

2nd
EUROPEAN CHAMPIONSHIPS
FOR HELICOPTERS F3C



BLAGNAC - FRANCE
September 24th - 28th 1986

océ Océ-France

Filiale du groupe Océ, leader européen de la Reprographie, vous propose une gamme de matériels unique sur le marché :

- Copieurs
- Systèmes de Bureautique Intégrée
- Matériels de reproduction Diazo
- Copieurs de plans
- Systèmes Microfilm 35 mm

Océ-France S.A.

27, rue Cuvier - B.P. 539 - 93104 Montreuil Cedex - Tél. (1) 48.59.12.11 - Télex 230822 F

26 succursales et agences :

Région Parisienne : Montreuil - Montrouge - Paris - St-Ouen.
 Province : Bordeaux - Brest - Caen - Clermont-Ferrand - Dijon
 Grenoble - La Rochelle - Lille - Limoges - Lyon - Marseille
 Montpellier - Nancy - Nantes - Nice - Orléans - Pau - Rennes
 Rouen - Strasbourg - Toulouse - Tours.
 Usine à Châteauroux



A 2 mn de l'Aéroport

«Le Ritouret»
 80 av. du Parc
BLAGNAC
 31700

Réservation :
Tél. 61.30.01.00
Télex 521 062

88 chambres tout confort, insonorisées
 BAR - RESTAURANT
 3 salles de réunion
 Tarifs spéciaux week-end et Juillet-Août

le Restaurant

A 7 mn de la Gare du Nord
 par le RER

AULNAY



3, rue Edouard Cornefert
 93600 AULNAY-SOUS-BOIS
 Tél. 4866.67.69

9 h 30 - 15 h 00
 12 h 20 - 19 h 30
 Fermé lundi

Cours de pilotage
 Crédit Cetelem
 Carte bleue
 Vente par correspondance

ALAIN DUDOGNON
 CHAMPION DE FRANCE HELICO

Membre de l'Equipe de France
 au championnat du Monde

Le meilleur stock dans toutes les marques

AVION
 HELICOPTERE
 VOITURE
 BATEAU
 MOTEUR
 RADIO

ACCESSOIRES
 PIECES DETACHEES

Hélimax
 Graupner



Champion
 Schlüter



HELICO et PIECES
 Toutes marques

Schlüter	Kavan
Graupner	Robbe
Heim	Hirobo

CATALOGUE HELICO 20 F



ORGANISATION

**Le 2^e Championnat est organisé par
l'Association les « Mini Ailes Blagnacaises »**

Siège : 12, rue du Limousin - 31700 BLAGNAC

COMITE D'ORGANISATION

- **Président :** ALLOGNE Jean-Philippe
- **Vice-Président :** PEYRICHOUX Christian
- **Secrétaires :** RAYMOND Cathy
CLEMENT Chantal
- **Trésoriers :** MORISSON Jean Luc
SMITH Jacky

DIRECTEUR TECHNIQUE

BROUQUIERES Guy

JURY

- **Président :** DE PROFT Francis Belgique
AARTS Tony Hollande
- **Remplaçant :** CHAUSSEBOURG Pierre France
HAGEN Horace U.S.A.

JUGES

- **Chef :** ROTH Wolfgang R.F.A.
ADORN Rudolf Suisse
PIGNOT Pierre France
DALLATOFFOLA L. Italie
- **Remplaçant :** Madame ARDONCEAU France
HAGEN Horace U.S.A.

CHEFS DE PISTE

PLESSIER Francis
LAFITTE André



COMITE D'HONNEUR

- | | |
|-------------------------------|--|
| ● Monsieur Jacques PUIG | Maire de Blagnac |
| ● Monsieur Dominique BAUDIS | Maire de Toulouse |
| ● Monsieur Jean-Louis FACHE | Directeur de l'Aérospatiale |
| ● Monsieur VIALARS | Directeur des Relations Publiques d'Airbus Industrie |
| ● Monsieur Bernard PARMENTIER | Sénateur |
| ● Monsieur André TURCAT | Vice-Président de l'Académie de l'Air et de l'Espace |
| ● Monsieur Jean-Claude REY | Président de la Fédération Française d'Aéromodélisme |

BLAGNAC BUGGY CLUB



Le modélisme à Blagnac, c'est aussi la magnifique piste du Blagnac Buggy Club, de 270 de développé, est située 100, chemin du Ritouret, est permanente et comporte toutes les installations nécessaires à l'évolution des voitures : stands, podium, eau, électricité et compresseur. Des courses et des démonstrations y sont organisées régulièrement les dimanches. Ces mini-bolides sont à l'échelle 1/8^e thermique, sont propulsés par des moteurs de 3,5 cm³ tournant à plus de

29000 t/minute. Au niveau conception, les voitures sont les répliques exactes de leurs aînées, avec carders différentiels, antibloquant, etc.

Les membres du Blagnac Buggy Club vous attendent, spectacle garanti.

Pour tous renseignements s'adresser à :

Monsieur FANTINI
 « Aux Brochettes »
 17, place Victor Hugo
 31000 Toulouse
 ☎ 61.23.43.85



LE MESSAGE DU PRÉSIDENT DU COMITE D'ORGANISATION



- Passionné d'hélicoptère depuis 6 ans, j'ai réussi au fil des années à faire partager mon engouement à de nombreux amis modélistes de Blagnac, et de la région Midi-Pyrénées. Avec eux, j'ai organisé les premiers symposiums hélicos de la région, en 1981, 1982 et 1983.

