



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

# **CONSIGNES DE VOL**

## MONDIAL DE L'ULM 2023

# **PILOTES VISITEURS**

ULM TOUTES CLASSES  
AVION & HÉLICOPTÈRE

*AÉRODROME BLOIS-LE-BREUIL (LFOQ)*

*DU 31 AOÛT AU 3 SEPTEMBRE 2023*

*LES ARRIVÉES EN VOL SONT POSSIBLES  
À PARTIR DU JEUDI 31 AOÛT*



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

## Venir au MULM en toute sécurité

Cette nouvelle édition du MULM doit permettre de voir encore plus d'ULM dans toutes les classes et de tous les types, au sol et en vol, avec des vols d'exposants, des vols d'animation et bien sûr de nombreux visiteurs venant en vol (ULM, avion, hélicoptère) sur les trois jours mais possiblement dès le jeudi. La sécurité des vols est une des clés de sa réussite et elle repose sur la responsabilité de tous. Ces consignes de vols pour les pilotes visiteurs (traduite en anglais) décrivent les procédures d'inscription **obligatoire sur le site [www.mondialulm.fr](http://www.mondialulm.fr) avant la venue en vol** et les trois procédures d'intégration possibles :

**Consignes CIRCUIT SUD** destinées aux ULM qui veulent se rendre sur le parking ULM en se posant sur la 12-30 herbe (650m x 50m), radio en français uniquement.

**Consignes CIRCUIT NORD** destinées aux avions, hélicoptères et ULM qui veulent se rendre sur le parking avion sur la 12-30 revêtue (1250m x 30m), radio en français ou anglais.

**Consignes spécial PARAMOTEURS** qui peuvent venir en vol sur le Salon ou voler à partir de la zone paramoteur avec une radio de vol libre.

Et pour encore plus de sécurité, nous recommandons l'emploi sur votre smartphone de l'application SAFESKY (partenaire du MULM) pour tous les aéronefs (paramoteur compris) qui offre un mois d'utilisation gratuite avec votre inscription au MULM. Si vous l'activez, même en ayant votre téléphone dans votre poche, vous faciliterez grandement la perception de votre aéronef par les autres aéronefs et aussi la visibilité de l'ensemble des trafics par la direction des vols.

Venez nombreux et faites le savoir !

Bons vols en route vers le MULM.

**Sébastien PERROT**  
*Président de la FFPLUM*

**Éric BELLINGHERY**  
*Directeur des vols*

# SOMMAIRE

03 **PLAN GÉNÉRAL DU SALON**

04 **PROGRAMME DES VOLS ULM**

05 **CONSIGNES PILOTES ACCÉDANT PAR VOIE AÉRIENNE**

06 **GÉNÉRALITÉS ZRT - POINTS D'ENTRÉE **SUD** ET **NORD****

07 **> CONSIGNES DE VOL **CIRCUIT SUD****

14 **> CONSIGNES DE VOL **CIRCUIT NORD****

20 **> CONSIGNES DE VOL SPÉCIAL **PARAMOTEURS****

32 **FAQ**

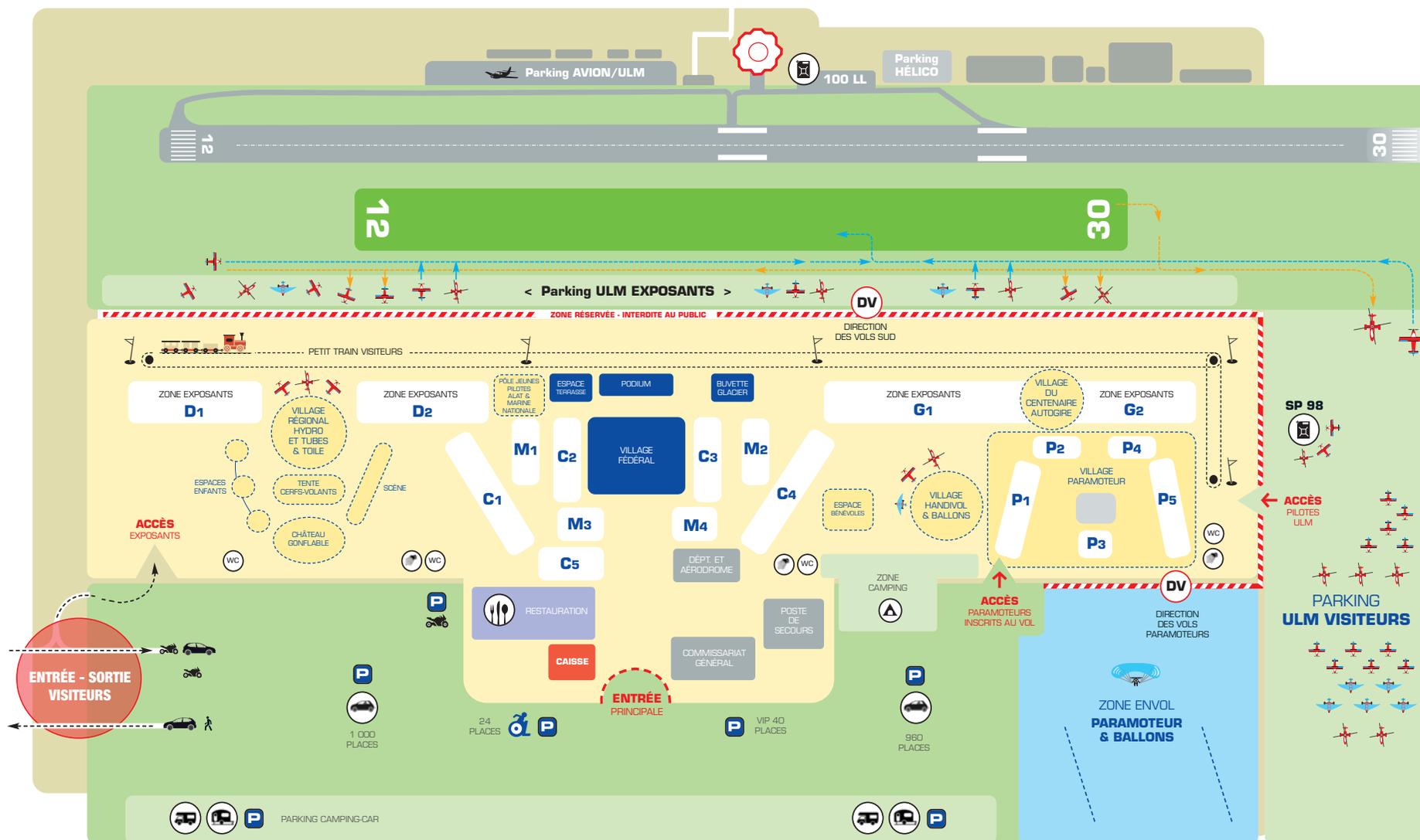
34 **CONTACTS**

# PLAN GÉNÉRAL DU SALON

<<< VENDÔME À 15 MN.

