua](http://www.aeros.com.ua)

### AÉROSERVICES GUÉPARD G1 6

Constructeur gamme SuperGuépard  
[www.aeroservices.fr](http://www.aeroservices.fr)

### AEROSPACE G1 14-15

Importateur des multiaxes Aerospace  
[www.ulm-airflash.com](http://www.ulm-airflash.com)

### AEROTROPHY D2 9-10

Importateur BRM Aero Bristol  
[www.aerotrophy.fr](http://www.aerotrophy.fr)

### AEROZACH ZONE RÉGIONALE

École de pilotage et baptêmes ULM  
<https://aerozach.fr>

© Erwan Garel / FFPLUM



**MULM**  
Stand G1 7-8

**MAKERS OF INNOVATION**

Plus de 1300 machines  
 Plus de 100 Rotax 915iS  
 En Vol dans le monde  
 Plus de 400 en France

**Magnigyro**  
Réseau d'Experts

**Il y a un Expert Magnigyro près de chez vous !**

Baptêmes, Vol d'initiation,  
 Ecole de pilotage,  
 Théorique ULM,  
 Formateur d'instructeurs,  
 Travail aérien

**Contactez-nous**  
 au 06 78 59 24 60  
[magnigyrofrance@gmail.com](mailto:magnigyrofrance@gmail.com)

[www.magnigyro-autogires.com](http://www.magnigyro-autogires.com)

**APCO AVIATION** P1 12

Ailes parapentes et paramoteurs  
[www.apcoaviation.com](http://www.apcoaviation.com)

**ARTECH AVIATION** G1 2-3

Importateur du Swan 120 et du e-Swan

**ATA** C2 28-29

Importateur Aeroprakt et ATEC Aircraft  
<https://ata-by-pelletier.aero>

**ATELIER CRÉATIF DES OURS** M1 60

Marquage sur textile et objets  
<https://ateliercreatifdesours.fr>

**AVIANOR** G1 19

Importateur Evektor Eurostar  
[www.avianor.fr](http://www.avianor.fr)

**AVIATION ET PILOTE** M1 65

Magazine aéronautique  
[www.aviation-pilote.com](http://www.aviation-pilote.com)

**AVIATIZE** M3 98

Gestion de flotte pour aéroclubs et propriétaires privés  
<https://aviatize.com>

**AVIREX** C4 28-29

Distributeur des moteurs Rotax  
[www.avirex.fr](http://www.avirex.fr)

**BAYO** M2 80-81

Boutique aéronautique  
[www.bayo.com](http://www.bayo.com)

**BERINGER** C1 19

Fabricant de roues, freins et trains d'atterrissage  
[www.beringer-aero.com](http://www.beringer-aero.com)

**BGD** P2 25

Ailes parapentes et paramoteurs  
[www.flybgd.com/fr](http://www.flybgd.com/fr)

**BOSE AVIATION** M1 50

Casques radio  
[www.bose.fr](http://www.bose.fr)

**CANOPEE (MUSÉE AÉRO CHATEAUDUN)** S2 15

Conservatoire d'aéronefs  
<https://canopeechateaudun.fr>

**CENTRE ULM LES NOYERS** G1 20-21

Importateur Savannah et Ventura  
[www.centreulmllesnoyers.com](http://www.centreulmllesnoyers.com)

**CFDM** P2 46

Coupe Française de Distance en paraMoteur  
<https://cfdm.forumperso.com>

**CL02** D1 24

Hélico classe 6 sur base R22  
<https://cl02ulm.wixsite.com/cl02>

**CLICK & TAKE OFF** M2 73

Suivi de vol pour aéroclubs et pilotes  
<https://clickandtakeoff.com>

**DELTA AQUITAINE DIFE - ST-EXUPÉRY** D2 1-3

École ULM, atelier, importateur Skyleader - Groppo - Nynja  
[www.ulmstex.com](http://www.ulmstex.com)

**DGAC** C2 35-36

Direction Générale de l'Aviation Civile  
[www.aviation-civile.gouv.fr](http://www.aviation-civile.gouv.fr)

**DIATEX** M1 63

Tissus techniques et procédés composites  
[www.diatex.com/fr](http://www.diatex.com/fr)