Grâce à notre section les « Mini Ailes Blagnacaises » sont devenues en peu de temps un club de premier ordre dans cette spécialité avec l'aide substantielle de la municipalité de Blagnac. 1984 était une étape importante : l'organisation de notre premier concours international qui se singularisait par une importante dotation en espèce. Devant le succès remporté par ce concours international, germait aussitôt dans mon esprit l'idée qu'il fallait faire encore plus, encore mieux... Ainsi est né le Comité d'Organisation du 2ème Championnat d'Europe d'Hélicoptère F3C.

Blagnac, Toulouse et la région Midi-Pyrénées sont géographiquement loin des habituelles rencontres européennes en hélicoptères radiocommandés. Rappelons toutefois que Blagnac, Toulouse et la région sont le berceau de l'aviation européenne ! Que nombreux sont les habitants de la région travaillant dans l'industrie aéronautique ! Encore plus nombreux, dans notre région, sont les passionnés de tout ce qui vole : fusées, avions, et... hélicoptères !

Aussi, d'ores et déjà, je suis persuadé que grâce au soutien efficace de Monsieur le Maire et de la municipalité de Blagnac, à l'appui de nombreuses hautes personnalités régionales, à la volonté et à la passion de l'équipe qui m'entoure au sein du Comité d'Organisation et au public passionné de notre région, le 2ème Championnat d'Europe d'hélicoptères radiocommandés F3C remportera un très vif succès.

Jean-Philippe ALLOGNE

LE MOT DU MAIRE



Avec 32 pilotes engagés et 12 pays représentés, je ne doute pas que ces 2ème Championnats d'Europe d'Hélicoptères F 3C connaîtront aux Quinze Sols le succès mérité auprès, non seulement des Blagnacaises et des Blagnacais, mais aussi auprès d'un large public sensible à la vocation aéronautique de Midi-Pyrénées. Une vocation que le Conseil Municipal de Blagnac et moi-même avons toujours soutenue et encouragée.

En formulant aujourd'hui mes vœux de réussite aux 2ème Championnats d'Europe d'hélicoptères radiocommandés, j'exprime également de très vifs remerciements à tous ceux qui ont à cœur de mener à terme de telles initiatives. Aussi je remercie tout particulièrement le Comité d'Organisation, son Président Jean-Philippe ALLOGNE et tous les membres de l'association « Les Mini-Ailes Blagnacaises ».

Je souhaite enfin que ce rassemblement fraternel et amical soit aussi l'occasion pour tous les concurrents engagés, de faire preuve de leur talent, de leur esprit sportif et que le nombre de records battus soit aussi spectaculaire que les évolutions de ces merveilleux et si perfectionnés modèles réduits.

A tous bonne chance ! Merci de votre participation.

Jacques PUIG



LE MOT DU PRESIDENT DE LA F.F.A.M.



- C'est en 1984 que la France renouait avec l'organisation du Championnat du Monde de Maquettes Volantes à Paris Le Bourget.

Etant donné le succès obtenu, en 1986 notre pays était candidat pour l'organisation de deux Championnats d'Europe, le premier à la Garde-Toulon qui s'est déroulé en juillet dernier pour les avions de voltige et aujourd'hui le deuxième Championnat d'hélicoptères selon la réglementation internationale F3C.

L'Europe dans cette catégorie est très bien placée puisqu'elle positionne les cinq meilleurs pilotes mondiaux.

La France est en bonne position mais il lui faut beaucoup d'entraînements afin de parvenir sur les marches du podium.

La lutte sera dure et je suis sûr de ce fait que le spectacle sera à la hauteur.

Je tiens à remercier les organisateurs locaux qui ont su préparer et promouvoir comme il se doit ce Championnat.

La Fédération Française d'Aéro-Modélisme ne peut que se réjouir de telles initiatives puisque la compétition est le moteur de toute une activité de loisirs.

Je souhaite à tous un agréable séjour dans notre pays et dans cette magnifique région toulousaine et...
Que le meilleur gagne !

J.C. REY

HISTORIQUE DES MINI AILES BLAGNACAISES par Roger Vidal -président de l'association-



Le 5 janvier 1981 sous l'impulsion du premier président, J.P. ALLOGNE, naissait le club d'aéromodélisme « Les Mini Ailes Blagnacaises ». Beaucoup de passionnés de cette discipline se joignirent à nous, ce qui permis au club de participer dès ses débuts à différentes manifestations et d'organiser des meetings, rencontres entre clubs et concours régionaux.

Ceci amène plusieurs de nos pilotes sur les podiums et notamment aux Championnats de France. Voici le palmarès obtenu par nos pilotes :

- série avions 1984 : 3ème place pour B.FRACARO
- série hélico 1984 : 1ère place pour J.P. ALLOGNE
- série hélico 1986 : 5ème place pour A. DREUILLES
- série internationale avion : 1er au Championnat Midi-Pyrénées C. MORELIERE

En 1984, avec l'aide de la municipalité et sous l'égide de son Maire, Monsieur PUIG, nous organisons une rencontre internationale d'hélicoptères radiocommandés qui vit un grand nombre de participants et une forte domination belge.

A la suite de la réussite de cette manifestation, avec l'accord de Monsieur PUIG et de la Fédération Française d'Aéromodélisme, nous avons décidé d'organiser du 24 au 28 septembre 1986, les 2èmes Championnats d'Europe d'hélicoptères radiocommandés.