D 957

BLOIS À 20 MN. >>>



# PROGRAMME DES VOLS ULM ET TYPOLOGIE

LE PROGRAMME  
DES VOLS  
PARAMOTEUR

EST DISPONIBLE  
À LA PAGE 21

## MULM 2023 - PROGRAMME AÉRIEN : PLANNING DES CRÉNEAUX DE VOLS

<b>JEUDI 31/08</b>	08:00	17:00	VOLS VISITEURS ET EXPOSANTS
	17:00	19:30	VOLS DE RÉPÉTITION
	19:30	20:00	VOLS VISITEURS ET EXPOSANTS

<b>VENDREDI 01/09</b>	07:00	12:00	VOLS LOCAUX ET PARAMOTEURS
	08:00	12:00	VOLS VISITEURS ET EXPOSANTS
	12:00	14:00	INAUGURATION - VOL DE PRÉSENTATION
	14:00	20:00	VOLS VISITEURS ET EXPOSANTS
	14:00	21:00	VOLS LOCAUX ET PARAMOTEURS

<b>SAMEDI 02/09</b>	07:00	11:00	VOLS LOCAUX AÉROSTATS ET PARAMOTEURS
	08:00	11:00	VOLS VISITEURS ET EXPOSANTS
	11:00	13:00	VOLS DE PRÉSENTATION
	13:00	14:30	VOLS VISITEURS ET EXPOSANTS
	14:30	16:30	VOLS DE PRÉSENTATION
	16:30	18:00	VOLS VISITEURS ET EXPOSANTS
	16:30	18:00	VOLS LOCAUX PARAMOTEURS
	18:00	19:30	VOLS DE PRÉSENTATION
	19:30	21:00	VOLS LOCAUX PARAMOTEURS

<b>DIMANCHE 03/09</b>	07:00	11:00	VOLS LOCAUX AÉROSTATS ET PARAMOTEURS
	08:00	11:00	VOLS VISITEURS ET EXPOSANTS
	11:00	13:00	VOLS DE PRÉSENTATION ET CLÔTURE
	13:00	20:00	VOLS VISITEURS

Les vols visiteurs sont possibles à partir de 8h00 le jeudi 31 août 2023.

Horaires d'ouverture au public

Vendredi  
1 septembre  
7h00 - 21h00.

Samedi  
2 septembre  
7h00 - 21h00.

Dimanche  
3 septembre  
7h00 - 20h00.

### 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 parkage et du carburant seront proposés

### VOLS EXPOSANTS

- 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 PARAMOTEURS & AÉROSTATS

- Les paramotoristes pourront effectuer des vols locaux dans leur volume alloués.
- Les constructeurs de paramoteurs auront la possibilité de faire essayer leurs équipements
- Les aérostats pourront évoluer le samedi matin et le dimanche matin à partir de la zone paramoteur

### VOLS DE PRÉSENTATION

**ESPACE AÉRIEN FERMÉ EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉ AUX VOLS DE PRÉSENTATION**

- Le MULM propose des temps forts avec des vols de présentation sur les 3 jours avec uniquement des ULM
- L'objectif est de montrer au grand public des vols d'ULM dans la diversité des différentes classes par des pilotes expérimentés
- Les exposants pourront présenter leurs machines en vol. Ces vols seront commentés par un speaker
- Les exposants souhaitant participer aux vols de présentation devront s'inscrire auprès du Directeur des vols et lui communiquer les éléments de présentation et participer aux briefings. Un vol de répétition pourra être demandé le jeudi entre 17:00 et 19:00

# CONSIGNES GÉNÉRALES DE VOL POUR LES PILOTES ACCÉDANT PAR VOIE AÉRIENNE

## LES CONSIGNES PARAMOTEURS

sont détaillées à partir de  
la p.20 de ce document

- Tous les pilotes doivent au préalable être inscrits et avoir reçu un numéro d'autorisation avec un indicatif, et un point d'entrée N (NORD) ou S (SUD)
- Tous les pilotes devront valider la lecture des consignes de vols, pour valider leur inscription
- Chaque pilote recevra une vignette par fichier informatique qu'il devra imprimer et apposer obligatoirement de manière visible pour les parqueurs
- Les créneaux de vol perdus doivent faire l'objet d'une nouvelle demande en ligne sur <https://mondialulm.fr> . En cas de déroutement il restera possible avant de repartir en vol de contacter le DV par téléphone au 06 45 47 39 30, qui pourra allouer un nouveau créneau en fonction des créneaux disponibles.
- La ZRT fait 7NM de rayon centrée sur l'aérodrome de Blois-Le Breuil, hauteur 4000ft AMSL
- Attention les points d'entrée de la ZRT, les fréquences, les circuits,

cheminements et les consignes sont différentes selon que le pilote se pose sur la piste 12/30 revêtue, (circuit NORD) ou qu'il se pose sur la piste MULM en herbe, (circuit SUD)

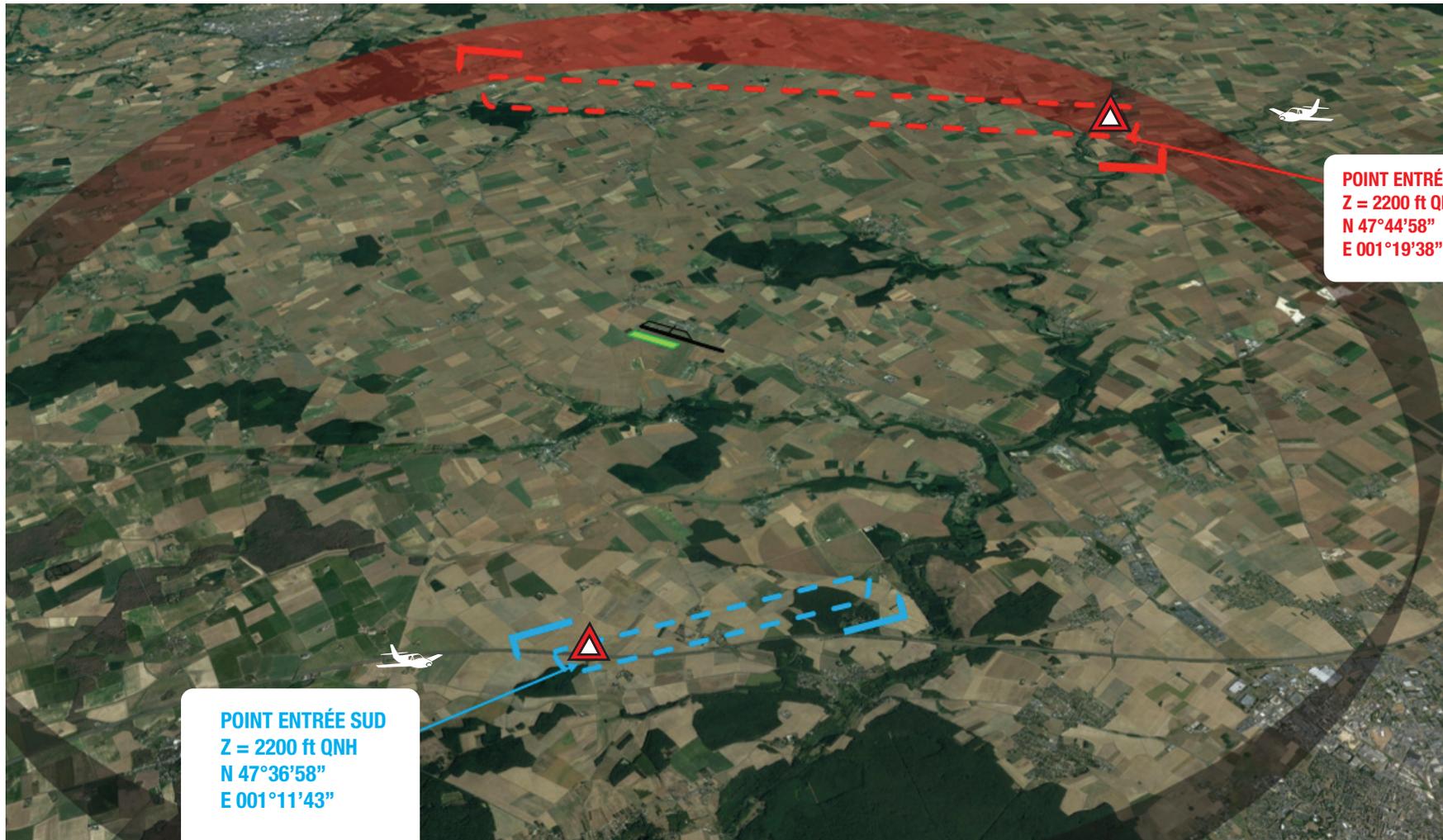
- L'ensemble des consignes et informations, est décrit pour chaque circuit SUD et NORD dans les pages suivantes
- Un Webinar "ZOOM" sera proposé par la direction des vols afin de permettre aux pilotes qui le souhaitent d'avoir des informations complémentaires et de répondre à leurs questions.
- Les pilotes de Pendulaires et 3 axes doivent impérativement prévoir des dispositifs d'ancrage au sol pour leur appareil et de les mettre en place dès leur arrivée au parking pour prévenir tout risque en cas de dégradation des conditions météorologiques
- Avant d'entreprendre son vol le pilote devra prendre connaissance avant son départ des dernières mises à jour des consignes de vol publiées par l'organisation et disponibles en ligne
- SAFESKY : pour prévenir les risques de rapprochement entre aéronefs et augmenter la sécurité , l'utilisation de l'application smartphone SAFESKY par tous les équipages et pendant tout le vol est vivement recommandée .
- Le pilote devra prévoir une marge suffisante de carburant ( >30 minutes de vol ) et préparer des alternatives de déroutement (météo, encombrement,...) : suggestions : bases ULM de FOUGERES sur BIEVRE LF3128 à 15NM/154°, CHOUZY LF4155 à 11NM/174°. ou aérodromes d'AMBOISE DIERRE / LFEF; VIERZON / LFFV; TOURS LE LOUROUX / LFJT; ORLEANS SAINT DENIS / LFOZ; LA FLECHE / LFAL; SAUMUR SAINT FLORENT / LFOD; LOUDUN / LFDL .