**DOVA AIRCRAFT** G1 10

Constructeur DV-1 Skylark  
[www.dova-aircraft.cz/fr](http://www.dova-aircraft.cz/fr)

# BASE ULM St Exupéry

■ Ecole et Club ULM  
Formation Pilote/Instructeur

■ Travail aérien / DNC  
Actualisation instructeur

■ Atelier ULM / ROTAX  
Maintenance et réparation  
Stock de pièces détachées

■ Vente ULM / Montage KIT

■ Places de hangar

■ Hébergements / Resto

■ AVGAS UL91

■ Formation Drone



...de l'Émotion à la Passion...  
Une infrastructure unique pour l'ULM.

MULM  
Stand D2 1-3



- 15 %  
sur les parachutes GRS



[www.ulmstex.com](http://www.ulmstex.com)

**BASE ULM ST EXUPÉRY** ouvert 7j/7  
47360 MONTPEZAT D'AGENAIS - 05 53 95 08 81 - [info@ulmstex.com](mailto:info@ulmstex.com)



DIATEX

**AÉRONAUTIQUE.  
ENTOILAGE.  
APPRÊTS & ENDUITS.**

MULM  
Stand M1 63

Entoilage simplifié

Conforme REACH

DIACOV  
Toile pour aéromodélisme



PROPRIÉTÉS  
MÉCANIQUES  
INCHANGÉES

**SOLO**  
Enduit colle  
Le monoproduit  
**DOUBLE ACTION**  
Colle et tend vos toiles DIATEX

04.78.86.85.00  
[diatex.com](http://diatex.com)