R. VIDAL



PROGRAMME

● Mercredi 24 septembre :

Matinée accueil des concurrents - contrôles
Après-midi contrôles - entraînement libre

● Jeudi 25 septembre :

Matinée contrôle - entraînement officiel
12 h cérémonie d'ouverture - appétitif
14 h entraînement officiel

● Vendredi 26 septembre :

7 h-13 h 1er vol officiel
13 h-14 h pause - démonstration
14 h-19 h 2ème vol officiel

● Samedi 27 septembre :

7 h-13 h 3ème vol officiel
13 h-14 h pause - démonstration
14 h-19 h 4ème vol officiel
21 h banquet - animation

● Dimanche 28 septembre :

8 h-13 h vol retardé ou démonstration
14 h-14 h 30 défilé majoret's et fanfare
14 h 30 démonstrations - cycloptère gyroscopique - show international - démonstration de l'Ecureuil d'Hélicap
17 h cérémonie de remise des prix en présence des personnalités officielles - fanfare - majorettes
17 h 45 démonstration de clôture

fleuriste décorateur

H. MORLAY



Meilleur ouvrier de France 1986



Route de Toulouse - CORNEBARRIEU

☎ 61 85 20 89

6, rue Gilet - COLOMIERS

☎ 61 78 49 99

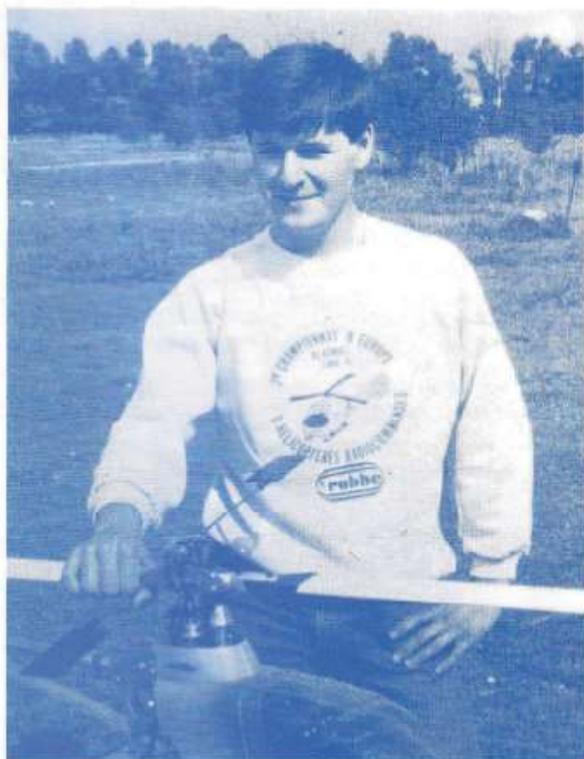


LES SOUVENIRS DU CHAMPIONNAT D'EUROPE

Les souvenirs sont en vente au stand des hôteses, quelques assiettes en porcelaine de Limoges décorées au sigle du Championnat d'Europe, seront également vendues au prix de 60 F.



TEE-SHIRT : 55 F



SWEAT-SHIRT : 105 F



AUTOCOLLANT : 5 F



LA RESTAURATION

Vous trouverez sur le terrain, le restaurant « YVAN QUERCY » pour vos repas midi et soir. En outre, les stands buvettes pourront vous servir des casses-croustes à toute heure. Le banquet du samedi soir sera animé par une présentation de mode de sous-vêtements féminins et se terminera par la danse, si le temps le permet.

IMPORTANT : Les tickets repas sont en vente au stand des hôteses. Veuillez les réserver à l'avance. Le traiteur ne peut pas être payé directement.

Quelques idées de menu :

Midi : 60 F
 Crudité du jour
 Oeuf mimosa
 Côtelettes d'agneau
 Haricots verts
 Salade
 Fromage
 Fruits
 Vin du pays
 Café

Soir : 80 F.
 Omelette aux Champignons
 Lapin sauté
 pâtes fraîches
 Salade verte
 Fromage
 Glace
 Vin du pays
 Café

Menu gastronomique : 130 F
 Chaque jour
 Cous d'oies farcis
 Magrets aux Cèpes
 Dessert du pays
 Vin de Cahors
 Café

VOTRE TRAITEUR

YVAN QUERCY



Banquets - Mariages

SPECIALITES DU QUERCY

Auberge de la Forge
 82110 Cazes Mondenard
 ☎ 63 94 67 91



L'HELICOPTERE RADIOCOMMANDE

● Historique :

- 1er vol piloté en 1968 réalisé par Dieter SCHLUTER.
- 1er record du monde de distance et d'altitude en 1970, réalisé par Dieter SCHLUTER.

Dieter SCHLUTER est le premier à avoir étudié, conçu et piloté un hélicoptère modèle réduit. A partir de 1972, les grandes marques se sont intéressées aux problèmes de l'hélicoptère et ont proposé de kits de construction dès 1973, tels que BELL 222 -TWIN JET de GRAUPNER et JET-RANGER de KAVAN. Dès lors, le développement de l'hélicoptère va être constant. Cet essor sera dû aux progrès de l'électronique et à l'augmentation de la fiabilité des moteurs. A partir de 1980, les premiers concours sont organisés. Actuellement les modèles réduits d'hélicoptères sont de plus en plus comparables à leurs frères aînés. Ils se pilotent d'une manière identique avec la difficulté supplémentaire de ne pas être dans l'appareil. Les modèles réduits peuvent réaliser des figures d'acrobaties impensables pour les vrais hélicoptères.

● Conception - Caractéristiques :

Actuellement deux grandes lignes se dégagent sur le plan de la conception :

- châssis et armatures métal supportant les différentes pièces mécaniques. Ces machines peuvent être facilement habillées par n'importe quel fuselage y compris une petite bulle d'entraînement (fabrication SCHLUTER et japonaises...);

- fuselage porteur en polyester : la mécanique est fixée directement sur des couples en bois solitaires du fuselage (fabrication HEIM...).