# GÉNÉRALITÉS ZRT

## POINTS D'ENTRÉE **NORD** ET **SUD**

BASCULEZ  
SUR LA FRÉQUENCE ATIS  
127.350 MHZ

PRISE DES CONSIGNES  
OBLIGATOIRE



# CONSIGNES DE VOL CIRCUIT SUD

## PISTE 12/30 HERBE ULM

- 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**
- Respect du créneau horaire

### LE PILOTE :

- Écoute obligatoire et prise d'informations sur fréquence **ATIS 127.350 MHz**, avant d'entrer dans la ZRT, (pour obtention des consignes d'arrivée, piste et paramètres)
- Puis avant d'entrer dans la ZRT le pilote bascule sur la Fréquence MULM OPERATION 130.200 Mhz (uniquement en français)

### Coordonnées point « SUD » : N 47°36'58" / E 001°11'43" :

Pont sur l'A10 3.8 nautiques au sud du terrain, en bout de forêt caractéristique

- Au passage du point SUD (SIERRA) le pilote s'annonce (obligatoirement en français) avec son numéro d'autorisation :  
**« S (SUD) + M (multiaxe) / G (autogire) / P (pendulaire) / H (Helico)) + n° d'autorisation... »**
- En cas de saturation du trafic dans le circuit, ou sur consignes opérateur radio sol, le pilote retarde son intégration dans le circuit par une mise en attente à 2200 ft QNH dans le circuit d'attente proposé, par virages à gauche

- Puis en suivant les consignes de l'opérateur radio sol, descend vers 1 400 ft QNH et en fonction du QFU de la piste en service
- **QFU 12** : effectue une vent arrière main droite via le point BRAVO 12
- **QFU 30** : effectue une base directe en main gauche par le point BRAVO 30

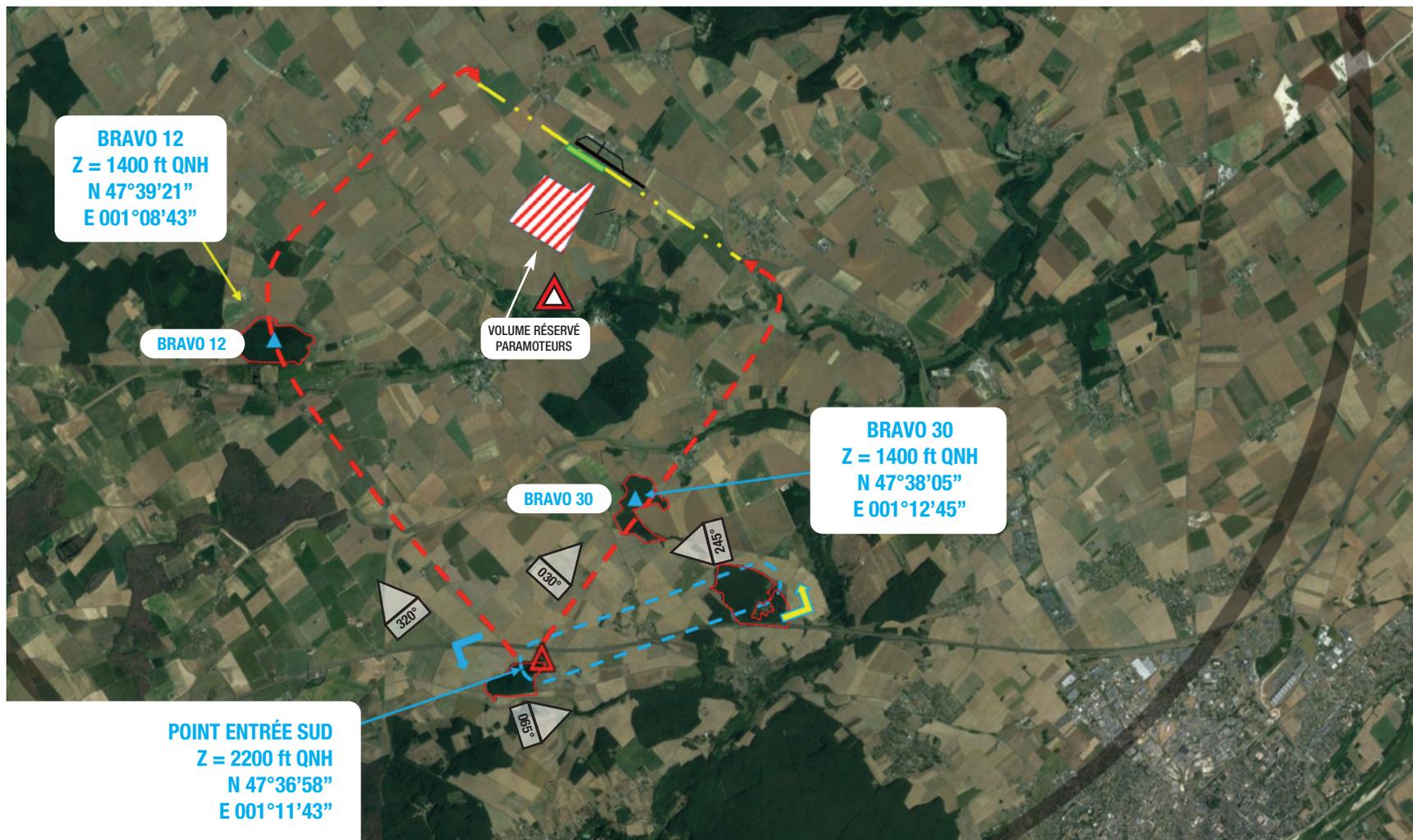
**Coordonnées B 12** : N 47°39'21" - E 001°08'43" ( petit bois rectangulaire) pour un circuit main droite piste 12 en service.