# EXPOSANTS

<b>DPI AIRCRAFT</b> Prototype nouvel ULM multiaxes <b>M2 82</b>	<b>FP PROPELLER</b> Fabricant d'hélices <a href="http://www.fp-propeller.com">www.fp-propeller.com</a> <b>M1 54-55</b>	<b>MAV/IFD-NET</b> Fabricant instruments et avionique <a href="http://www.ifd-net.com">www.ifd-net.com</a> <b>M2 70</b>
<b>DT PROPELLER</b> Fabricant de paramoteurs et d'hélices <a href="https://dtpropeller.com/fr">https://dtpropeller.com/fr</a> <b>P2 21</b>	<b>G1 AVIATION</b> Constructeur du G1 <a href="http://www.g1aviation.com">www.g1aviation.com</a> <b>D2 5</b>	<b>NVOLO</b> Casques aéronautiques <a href="http://www.nvolo.it">www.nvolo.it</a> <b>P1 13</b>
<b>DOC HÉLICES</b> Fabricant d'hélices <a href="http://www.doc-helices.com">www.doc-helices.com</a> <b>G1 18</b>	<b>GENDARMERIE NATIONALE</b> Stand de la Gendarmerie <a href="http://www.gendarmerie.interieur.gouv.fr">www.gendarmerie.interieur.gouv.fr</a> <b>M2 74</b>	<b>ORATEX</b> Entoilage avions et ULM <a href="http://www.lanitz-aviation.com">www.lanitz-aviation.com</a> <b>D1 29</b>
<b>DUDEK FRANCE</b> Ailes parapentes et paramoteurs <a href="http://www.dudek.fr">www.dudek.fr</a> <b>P3 51-52</b>	<b>GRAY LIGHT AVIATION</b> Importateur Skylane, Legend 540, Topaz <a href="http://www.gray-lightaviation.com">www.gray-lightaviation.com</a> <b>D2 12-13</b>	<b>PARAMOTEUR +</b> Bimestriel paramoteur (25/01, 03, 05, 07, 09, 11) <a href="http://www.paramoteur-plus.fr">www.paramoteur-plus.fr</a> , <a href="http://www.flying-pages.com/shop_fr">www.flying-pages.com/shop_fr</a> <b>C3 43</b>
<b>DYNALI</b> Constructeur hélicos classe 6 <a href="http://www.dynali.com">www.dynali.com</a> <b>G1 14-15</b>	<b>HCE AERO</b> Organisme de formation, spécialisé Rotax <a href="http://www.hceaero.org">www.hceaero.org</a> <b>C1 11</b>	<b>PARAMOTEUR ÉVASION</b> Distributeur Fresh Breeze, Parajet, Scout - école <a href="http://www.paramoteur-evasion.com">www.paramoteur-evasion.com</a> <b>P2 26</b>
<b>ÉDITERRA AIR MILLION</b> Cartes aéronautiques <a href="http://www.editerra.fr">www.editerra.fr</a> <b>M3 97</b>	<b>HÉLI-PASSION</b> École de pilotage - travail aérien - QT R44 vol de nuit <a href="http://www.heli-passion.fr">www.heli-passion.fr</a> <b>ZONE REGIONALE</b>	<b>PHENIX-AIR-CORP</b> Constructeur ULM et hydro-ULM gamme MD <a href="https://phenix-air-corp.com">https://phenix-air-corp.com</a> <b>D1 18</b>
<b>ÉDITIONS CÉPADUÈS</b> Livres techniques et aéronautiques <a href="http://www.cepades.com">www.cepades.com</a> <b>M2 75-85</b>	<b>HÉLISPORT</b> Fabricant d'hélicoptères classe 6 <a href="https://helisport.fr/">https://helisport.fr/</a> <b>G2 32</b>	<b>PÔLE NATIONAL VOL HYDRO</b> Pôle FFPLUM dédié à l'hydro <a href="https://ffplum.fr">https://ffplum.fr</a> <b>ZONE HYDRO</b>
<b>ELLIPSE AERO</b> Constructeur du multiaxes Ellipse <a href="http://www.ellipse.aero">www.ellipse.aero</a> <b>G2 30</b>	<b>HELIX PROPELLER</b> Fabricant d'hélices <a href="https://helix-propeller.de">https://helix-propeller.de</a> <b>D1 28</b>	<b>PÔLE NATIONAL VOL MONTAGNE</b> Promotion du vol en montagne <a href="https://pnvm-ffplum.fr">https://pnvm-ffplum.fr</a> <b>C3 42</b>
<b>ELLIPSE</b> Fabricant de pendulaires <a href="http://www.ellipse-delta.com">www.ellipse-delta.com</a> <b>D2 4</b>	<b>HELYXIS</b> Hélicoptère classe 6 <a href="http://www.helyxis.tech">www.helyxis.tech</a> <b>D2 10</b>	<b>PÔLE VOL HANDI</b> <a href="https://ffplum.fr">https://ffplum.fr</a> <b>ZONE HANDI</b>
<b>EVAD'TOI</b> Location de vans aménagés <b>M3 96</b>	<b>HSCOM FR</b> Fabricant de paramoteurs <a href="http://www.hscom.pt">www.hscom.pt</a> <b>P2 41</b>	<b>PORTO AVIATION GROUP</b> Constructeur du Risen <a href="http://www.portoaviationgroup.com">www.portoaviationgroup.com</a> <b>D2 7</b>