Les hélicoptères radiocommandés comportent un rotor principal à pas collectif (le pas varie avec l'accélération moteur), un rotor anti couple à pas contrôlé également. La motorisation s'applique au rotor par l'intermédiaire d'un embrayage et d'une démultiplication. Une roue libre permet le débrayage du rotor et l'atterrissage en autorotation.

● Caractéristiques générales :

- diamètre rotor principal : 1,50 m
- longueur : 1,50 m
- poids : 5 kg
- moteur : 10 cm³ - 2 ch.
- radiocommande : 4 à 6 fonctions





● Principe de vol :

Le rotor anti-couple empêche de tourner sur place, le rotor principal le soulève et en s'inclinant lui permet de se déplacer. Pour arriver à ce résultat, plusieurs possibilités sont offertes :

- il est possible, par exemple, de faire basculer le mat rotor ou simplement le noyau qui supporte les pales. Malheureusement, l'effort qu'il faut exercer est très important et n'est pas compatible avec la puissance développée par les servos. En grandeur, ces solutions bien qu'utilisées initialement, ont depuis longtemps été abandonnées.

Le principe finalement retenu consiste à faire varier à chaque tour l'incidence des pales de façon inverse. Si la première voit son pas augmenter, celle qui est à l'opposé, le verra diminuer de la même valeur, mais à l'inverse du pas collectif qui donne à chaque pale, un pas constant dans ce cas, il va continuellement être modifié de façon à ce que l'effort engendré par la différence d'incidence, tende à faire basculer le disque rotor.

C'est la commande de pas cyclique.

Mais attention, il faut tenir compte d'un phénomène important : l'ensemble est en rotation et n'obéit pas immédiatement aux sollicitations. Plus exactement, il ne le fait qu'à 90° soit un quart de tour. Plus simplement, la variation de pas cyclique doit être appliquée à 90° avant que l'effet ne s'en fasse sentir. Pour transmettre le déplacement des bras de servos aux pales, un dispositif spécial est nécessaire : le plateau cyclique. Il se compose d'une rotule qui lui permet d'osciller sur le mat rotor et d'un roulement à bille. Sur la bague externe, qui ne tourne pas, aboutissent les commandes des servos. Par contre, la bague interne est solidaire du mat rotor et tourne donc comme lui, les tringleries qui aboutissent aux pales peuvent donc transmettre les déplacements verticaux. Un dispositif complémentaire peut être rajouté, c'est le stabilisateur ou barre de Bell.

AEROPORT INTERNATIONAL DE TOULOUSE BLAGNAC

Plate forme internationale

- Outil indispensable *au développement de l'activité économique de Midi-Pyrénées.*
- Un équipement.
- Des services d'escale *adaptés aux Cies aériennes et passagers.*

CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE
TOULOUSE — ☎ 61 71 11 14



Technologie

du futur



"FLY THE DIFFERENCE"

HELICOPTERES **KALT** CHAMPION DU MONDE 1985-1986

4 versions disponibles : BARON 60 S Trainer

BARON - JET RANGER - LONG RANGER - 222 TWIN



EN VENTE CHEZ LES DETAILLANTS SPECIALISES

BP 22 - 59770 MARLY



LES OFFICIELS



● **Président du comité d'organisation :**

ALLOGNE Jean Philippe (BLAGNAC)

- Vice-Président et fondateur des « Mini Ailes Blagnacaises »
- Champion de France Hélico 1985 -série nationale-
- Profession : commerçant en modélisme - Age : 39
- Modéliste depuis 16 ans - 6 ans d'hélicoptère



● **Directeur Technique du concours :**

BROUQUIERES Guy (TOULOUSE)

- Président du comité des Pyrénées d'Aéromodélisme
- Chef des équipes de France en radiocommande
- Profession : dentiste - Age : 39
- Modéliste depuis 26 ans

MEMBRES DU JURY



● **Président :**

DE PROFT Francis (BELGIQUE)

- Rapporteur du comité technique hélicoptère auprès de la Fédération Aéronautique Internationale
- 2ème aux Championnats d'Europe 1984
- 10ème aux derniers Championnats du Monde

F. DE PROFT interviewé par J.P. ALLOGNE, Concours International - BLAGNAC 1984.



AARTS Tony
(PAYS-BAS)

- Secrétaire de la commission internationale d'aéromodélisme auprès de la F.A.I.
- Profession : ingénieur chez FOKKER
- Age : 61

CHAUSSEBOURG Pierre (FRANCE)

- Professeur éducation physique
- Age : 40
- Représentant français pour la C.I.A.M.
- Remplaçant

HAGEN Horace (U.S.A.)

- Représentant U.S. à la C.I.A.M. pour l'hélico
- Ingénieur électronicien
- Age : 47



LES JUGES

Chef des juges : ROTH Wolfgang (R.F.A.)
 -Juge au Championnat du Monde-



● HADORN Rudolf (SUISSE)
 - Profession : cadre supérieur
 - Age : 50
 - Juge maquette et hélico depuis 1970



● Madame ARDONCEAU (FRANCE)



● PIGNOT Pierre (FRANCE)
 - Profession : enseignant
 - Age : 44



● HAGEN Horace (U.S.A.)
 - Suppléant

● DA LA TOFOLLA Lucio (ITALIE)



**SUPPORT INFORMATIQUE
 ELECTRONIQUE
 MAINTENANCE ET DISTRIBUTION**

- Les compatibles I.B.M./BULL à prix de gros !!!

le P C	complet + imprimante.....	9 700 F HT
le X T	complet + imprimante.....	16 300 F HT
le A T	complet couleur + imprimante.....	30 500 F HT

- les onduleurs - les filtres secteurs - les terminaux -

- Une gamme étendue de produits consommables.
- Une maintenance efficace : 48 heures à 8 jours.
- La garantie de nos produits.