**Coordonnées B 30** : N 47°38'05" - E 001°12'45" (petit bois en C) pour un circuit main gauche piste 30 en service

- Au point BRAVO 12 ou 30, le pilote s'annonce à nouveau, puis silence radio à l'écoute en poursuivant son intégration jusqu'à l'atterrissage selon instruction opérateur radio
- Une fois posé, et la piste dégagée par le bout, le pilote bascule sur la fréquence MULM SOL 123,250 MHz et se met aux ordres des parqueurs
- Les aéronefs exposants devront se signaler au parqueurs pour un guidage vers leurs stand d'exposition
- **Clôture OBLIGATOIRE du plan de vol par le pilote (vols transfrontaliers) Tél. +33 1 56 301 301**

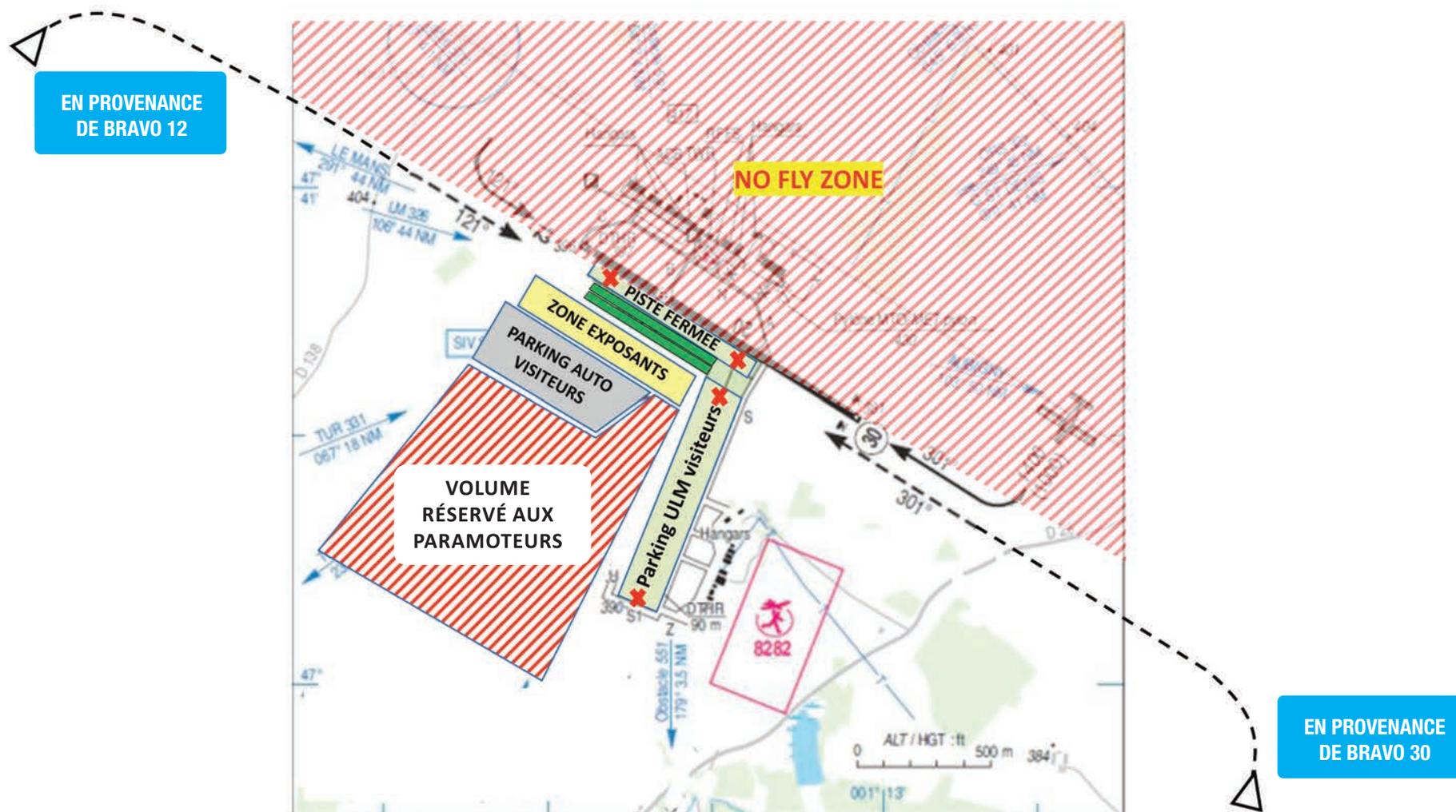
# CONSIGNES PILOTES CIRCUIT SUD

## PISTE 12/30 HERBE ULM



# CONSIGNES PILOTES ARRIVÉE SUD

## PISTE 12/30 HERBE ULM



# **CONSIGNES DE VOL CIRCUIT SUD**

## **PISTE 12/30 HERBE ULM**

### **SECURITÉ DANS LE CIRCUIT**

**ATTENTION A LA DENSITÉ DU TRAFIC > SURVEILLANCE VISUELLE ACCRUE**

**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 DE LA PISTE : 650 M X 50 M**

**LES INTÉGRATIONS RADIO EN ANGLAIS SE FONT EXCLUSIVEMENT  
PAR LE CIRCUIT NORD (PISTE 12/30 REVÊTUE)**

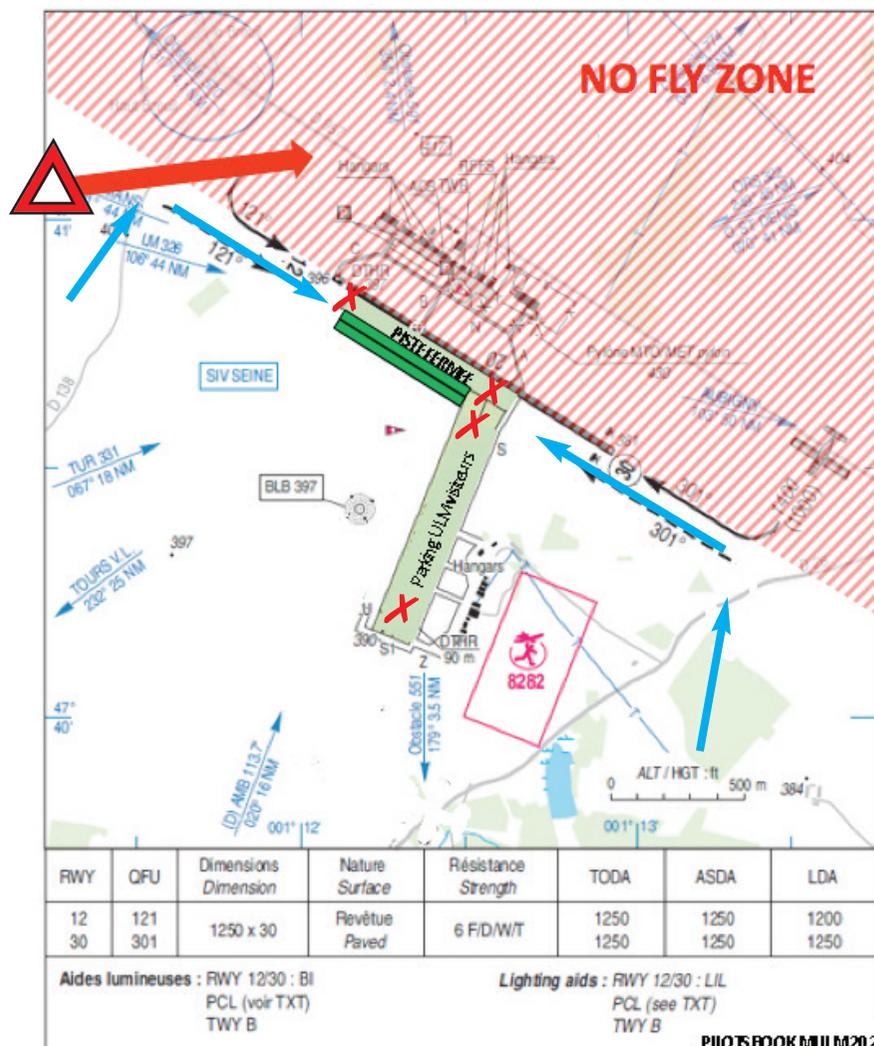
**DÉGRADATION DES CONDITIONS MÉTÉO NE PERMETTANT PLUS D'ASSURER DE BONNE  
CONDITION DE SÉCURITÉ POUR LE VOL À VUE (RESPECT CONDITION VMC )  
LES PILOTES SONT TENUS DE SE DÉROUTER AVANT DE PÉNÉTRER DANS LA ZRT**