<b>EUROFLY FRANCE</b> Importateur Minifox et Twinfox <a href="http://www.vuduciel-france.com">www.vuduciel-france.com</a> <b>D2 4</b>	<b>HUMBERT AVIATION</b> Constructeur de la gamme Tétrax <a href="http://www.humbert-aviation.com">www.humbert-aviation.com</a> <b>G1 24B</b>	<b>RB PARAMOTORS/ICARE FLIGHTS</b> Fabricant de paramoteurs <a href="http://www.rbparamotors.com">www.rbparamotors.com</a> <b>P1 14</b>
<b>FINESSE MAX</b> Importateur Pipistrel, Dynamic et Savage <a href="http://www.finesse-max.com">www.finesse-max.com</a> <b>D2 11-11B</b>	<b>ICOM</b> Radios aéronautiques <a href="http://www.icom-france.com/fr/">www.icom-france.com/fr/</a> <b>M1 52</b>	<b>RAYLIGHT TECHNOLOGIES</b> Feux de navigation à LED <a href="http://www.raylight.fr">www.raylight.fr</a> <b>M2 84</b>
<b>FK AIRCRAFT FRANCE</b> Importateur des multiaxes FK <a href="http://www.fk-aircraft-france.fr">www.fk-aircraft-france.fr</a> <b>G1 22-23</b>	<b>INTER-ACTION</b> Stages de conception d'avions légers <a href="http://inter.action.free.fr">http://inter.action.free.fr</a> <b>C2 31</b>	<b>RS ULTRA</b> Fabricant de paramoteurs <a href="http://www.kangoon.ca">www.kangoon.ca</a> <b>P2 42</b>
<b>FLIGHT DESIGN FRANCE</b> Importateur gamme Flight Design CT <a href="http://www.flightdesign.fr">www.flightdesign.fr</a> <b>D2 6</b>	<b>ITV WINGS</b> Ailes parapentes et paramoteurs <a href="http://www.itv-wings.com/fr">www.itv-wings.com/fr</a> <b>P2 31-32</b>	<b>ROAVIA</b> Importateur des autogires ELA <a href="http://www.autogire-vente-formation.com">www.autogire-vente-formation.com</a> <b>G1 25-26</b>
<b>FLY AÉRO</b> Importateur autogires AutoGyro <a href="http://www.flyaero.fr">www.flyaero.fr</a> <b>G1 12</b>	<b>JMB AVIATION</b> Importateur du VL3 <a href="http://www.jmbaviation.com">www.jmbaviation.com</a> <b>G1 16-17</b>	<b>RSA</b> Association des constructeurs amateurs ULM et avions <a href="http://www.rsafrance.com">www.rsafrance.com</a> <b>D1 30</b>
<b>FLY SYNTHESIS</b> Constructeur des Synchro, Storch, Texan <a href="http://www.flysynthesis.com">www.flysynthesis.com</a> <b>G2 27</b>	<b>LA BOUTIQUE DU PILOTE</b> Boutique aéronautique <a href="https://boutique-du-pilote.com">https://boutique-du-pilote.com</a> <b>C1 12-13</b>	<b>SAAM-AISCALE</b> Assureur spécialisé dans les sports aériens <a href="https://saam-assurance.com">https://saam-assurance.com</a> <b>C1 15</b>
<b>FLYING NEURONS</b> Système anticollision <a href="http://www.flyingneurons.com">www.flyingneurons.com</a> <b>M4 91</b>	<b>LAD AERO</b> Kits injection pour Rotax 912 et 912 S <a href="http://www.ladaero.fr">www.ladaero.fr</a> <b>C1 14</b>	<b>SAFESKY</b> Application anticollision <a href="http://www.safesky.app">www.safesky.app</a> <b>C4 25</b>
	<b>LE GARS QUI BRODE</b> Personnalisation de textiles <b>M4 92-93</b>	<b>SKY ENGINES</b> Fabricant de moteurs - paramoteurs <a href="https://skyengines.fr">https://skyengines.fr</a> <b>P2 22</b>
	<b>MACFLY PARAMOTORS</b> Fabricant de paramoteurs - école <a href="http://www.orleansparamoteur.com">www.orleansparamoteur.com</a> , <a href="http://www.macflyparamoteur.com">www.macflyparamoteur.com</a> <b>P3 53-54</b>	<b>SHARK AERO FRANCE</b> Importateur exclusif Shark Aero - école - baptêmes <a href="https://shark-aero.fr">https://shark-aero.fr</a> <b>D1 25</b>
	<b>MAF FRANCE</b> Association humanitaire <a href="https://maf-france.org">https://maf-france.org</a> <b>M1 62</b>	<b>SPLASH-IN AVIATION</b> Constructeur de l'hydro-ULM Petrel X <a href="https://petrelx.com">https://petrelx.com</a> <b>D2 8</b>
	<b>MAGNI GYRO</b> Constructeur des autogires Magni <a href="http://www.magnigyro-autogires.com">www.magnigyro-autogires.com</a> <b>G1 7-8</b>	<b>SNPPAL</b> Syndicat national des pilotes ULM professionnels <a href="http://www.snppal.fr">www.snppal.fr</a> <b>C1 18</b>