26, rue Théron-de-Montaugé - Z.I. de Gramont
 31200 TOULOUSE

Télex SIEM 532 165 F

☎ 61 58 00 93



Revendeur BULL



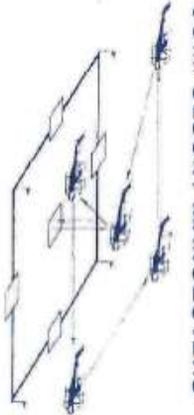
LISTE DES ENGAGES

Pays	Chef d'Equipe	Dossard n°	Pilotes
● Champion sortant		①	HEIM Edwald
● ALLEMAGNE (R.F.A.)	WAEGNER Lars	2	DAVIDEIT Michael
		③	HEINE Volker
		4	WACHSMUTH Gunter
● ANGLETERRE	DAY David John	5	BRIGGS Martin John
		⑥	MOUNT Len
		7	WALLINGTON John
● AUTRICHE	LUSTIG Gerhard	⑧	BRENNESTEINER Josef
● BELGIQUE	STROOBANTS Gaétan	9	DUPONT Jean Pierre
		10	LEKIEN Philippe
		11	VERBRUGGE Thierry
● DANEMARK	PLOUGSTRUP Svend <i>star TWIN</i>	12	HOEG Lars
		13	NIELSEN Kaj Henning
		14	NYEGAARD Michael
● ESPAGNE		15	CALDENTEY Pedro
		16	RIERA Juan
● FRANCE	DAMIENS Marcel <i>kelt</i>	17	AMACHER Jean Claude
		18	CHABERT Denis
		19	DAUPHIN Serge
● ITALIE	DAPPORTO Paolo	②①	LUCCHI Stefano
		21	MELLA Paolo
		22	SARAGOSA Giancarlo
● NORVEGE	ECKHOFF Dag	23	NESSEN Rune
● PAYS BAS	AARTS Esmeralda <i>star</i>	24	HAGENAARS Eddy
		25	LENT Joop
		②⑥	VERPLANKE Kees
● SUEDE	LINDBERG Karl	27	CEDERGREN Thomas
		28	JOHANSSON UIF
		29	NORDSTOM Per
● SUISSE	OBERLI Peter	③①	GRABER Danielle
		31	MULLER Ueli
		③②	PERUCCHI Francesco