### **PANNE RADIO :**

- **AVANT D'ENTRER DANS LA ZRT >> DÉROUTEMENT OBLIGATOIRE**
- **APRES ENTRÉE DANS LA ZRT ET AVANT - LE POINT S - SORTIR DE LA ZRT ET DÉROUTEMENT**
- **APRES PASSAGE DU POINT S ET 1<sup>ER</sup> CONTACT RADIO : POURSUIVRE LE CIRCUIT EN RESPECTANT LES CONSIGNES DE VOL JUSQU'À L'ATTERRISSAGE**

# CONSIGNES DE VOL CIRCUIT SUD

## PISTE 12/30 HERBE ULM



- Les arrivées par le **SUD** et sur la fréquence **MULM OPERATIONS** (130.200 MHz) doivent respecter la **NO FLY ZONE** définie ci-contre !
- Le secteur **NORD** du terrain étant réservé aux utilisateurs de la piste 12/30 revêtue !

# CONSIGNES PILOTES CIRCUIT SUD

## PLAN DE CIRCULATION PISTE SUD 12/30 HERBE

- Utilisation de la piste 12/30 herbe, piste 12 circuit main droite / piste 30 circuit main gauche
- Pas d'atterrissage et de décollage simultanés
- Une fois posé et piste dégagée, le pilote se met aux ordres des parqueurs et bascule sur la fréquence **MULM SOL 123.250 MHz**
- Une fois au parking arrimer sa machine au sol (obligatoire pour les pendulaires et 3axes)
- **Clôture OBLIGATOIRE** du plan de vol par le pilote (Tél. +33 1 56 301 301)

### ARRIVÉE QFU 12



### ARRIVÉE QFU 30



### DÉPART QFU 12



### DÉPART QFU 30



# **CONSIGNES PILOTES DÉPART SUD**

## **PISTE 12/30 HERBE ULM**

- A la mise en route, fréquence **MULM 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 1700 ft QNH afin d'assurer une séparation verticale avec les arrivées SUD (1400 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 pour les appareils en sortie**
- Le pilote maintient l'écoute sur la fréquence **MULM OPERATION, 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 (Tél. +33 1 56 301 301)

# **CONSIGNES DE VOL CIRCUIT NORD**

## **PISTE 12/30 REVÊTUE (1250 M X 30 M)**

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.

Respect du créneau horaire alloué.

Le PILOTE :

- Ecoute obligatoire et prise d'informations fréquence ATIS 127.350 MHz avant d'entrer dans la ZRT, (piste en service, paramètres, consignes,...)
- Puis, bascule sur la fréquence 118.455MHz BLOIS INFORMATION en français ou en anglais
- Et rejoint le point de report NORD à une altitude de 2200 ft /QNH, avec circuit d'attente proposé pour palier un engorgement possible des circuits

Point de report NORD (NOVEMBER) > N 47°44'58" / E 001°19'38"

- Au passage du point de report Nord, contact radio obligatoire avec l'AFIS, le pilote s'annonce avec son numéro d'autorisation :  
**« N (NORD) + (A (avion)/ M (multiaxe) / G (autogire) / P (pendulaire)/ H (classe 6)) + n° d'autorisation... »**
- Avec la phraséologie réglementaire habituelle, le pilote poursuit son circuit standard à 1400 ft QNH (1000 ft AGL) vers la vent arrière du QFU en service, en suivant les consignes transmises par l'AFIS, tout en assurant sa séparation avec le trafic environnant
  - Piste 12 revêtue : circuit habituel à main gauche
  - Piste 30 revêtue : circuit habituel à main droite
- Au sol : roulage en suivant les consignes de l'AFIS, jusqu'au parking Nord puis aux ordres des parqueurs

Clôture **OBLIGATOIRE** du plan de vol par le pilote (vols transfrontaliers) > **+33 156 301 301**

# **CONSIGNES PILOTES ARRIVÉE NORD**

## **PISTE 12/30 REVÊTUE**



# **CONSIGNES PILOTES**

## **CIRCUIT NORD - PISTE 12/30 REVÊTUE**

**SECURITÉ DANS LE CIRCUIT**

**ADAPTEZ VOTRE VITESSE EN FONCTION DE LA DENSITÉ DU TRAFIC**

**INTERDICTION DE DÉBORDER AU SUD DE L'AXE 12/30 PISTE REVÊTUE / 1250 M X 30 M**

**LES INTÉGRATIONS RADIO EN ANGLAIS  
SE FONT EXCLUSIVEMENT PAR LE CIRCUIT NORD**

**DÉGRADATION DES CONDITIONS MÉTÉO NE PERMETTANT PLUS DE RESPECTER  
DE BONNE CONDITION DE SÉCURITÉ POUR LE VOL À VUE (RESPECT CONDITION VMC)  
LES PILOTES SONT TENUS DE SE DÉROUTER AVANT DE PÉNÉTRER DANS LA ZRT**

**PANNE RADIO :**

- **AVANT D'ENTRER DANS LA ZRT > DÉROUTEMENT OBLIGATOIRE**
- **APRES ENTRÉE DANS LA ZRT ET AVANT LE - POINT N - SORTIR DE LA ZRT ET DÉROUTEMENT**
- **APRES PASSAGE DU POINT N ET 1<sup>ER</sup> CONTACT AVEC AFIS POURSUIVRE LE CIRCUIT  
EN RESPECTANT LES CONSIGNES DE VOL JUSQU'À L'ATTERRISSAGE**