Les exposants  
de dernière minute



# LES SPÉCIALISTES MOTEURS ULM 503 - 582 - 912 PIÈCES GARANTIES D'ORIGINE OU COMPATIBLES

Nous ne serons pas présents à Blois cette année

80 AIR FLASH ULM  
03 22 38 93 53

BELG. AERODYNE SERVICES S.A.  
00 32 492 60 19 34

50 ULM AIR COTENTIN  
02 33 50 09 82

ITINÉRANT NORD-EST  
LORAVIA  
03 82 56 63 71

61 RUBY AIR SERVICES  
06 09 73 11 68

17 AIR OcéAN  
06 11 97 09 26

21 G DECOUV'R  
03 80 56 35 80

31 NICOLAS GÉRALD  
06 81 01 52 40

25 YVES AERO MAINTENANCE  
06 86 74 83 70

LIVRAISON  
FRANCO DE PORT  
VALIDITÉ AU 10 SEPTEMBRE

30 AAM  
06 62 50 90 86

26 SECURIT AERO  
06 63 87 26 01

LORAVIA - 6 route de Stuckange 57310 Bertrange - France - Tél : +33 (0)3 82 56 63 71  
E-mail : [loravia@wanadoo.fr](mailto:loravia@wanadoo.fr) - Site : [www.loravia.com](http://www.loravia.com)

## TECNAM FRANCE D1 23

Importateur avions et ULM Tecnam  
[www.tecnam.com](http://www.tecnam.com)

## TUBES & TOILE ZONE TUBES & TOILE

## TURBOTECH G1 13

Turbopropulseur pour ULM  
[www.turbotech-aero.com](http://www.turbotech-aero.com)

## ULM TECHNOLOGIE/AEROPARTS C4 21-23

Matériel et équipement pour l'aéronautique légère  
[www.ulmtechnologie.com](http://www.ulmtechnologie.com)

## ULTRALIGHT CONCEPT G1 9

Constructeur du Stampe SV4-RS  
[www.ultralight-concept.be](http://www.ultralight-concept.be)

## VENTURA ULM G2 31

Constructeur pendulaires et autogires  
[www.ventura-ulm.fr](http://www.ventura-ulm.fr)

## VOL MOTEUR C3 43

Mensuel (le 10 du mois) - magazine du pilote ULM  
[www.vol-moteur.fr](http://www.vol-moteur.fr), [www.flying-pages.com/shop\\_fr](http://www.flying-pages.com/shop_fr)

## VOLUMÉTAL P2 43

Fabricant de chariots paramoteurs  
<http://volumetal-49.fr>

## VULCANET C4 26

Nettoyants techniques  
<https://vulcanet.pro>

**ZONE JEUNES**

- Aviation Légère de l'Armée de Terre
- Marine Nationale
- Pôle Jeunes FFPLUM

AISCALÉ

SAAM  
VERSPIEREN GROUP

## ASSURANCES ULM

Les garanties essentielles pour les pilotes d'ULM

-  Responsabilité civile
-  Assurance casse
-  Individuelle accident

MULM  
Stand C1 15

Demandez votre  
devis gratuit

 [www.saam-assurance.com](http://www.saam-assurance.com)

 [contact@aiscale.fr](mailto:contact@aiscale.fr)

 +33 (0)5.33.52.16.41

AISCALÉ Assurance - 940 route des Pèlerins - 33490 VERDELAIS - Tél : 05.24.25.11.41 SARL au capital variable de 1000€ - SIREN 529 587 313 - RCS BORDEAUX - N° orias 11 059 906 - [www.orias.fr](http://www.orias.fr) - Crédits photo : Adobe Stock.  
SAAM VERSPIEREN GROUP - 60 Rue de la chaussée d'Antin - 75009 PARIS - France - SAS de courtage d'assurance au capital de 139 261,77 euros SIREN 572 031 870 - RCS PARIS - N°ORIAS : 07.003.050 - N° de TVA intracommunautaire : FR 43572031870 - APE 6622Z.

Paramoteur

bimestriel

# Paramoteur



paramoteurs - paratrikes - propulsions électriques

**PROGRAMME OFFICIEL  
DU MONDIAL DE L'ULM**



2, 3 et 4 septembre 2022  
Aérodrome de Blois Le-Breuil

**MULM**  
MONDIAL DE L'ULM



**PASSEZ  
NOUS VOIR !**

**STAND  
C3 43**



## AU PROGRAMME

- Village Paramoteur
- Venue en vol simplifiée
- Vols libres pour les visiteurs
- Vols de présentations exposants
- Vols d'animations Paramoteur
- Propositions de navigations