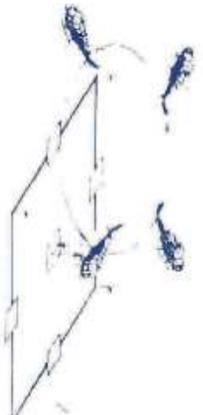


SCHEMA DES FIGURES

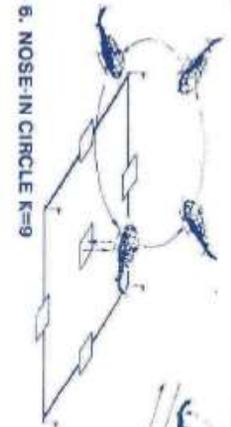
COMPULSORY MANOEUVERS



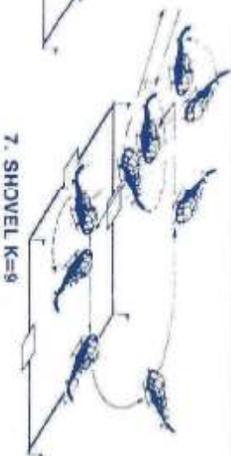
1. HOVERING 'W' K=6



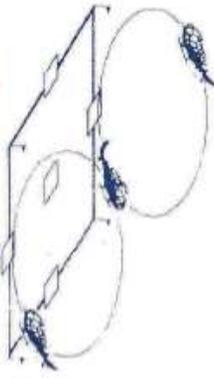
2. HOVERING CIRCLE K=5



6. NOSE-IN CIRCLE K=9



7. SHOVEL K=8



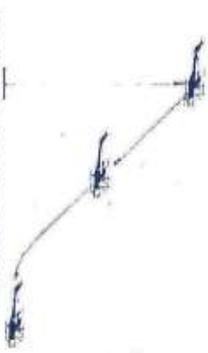
3. HORIZONTAL EIGHT K=8



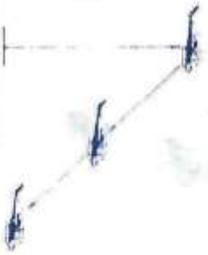
8. PILOTS PROMENADE K=8



9. FOUR POINT PIROUETTE K=9



18. AUTOROTATIVE DESCENT & LANDING K=10



19. LANDING K=6



10. STALL TURN K=8

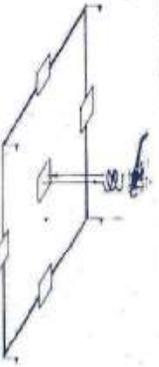


11. LOOPING K=8

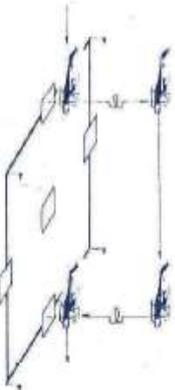
12. SPLIT-S K=8

13. IMMELMANN K=8

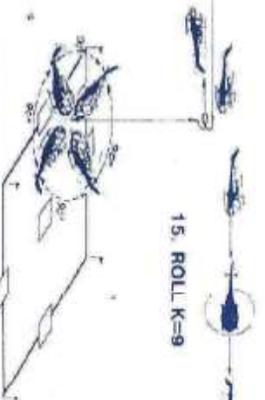
OPTIONAL MANOEUVERS



4. DOUBLE PIROUETTE K=8



5. TOP HAT K=8

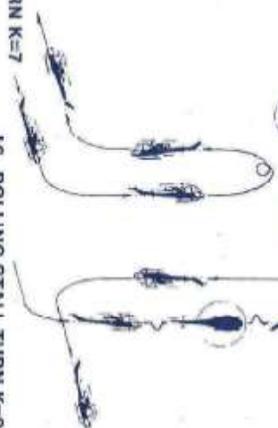


14. OBSERVATION K=10



15. ROLL K=9

17. 540 STALL TURN K=7



16. ROLLING STALL TURN K=9



L'AEROMODELISME C'EST RCM!

Les modélistes, c'est une grande bande de fanas qui passent leurs loisirs à construire et à faire voler des modèles réduits d'avions, imaginaires ou reproduction au détail près d'un appareil réel.

L'aéromodélisme, ça touche à tout : à l'électronique, la mécanique, le travail du bois et du plastique.

La radio commande permet de contrôler toutes les évolutions possibles (voltige y compris) d'un modèle à perte de vue, et cela quel que soit sa taille (qui peut aller de 50 cm à plus de 7 mètres pour certains planeurs !).

Savez-vous que la tendance est aux gros avions, équipés de moteurs de 50 cc et plus ? Imaginez une mob qui vole ! Savez-vous qu'il y a de très bons pilotes âgés de seulement 10

ans qui narguent les "moustachus" ? Alors pourquoi pas vous ? Sans oublier les hélicoptères. Savez-vous, enfin, si ces quelques lignes ont retenu votre attention, que tous les mois vous trouverez tous ces sujets développés et approfondis au cœur d'un journal RCM qui communique la passion de ses lecteurs ?



SUPER !
Reçois chez toi un numéro de RCM-Avion
en découpant ce bulletin et en joignant 6,60 F
en timbres (pour les frais d'expédition).
Découper selon la pointe

et adresser à RCM 1, place Mendès France, 94300 Evry.
Nom Prénom
Adresse
Code postal



CHAMPION D'EUROPE SORTANT



HEIM EWALD (R.F.A.)

- Fait du modélisme depuis 20 ans dont 15 en hélicoptère
- Profession : industriel fabricant d'hélicoptères
- Age : 40
- Champion d'Europe en titre
- Vice-Champion du Monde au Canada en 1985
 - . machine : Star Ranger de Heim Helicopters
 - . moteur : Webra 61 Radio JR 5016 H

Ewald Heim, en tant que champion d'Europe en titre, est inscrit indépendamment de l'équipe d'Allemagne Fédérale.

Ses résultats ne compteront donc pas pour le classement par équipe.



L

FRANCE
PEINTURE
BATIMENT

179 Avenue de Muret 31300 TOULOUSE Tél. : (61) 42.76.37 (lignes groupées)

PEINTURE - VITRERIE
PAPIERS PEINTS

FOURNITURES POUR PEINTRES

REVÊTEMENTS
SOLS & MURS

REVÊTEMENTS SPÉCIAUX
POUR FAÇADES

MICHEL et MICHELE BASTOUIL



BAR RESTAURANT
LE SOLEIL

SNACK BAR

Menu 40 et 50 F - Carte

2, Boulevard Jean RIVET 31700 BLAGNAC TEL. 61.71.17.85



HOTEL * **
RESTAURANT

Les Terrasses

Joëlle et Joseph BOUCHET

Tel. 61.71.46.00

5, boulevard Firmin Pont
31700 BLAGNAC

Fermé le dimanche soir et le lundi.



ALLEMAGNE



● **Chef d'équipe :**

WAEGNER Lars

- Modéliste depuis 24 ans dont 13 en hélico
- Profession : militaire
- Age : 51
- Membre du comité international hélicoptère de la F.A.I.
- Pigiste pour les revues allemandes
- Instructeur hélicoptère



● **Concurrents :**

DAVIDERT Michael

- Modéliste depuis 10 ans dont 9 en hélico
- Profession : commerçant modèles réduits
- 18ème aux derniers Championnats du Monde au Canada
- Machine : Schluter Long Ranger
- Moteur : Webra 61 - Radio : JR



HEINE Volker

- Modéliste depuis 16 ans dont 10 en hélico
- Profession : employé
- Age : 29
- Champion d'Allemagne 1985
- 13ème au Championnat du Monde 1985
- Machine : Schluter Long Ranger III
- Moteur : Webra 61 - Radio : Robbe CM Rex



WACHSMUTH Günter

- Modéliste depuis 15 ans dont 8 en hélico
- Profession : employé commercial
- Age : 30
- Machine : Schluter Long Ranger
- Moteur : Super Tigre 61 - Radio : Simprop PCM



ANGLETERRE

● Chef d'équipe :

DAY David John

- Modéliste depuis 20 ans
- 10 ans d'hélicoptère
- Profession : ingénieur électronique
- Age : 50

● Concurrents :

BRIGGS Martin John

- Modéliste depuis 18 ans dont 12 en hélicoptère
- Profession : technicien
- Age : 40
- Machine : Star Ranger Heim - Moteur OS
- Radio : Sanwa



MOUNT Len

- Modéliste depuis 18 ans dont 14 en hélicoptère
- Profession : ingénieur
- 4 fois champion d'Angleterre
- 9ème aux Championnats du Monde 1985 Canada
- Machine : Baron 60 Ex de chez Kalt - Moteur OS
- Radio : JR Apex