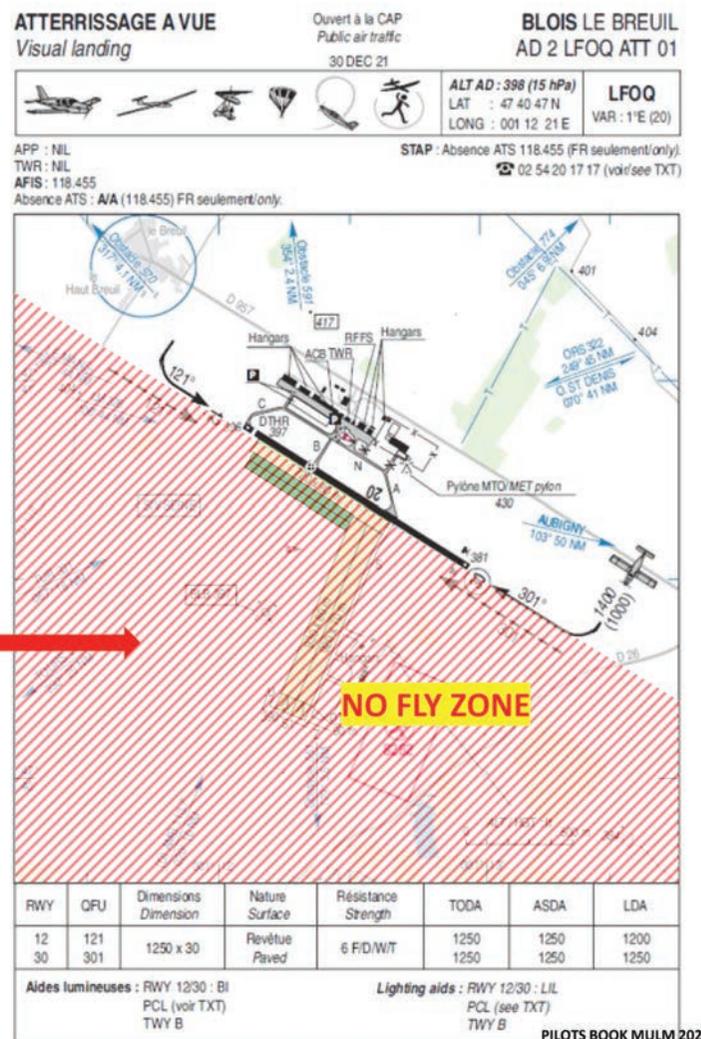
# CONSIGNES PILOTES CIRCUIT NORD

## PISTE 12/30 REVÊTUE

- Les arrivées par le NORD et sur la fréquence BLOIS INFORMATION (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 !



**NO FLY ZONE**

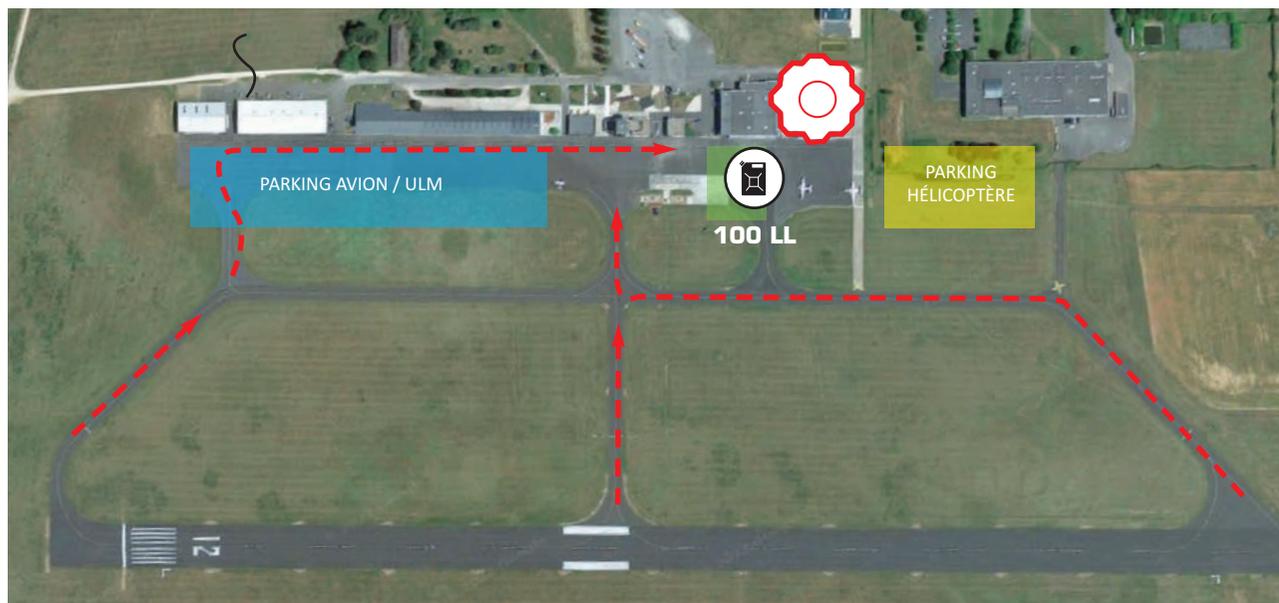


# **CONSIGNES PILOTES CIRCUIT NORD**

## **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
- Une fois au parking il est recommandé d'arrimer sa machine au sol (ULM Pendulaire et Multiaxes)
- Une navette permettra aux équipages arrivés en zone Nord de se rendre sur le salon en zone Sud



# **CONSIGNES PILOTES DÉPART CIRCUIT NORD**

## **PISTE 12/30 REVÊTUE**

- Contact radio obligatoire avec **BLOIS INFORMATION** avant décollage sur **118.455 MHz** à la mise en route
  - Le pilote s'annonce en auto-info 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 par le Nord-Est de l'aérodrome, entre le 301° et le 120°
- Les aéronefs sous plan de vol devront activer leur plan de vol auprès du SIV
- L'activation des plans de vol est sous la responsabilité du Commandant de bord
- Maintien de l'écoute BLOIS INFORMATION jusqu'en sortie de ZRT



# PROGRAMME DU VILLAGE PARAMOTEURS

## INFOS PRATIQUES

### PROGRAMME DU VENDREDI

07:00 - 12:00	Vols libres pour les visiteurs
10:00 - 12:00	Présentation exposants
12:00 - 14:00	Pause repas (pas de vol)
14:00 - 17:00	Vols inauguration salon
17:00 - 20:30	Vols libres pour les visiteurs Patrouille paramoteurs
20:30	Fin des vols

### PROGRAMME DU SAMEDI

07:00 - 10:00	Vols Aérostats
07:00 - 11:00	Vols libres pour les visiteurs
10:00 - 11:00	Pause repas (pas de vol)
11:00 - 13:00	Vols de présentation
13:00 - 14:30	Vols libres pour les visiteurs
14:30 - 16:30	Vols de présentation
16:30 - 18:00	Vols libres pour les visiteurs
18:00 - 19:30	Vols de présentation et patrouille
19:30 - 20:30	Vols libres pour les visiteurs
20:30	Fin des vols

### PROGRAMME DU DIMANCHE

07:00 - 10:00	Vols Aérostats
07:00 - 11:00	Vols libres pour les visiteurs
09:30 - 11:00	Présentation exposants
11:00 - 13:00	Vols de présentation clôture
11:00 - 13:00	Pause repas (pas de vol)
13:00 - 17:00	Vols libres pour les visiteurs
17:00	Fin des vols

# CONSIGNES DE VOL PARAMOTEUR VISITEURS PAR VOIE AÉRIENNE



- **AVANT DE VENIR AU MULM**

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

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

- La sécurité est le maître mot du Mondial de l'ULM. Après les éditions précédentes qui se sont parfaitement déroulées, 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**

# CONSIGNES DE VOL PARAMOTEUR VISITEURS PAR VOIE AÉRIENNE

- 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 147.000 Mhz (radio vol libre).
- Le point d'intégration se fera OBLIGATOIREMENT par  
le point de passage du " Château d'eau de Landes-le-Gaulois ".



Latitude  
N 47° 39'41  
Longitude  
E 1°10'14



# CONSIGNES DE VOL PARAMOTEUR

## PROCÉDURE D'INTÉGRATION DES PILOTES

- 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

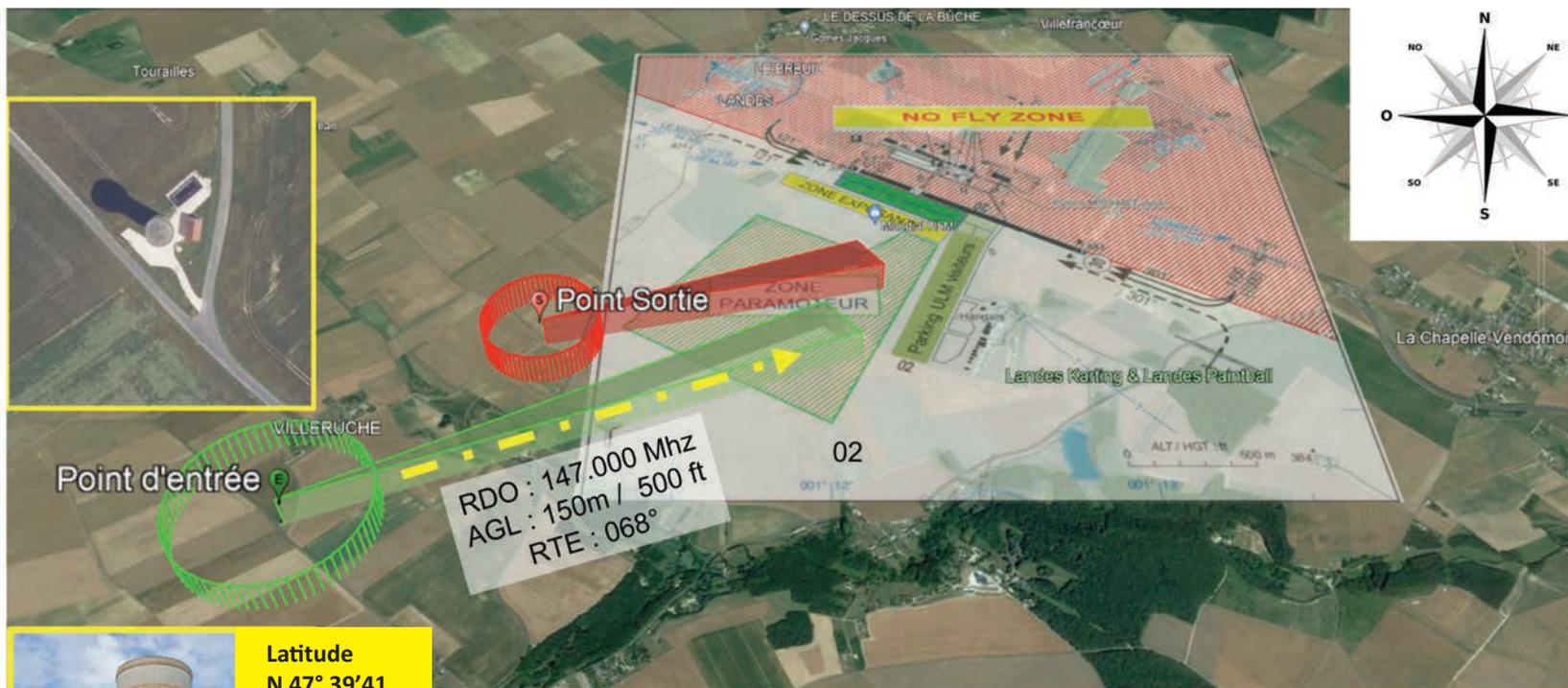
- Intégration dans la ZRT, sur la fréquence paramoteur, fréquence radio 147.000 Mhz (vol libre) aux ordres du DVA Paramoteur.
- L'intégration des paramoteurs dans la ZRT se fera par l'ouest à **150m AGL / 500 ft AGL** par un passage **OBLIGATOIRE** à la verticale "Château d'eau de Landes-le-Gaulois".
- Les pilotes de paramoteur veilleront à ne pas dépasser l'altitude maxi de 275m QNH / 900ft QNH afin de ne pas interférer avec les circuits d'arrivée à 650m QNH / 2200ft QNH des aéronefs en circuit sud pour la piste 30/12 herbe.

47°39'41" N - 001°10'14"E, radial 231°  
3,4km de l'aérodrome de Blois-le-Breuil

- Les pilotes devront s'annoncer par leurs identifiants radio : « **Paramoteur + n°...** », **puis silence radio en restant en écoute d'éventuelle instruction du DVA paramoteur.**
- Le DVA paramoteur ou commissaire de piste rappellera les consignes d'approches au(x) pilote(s), puis donnera l'autorisation de pénétrer dans la zone d'atterrissage.
- Route au 068° depuis verticale Château d'eau.

# CONSIGNES DE VOL PARAMOTEUR

## PROCÉDURE D'INTÉGRATION DES PILOTES



Latitude  
N 47° 39'41  
Longitude  
E 1°10'14





# CONSIGNES GÉNÉRALES DES PRÉSENTATIONS EN VOL

- Le présentation en vol sont soumises aux disposition de l'arrêté Manifestation Aérienne du 10 novembre 2021, la manifestation aérienne du MULM est un SAP (Spectacle Aérien Public) non simple, classé MAP (Manifestation Aérienne soumise à autorisation Préfectorale).
- Les exposants qui souhaiteront présenter en vol leurs machines et/ou ailes en vol devront se faire enregistrer dès leur arrivée auprès du directeur des vol (ou DVA pour les paramoteurs), communiquer les éléments de présentation avec les documents originaux des pilotes et des aéronefs de présentation
- Les pilotes de présentation devront remplir et remettre au Directeur des Vols (si possible par mail en amont du MULM à [eric@bellinghery.fr](mailto:eric@bellinghery.fr)) le document « CERFA 16179 fiche de participation à un SAP »  [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/cerfa\\_16179\\_Participation\\_SAP\\_v1.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/cerfa_16179_Participation_SAP_v1.pdf)
- Les pilotes auront la possibilité d'effectuer un vol de répétition le jeudi entre 17:00 et 19:30. En fonction de l'expérience récente en manifestation aérienne des pilotes de présentation avec l'aéronef présenté ou vols en patrouille, le Directeur des vols pourra imposer un vol de répétition.
- Le DV leur attribuera une heure précise de passage pendant les créneaux de présentation
- TOUS les pilotes de présentation devra impérativement participer physiquement aux briefing fixés par le directeur des vols, un appel nominatif avec un émargement sera réalisé, toute absence au briefing du jour se traduira par l'interdiction du vol de présentation
- Ces vols pourront être commentés par un speaker en coanimation avec l'exposant.

# ***CONSIGNES GÉNÉRALES DES PRÉSENTATIONS EN VOL***

- Une réunion préparatoire des pilotes de démonstration est obligatoire, toute absence, retard du pilote présentateur verra sa présentation annulée, sans possibilité de créneau de rattrapage.
- Un appel systématique sera effectué en plus de l'émargement de la feuille de présence pour s'assurer que TOUS les pilotes présentateurs auront participé réellement et physiquement aux briefings.
- Les machines devront être prêtes au point d'attente décollage, moteur chaud, 5 minutes minimum avant le créneau horaire prévu.
- Les présentations sont effectuées sous la responsabilité de l'exposant.  
Ce dernier s'assurera que le pilote désigné dispose des qualifications et compétences nécessaires.
- Le survol du village Paramoteur et du public est strictement INTERDIT, la **NO FLY ZONE** devra être respectée.
- La présence de passager à bord d'un aéronef n'ayant pas une fonction technique nécessaire à l'exécution de la présentation en vol est interdite.