WALLINGTON John

- Modéliste depuis 11 ans dont 5 en hélicoptère
- Profession : directeur de Slought Radio Control
- Age : 31
- 1er au Championnat d'Angleterre 1985
- 17ème au Championnat du Monde 1985 au Canada
- Machine : Baron 60 de chez Kalt - Moteur OS
- Radio : Futaba



Brennstainer Josef



● Concurrent :

BRENNSTEINER Joseph
 - Modéliste depuis 20 ans dont 7 en hélicoptère
 - Profession : commerçant
 - Age : 40
 - 4 fois champion d'Autriche
 - 26ème aux Championnats du Monde 1985
 - Machine : Schluter Long Ranger
 - Moteur : Webra 61 - Radio Webra P.C.M.

AUTRICHE



● Chef d'équipe :

LUSTIG Gerhard
 - Modéliste depuis 12 ans avec 3 ans d'hélicoptère
 - Profession : directeur
 - Age : 34
 - Directeur technique hélicoptère de la fédération autrichienne
 - Membre du comité international hélicoptère de la F.A.I.

ESPAGNE



● Concurrents :

CALDENTY Pedro
 - Profession : directeur hôtel
 - Age : 27
 - Moteur : OS - Radio JR PCM 9
 - Modéliste depuis 10 ans dont 4 ans en hélicoptère



RIERA Juan

- Profession : employé
 - Machine : Superior Schluter
 - Moteur : OS - radio JR
 - Modéliste depuis 5 ans dont 3 ans en hélicoptère

NORVEGE

● Chef d'équipe :

ECKHOFF Dag

- Modéliste depuis 15 ans dont 9 en hélicoptère
 - Profession : architecte
 - Age : 35

● Concurrent :

NESSEN Rune

- Modéliste depuis 16 ans dont 14 en hélicoptère
 - Profession : mécanicien
 - Age : 31
 - 3 fois champion de Norvège
 - 26ème aux Championnats du Monde 1985
 - Machine : Schluter Long Ranger
 - Moteur Webra 61 - Radio JR PCM 9





BELGIQUE

● **Chef d'équipe**

- STROOBANTS Gaëtan
- 14 ans de modélisme
 - Profession : délégué
 - Age : 37

● **Concurrents**

DUPONT Jean Pierre

- Modéliste depuis 11 ans - 11 ans d'hélicoptère
- Profession : industriel
- Age : 50
- Champion de Belgique 1985-1986
- 4ème au Championnat d'Europe 1984
- 11ème aux Championnats du Monde 1985
- Machine : Jet Ranger - Moteur OS
- Radio : Robbe Promars Rex



LEKIEN Philippe

- Modéliste depuis 5 ans - 5 ans d'hélicoptère
 - Etudiant
 - Age : 19
- Champion de Belgique 1984 série nationale
 - Machine : Jet Ranger - Moteur OS
 - Radio : Robbe Promars Rex

VERBRUGGE Thierry

- Modéliste depuis 5 ans - 5 ans d'hélicoptère
 - Profession : commerçant
 - Age : 38
- Champion de Belgique 1985 série nationale
 - Machine : Jet Ranger - Moteur OS
 - Radio : Robbe Promars Rex



DANEMARK

● Chef d'équipe :

PLONGSTRUP Svend

- Modéliste depuis 15 ans
- Age : 29
- Juge voltige et hélicoptère



● Concurrents

HOEG Lars

- Modéliste depuis 5 ans dont 4 en hélicoptère
- Profession : étudiant
- Age : 19
- 3ème aux Championnats du Danemark 1985
- Machine : Star Ranger de Heim
- Moteur : OS 61 FSR - Radio Robbe



NIELSEN Kaj Henning

- Modéliste depuis 20 ans dont 10 en hélicoptère
- Profession : pilote d'hélicoptère
- Age : 44
- Champion du Danemark 83, 84 et 85
- Machine : Colibri (fabrication personnelle)
- Moteur : Rossi 61 - Radio Multiplex Profi

NYEGAARD Michaël

- Modéliste depuis 10 ans dont 5 en hélicoptère
- Profession : ingénieur agronome
- Age : 23
- 2ème aux Championnats Danois 1985
- Machine : Heim Star Ranger
- Moteur : Rossi 60 - Radio Robbe Pro Mars Rex



FRANCE



● **Chef d'équipe :**

DAMIENS Marcel

- Modéliste depuis 30 ans - 6 ans d'hélicoptère
- Profession : encaisseur PMU
- Age : 51
- 2ème aux Championnats de France 1983



● **Concurrents :**

AMACHER Jean Claude :

- Modéliste depuis 22 ans - 14 ans d'hélicoptère
- Profession : manager
- Age : 40
- Machine : Kalt - Moteur OS
- Radio : Sanwa 7 H
- Champion de France 1985 et 1986

bises
Claude



CHABERT Denis

- Modéliste depuis 22 ans - 10 ans d'hélicoptère
- Profession : technicien
- Age : 36
- Machine : Kalt - Moteur OS
- Radio : Sanwa 7 H
- 3ème aux Championnats de France 1986



DAUPHIN Serge

- Modéliste depuis 23 ans - 10 ans d'hélicoptère
- Profession : facteur de piano
- Age : 40
- Machine : Ecureuil Robbe - Moteur Enya
- Radio : Robbe Mars Rex
- 2 fois vice-champion de France



ITALIE

● Chef d'équipe :

DAPPORTO Paolo

- Président de la fédération Italienne d'Aéromodélisme
- Profession : journaliste
- Chef des équipes d'Italie de voltige d'hélicoptère et de pylon racing

● Concurrents :

LUCCHI Stephano

- Modéliste depuis 5 ans en hélicoptère
- Profession : employé
- Age : 30
- Champion d'Italie en 85 et 86
- 16ème aux Championnats du Monde 85 au Canada
- Machine : Robbe Ecureuil
- Moteur : Rossi 61 - Radio JR



MELLA Paolo

- Modéliste depuis 8 ans - 7 ans en hélicoptère
- Profession : commerçant
- Age : 37
- 2ème au Championnat d'Italie 1985
- 23ème aux Championnats du Monde 1985 au Canada
- Machine : Augusta 109 - Mella Heim
- Moteur : Rossi 61 - Radio JR 128 H



SARAGOSA Giancarlo

- Fait de l'hélicoptère depuis 4 ans
- Profession : employé
- Age : 31
- 3ème aux derniers Championnats d'Italie
- 19ème aux derniers Championnats du Monde en 1985
- Machine : Heim Star Ranger
- Moteur : Rossi 60 - Radio JR





PAYS BAS



● **Chef d'équipe :**

AARTS Esmeralda
 - Profession : employée
 - Age : 25



● **Concurrents :**

HAGENARS Eddy
 - Modéliste depuis 13 ans dont 9 en hélicoptère
 - Age : 37
 - 3ème aux Championnats de Hollande en 83, 84 et 85
 - Machine : Heim Star Ranger
 - Moteur : Picco 10 cc - Radio Robbe Pro Mars Rex



LENT Joop
 - Modéliste depuis 12 ans dont 10 en hélicoptère
 - Profession : commerçant
 - Age : 41
 - 2ème aux Championnats de Hollande 83, 84 et 85
 - 30ème aux Championnats du Monde 1985 au Canada
 - Machine : Heim Bell 222
 - Moteur : OS 61 H - Radio Graupner 6014



VERPLANKE Kees
 - Modéliste depuis 15 ans dont 9 en hélicoptère
 - Profession : directeur technique
 - Age : 36
 - Champion de Hollande 83, 84 et 85
 - 14ème aux Championnats du Monde 1985 au Canada
 - Machine : Robbe Avant Garde
 - Moteur : Rossi 60 - Radio Robbe CM Rex



SUEDE



● Chef d'équipe :

LINDBERG Karl

- Modéliste depuis 20 ans dont 6 en hélicoptère
- Profession : photographe
- Age : 38



● Concurrents :

CEDDERGREN Thomas

- Modéliste depuis 10 ans dont 6 en hélicoptère
- Profession : ingénieur navigant
- Age : 19
- 1er au Championnat de Suède 1985
- Machine : Schluter Long Ranger
- Moteur : Webra 61 - Radio Sanwa



JOHANSSON Ulf

- Modéliste depuis 30 ans dont 13 en hélicoptère
- Profession : Pilote
- Age : 38
- 28ème aux Championnats du Monde 1985
- Machine : Schluter Long Ranger
- Moteur : Webra 61 - Radio Sanwa



NORDSTROM Per

- Modéliste depuis 16 ans doht 10 en hélicoptère
- Profcsion : ingénieur
- Age : 28
- Machine : Schluter Long Ranger
- Moteur : Webra 61 - Radio Sanwa



SUISSE

● **Chef d'équipe :**



OBERLI Peter

- Modéliste depuis 30 ans
- Profession : enseignant
- Age : 30
- Vice-président de la fédération aéromodéliste suisse

● **Concurrents :**

GRABER Danièle

- Modéliste depuis 20 ans dont 10 en hélicoptère
- Profession : ingénieur
- Age : 36
- Champion de Suisse 1983 et 85
- 8ème aux Championnats du Monde 1985
- Machine : Heim Jet Ranger
- Moteur : Webra 61 - Radio JR PCM 9



MULLER Ueli

- Modéliste depuis 18 ans dont 12 en hélicoptère
- Profession : employé
- Age : 36
- Champion de Suisse 1984
- 6ème aux derniers Championnats du Monde au Canada
- Machine : Graupner Heim
- Moteur : OS 61 - Radio JR Graupner

PERRUCHI Francesco

- Modéliste depuis 18 ans dont 10 en hélicoptère
- Profession : contrôleur de navigation
- Age : 40
- 2ème à la sélection suisse 1985
- Machine : Heim Jet Ranger
- Moteur : Webra 61 - Radio Multiplex Royal PCM



Réputé dans la France entière

Votre spécialiste

**HELICO
A TOULOUSE**

**c'est
JEAN PHILIPPE ALLOGNE**

Président du comité d'organisation des championnats d'Europe

Champion de France 1984



Hélicos - Avions

Radiocommandés

Buggys Maquettes

**PROMOS
CHAMPIONNAT D'EUROPE**

Liste disponible au magasin

JUPITER MODELISME

**1, rue Fonvieille
31000 TOULOUSE**

☎ 61 23 24 76

Crédit immédiat

Schlüter

Le système "CHAMPION". Une mécanique de base entièrement métallique des têtes de rotor bi-pales, tri-pales, quadripales, des fuselages de Long Ranger BK 117, Augusta 109, Bell 222, Twin Star. Le tout disponible en kits complets, ou en option. Egalement utilisable en version "Trainer" sans fuselage. Plus toute une gamme d'accessoires et de pièces détachées.



BELL LONG RANGER III

Champion



BK 117



Disponible chez tous les détaillants spécialisés

Distribué par :

ROBBE FRANCE
avenue du Général Patton
57730 - FOLSCHVILLER