# CONSIGNES GÉNÉRALES DES PRÉSENTATIONS EN VOL

- Les pilotes effectuant des présentations en vol doivent répondre à des règles spécifiques :

N°	RÉFÉRENCES RÈGLEMENTAIRES	RÈGLE ALTERNATIVE	CONDITIONS
2	SAP.OPS.205 II 1°	<b>Évolutions sous 500 ft</b> Extension de la période de validité de l'expérience récente d'un pilote de 36 à 60 mois plus 16 jours	L'étude de sécurité fournie par le demandeur doit au moins contenir les moyens de réduction du risque suivant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compenser l'altération des capacités de pilotage en présence d'un public par une obligation de 3 entraînements et/ou répétitions du programme de présentation en vol dans le dernier mois dans un environnement représentatif et</li> <li>- Maintien de la distance minimale au public à 100m (ou plus selon la vitesse et le type d'évolution cf.SAP.OPS.305)</li> </ul>
3	SAP.OPS.205 II 1°	<b>Évolutions sous 500 ft</b> Pour un pilote qui ne vérifie pas les conditions d'expérience au point SAP.OPS.205 II 1°	L'étude de sécurité fournie par le demandeur doit au moins contenir les moyens de réduction du risque suivant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucune manœuvre acrobatique ou inusuelle sous 500 ft</li> <li>- Pas d'autorisation d'évolution hors décollage(s) / atterrissage(s) sous 300 ft</li> <li>- Compenser l'altération des capacités de pilotage en présence d'un public par une obligation de 3 entraînements et/ou répétitions du programme de présentation en vol dans le dernier mois dans un environnement représentatif et</li> <li>- Maintien de la distance minimale au public à 100m (ou plus selon la vitesse et le type d'évolution cf.SAP.OPS.305)</li> </ul>



## • FORMALITÉS D'INSCRIPTION POUR LES PRÉSENTATIONS

Pré enregistrement sur le site [www.mondialulm.fr](http://www.mondialulm.fr) ou auprès de la direction des vols (bungalow DV) ou à la la tente fédérale du village Paramoteurs pour les paramotoristes.

• Nom de l'exposant / constructeur >

---

• Nationalité >

---

• Matériel présenté classe ULM, type, modèle

---

• Identification aeronef >

---

• Noms du (des) pilote(s) > Brevet, assurance, carte d'identification >

---

---

• Créneau horaire de présentation et secteur >

---

• Speaker constructeur : oui  non  Noms >

---

• Autres informations >

---

---

---

# FAQ - FOIRE 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 creneaux disponibles sur le site [www.mondialulm.fr](http://www.mondialulm.fr)

## **A PARTIR DE QUAND PEUT-ON VENIR EN VOL ?**

Le salon ouvre le vendredi matin à 8h mais les arrivées en vol sont possible 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 QFU 30/12 (dimensions 640m x 70m) qui conduit sur le parking ULM (voir consignes de Vol Circuit SUD)

Le CIRCUIT NORD sur la piste dure QFU 30/12 (dimensions 1 250m x 30m) qui conduit au parking avion avec la 100LL.

Les Paramoteurs peuvent intégrer en vol sur 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 le site [www.mondialulm.fr](http://www.mondialulm.fr) soit en rentrant sur le salon et en se rendant sur le 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 OPÉRATION sur 130.200 en auto-info

- Circuit NORD : BLOIS INFORMATION 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 ?**

La ZRT est active du jeudi 31 Août 2023 04h00 UTC SR-30 (06h00 LT) au dimanche 03 Septembre 2023 19h02 UTC SS +30 (21h02 LT).

## **QU'EST-CE QUE SAFESKY PARTENAIRE DE LA FÉDÉRATION SUR LE MULM ?**

SafeSky est une application gratuite sur smartphone (grâce à ce partenariat vous pourrez bénéficier d'un coupon gratuit en version premium lors de votre inscription au MULM) dont l'usage est fortement recommandée pour améliorer la sécurité de prévention des abordages.

Cette application permet de voir tous les autres aéronefs utilisant aussi cette application et de vous donner une alerte visuelle et sonore en cas de risque de trajectoire convergente, dans un rayon défini et une altitude définie par l'utilisateur 0,1NM-03NM ou 1NM-2NM ou 3NM-6NM ou 12-24 NM.

C'est un outil d'aide qui ne remplace pas le VOIR et EVITER 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 et il recevra un mail avec un code SafeSky valable 1 mois.

- De plus cela va permettre aux l'agents AFIS et aux agents en charge des arrivées SUD de visualiser les mouvement dans les circuits d'arrivées un plus pour la sécurité des vols.

Ce système est aussi pratique pour les Paramotéristes. Il permettra meme dans votre poche de vous visualiser par la DV.

### **JE VIENS DE L'ÉTRANGER QUE DOIS-JE FAIRE ?**

Si vous venez d'un pays espace Shengen, 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 Shengen, 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 « dédouanner » dans un aéroport douanier (ce n'est pas le cas de Blois).

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

Un accord DGAC /FFPPLUM permet aux ULM Européen selon BR 2018/1139 de 600kg de MTOM et 105kW max de bénéficier d'une exemption de demande de laisser-passer pour se rendre au MULM.

### **QUELS TYPES D'ANIMATION EN VOL PEUT-ON VOIR SUR LE MULM ?**

Sur les trois jours, il y a des « vols présentation » petit meeting (patrouille Paramoteur, aviation électrique, STOL) le vendredi matin, le samedi soir et le dimanche en clôture.

Il y a aussi les vols de démonstration exposants le samedi matin, le samedi après-midi, le dimanche matin.

### **JE ME POSE SUR LA ZONE NORD, COMMENT REGAGNER LE SALON ?**

Il y aura quelques navettes 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 le SP98 la réservation est obligatoire sur le site. L'essence SP98 ne sera plus délivrée après 15h le dimanche.

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

### **DOIT-ON PAYER UNE TAXE D'ATERRISSAGE ?**

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

### **QUELS SONT LES TARIFS D'ENTRÉE AU SALON 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 Paramotéristes 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 sous les machines dans le parking ULM.

### **PEUT-ON VOIR VOLER DES CLASSES 5 BALLONS MOTORISÉS ?**

Des vols de démonstration sont prévus le samedi matin et le dimanche matin\* au lever du jour en zone paramoteur, sous réserve des conditions météo favorables et des disponibilités.

# CONTACTS

## MONDIAL DE L'ULM

Éric BELLINGHERY  
**Directeur des vols**  
06 45 47 39 30

Jean-Marie CHAVANT  
**Directeur des vols suppléant**  
06 83 24 72 42

Louis COLLARDEAU  
**Directeur des vols suppléant**  
06 07 03 80 88

Guy FRADILLON  
**Directeur des vols suppléant**  
06 17 30 27 95

Gérald BOYER  
**Directeur des vol adjoint  
Paramoteur**  
06 82 33 73 10

Pascal VALLÉE  
**Directeur des vol suppléant  
adjoint paramoteur**  
06 64 12 91 11

Louis Thomas RENARD  
**Directeur des vol adjoint  
Aérostat**  
06 80 24 25 32

Jérôme BOURGOIN  
**Directeur des vol suppléant  
adjoint Aérostat**  
06 82 91 26 31

Christian SANTINI  
**Responsable pistes**  
06 73 47 99 75

Julien LAURENT  
**Régisseur général**  
06 29 39 61 53

Jacques AYOUB  
**Médecin**  
06 21 71 93 01

Georges HUMEAU  
**Gestion MULM**  
06 58 58 77 97

Francis BERTHELET  
**Commercial - logistique**  
06 30 22 61 12

**FÉDÉRATION  
FRANÇAISE D'ULM**  
01 49 81 74 43  
ffplum@ffplum.org  
[www.ffplum.fr](http://www.ffplum.fr)



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

