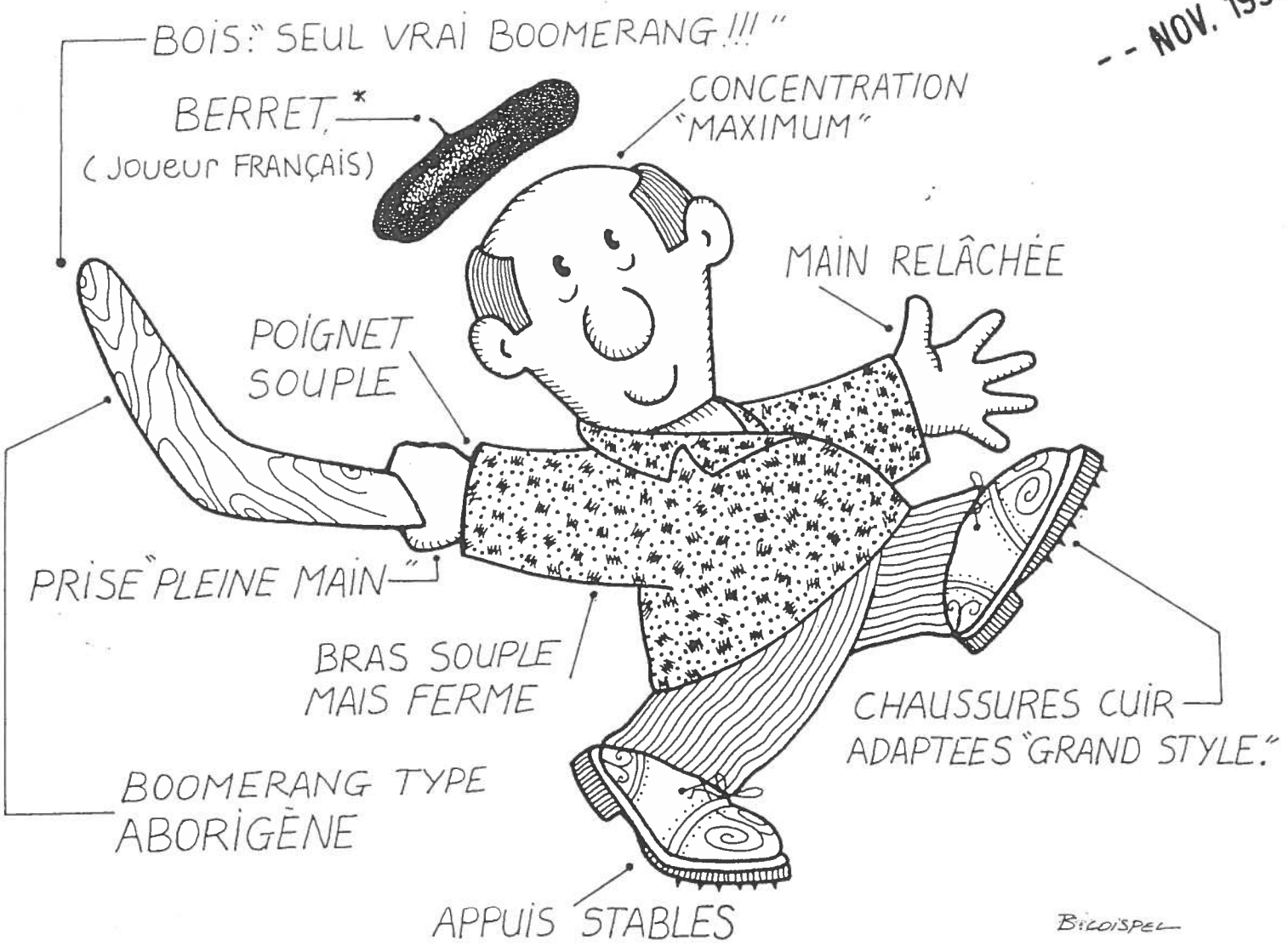
PROFIL

Bulletin de l'Art Boomerang Club No 13 *Prix 20 F*

-- NOV. 1994



* (BERET AVEC 2.R : FORME BEARNAISE)

l' Art Boomerang Club

CHAMPION DE FRANCE DES CLUBS 94

INFORMATIONS TOUS AZIMUTS

Recherche des "*boomistes-cervolistes*" pour établir un dossier et pourquoi pas rédiger un spécial PROFIL consacré à la pratique du cerf-volant. Contact: **Yves FEDON** Tél: 60.84.78.14

Patrice compte réaliser un **PROFIL** *spécial outillage*. Alors si vous avez des conseils, des trucs, des marques à sonseiller, mais aussi des critiques sur certains produits ex: scie, colle, foret etc. envoyer vos articles à **Patrice DAMEROSE** 3, rue Agent Bailly 75009 Paris

Bientot un Spécial **PROFIL MTA...** Préparer par Didier Bonin, Pico et Jérome Royo. Il devrait parraitre dans le "PROFIL3 de printemps. Si vous avez des documents, ou si vous voulez participer à ce dossier, ils seraient très contents. Envoyez tout ce que vous voulez sur le MTA à **Didier BONIN 8, place Centrale 21800 Quetigny tél: 80.71.99.51**

Revues: Spécial Australie **GEO** n° 188 oct.1994 / **AILLEURS** n° 7 oct. 1994 / *Dossier boomerang* dans la revue d'aéromodélisme **MODELE MAGAZINE** n° 515 aout 1994. / **VOCABLE** n° 219 fév.1994

FILM VIDEO " *BOOMERANG EVOLUTION* " à commander à **Bernard BONNIER**, 11 avenue Robert Schumann 86000 POITIERS tél: 49.45.55.18 75f + 20f de port.

S'ABONNER à:
BOOMERANG NEWS une mine d'information. Ted BAILEY. P.O. Box 6076 ANN ARBOR MI 48106 USA.
BUMERANG WELT revue trimestrielle contact: Bumerang Verlag, Postfach 3230 2000 Norderstedt Allemagne.

LIVRES: Superbe initiative du **KNACK BOOMERANG CLUB** Roland UNTEREINER a traduit et réalisé la mise en page du livre de Michael SIEMS " *boomerangs: le Dossier*" à commander absolument au : KNAC BOOMERANG CLUB 3, rue Georges Brassens 67205 Oberhausbergen (bravò! Roland)
75f + 20f frais d'envoi

Pour ceux qui s'intéressent aux caractéristiques des différents bois, un superbe livre **GUIDE DU BOIS DE MENUISERIE ET DE L'EBENISTERIE** auteur: Albert Jackson Ed: La maison rustique 320 pages 320f
Pour moins chère, édité par le centre technique du bois. 10 avenue de Saint-Mandé Paris 75012, un dossier: **PRINCIPAUX BOIS UTILISE S EN FRANCE** Réf: B001 95f 44 pages

A l'occasion d'une exposition un livre vient de sortir **LA PEINTURE DES ABORIGENES D'AUSTRALIE** auteur: Françoise DUSSART Ed: Parenthèses 95f

Dans la série peuples menacés un livre **LES ABORIGENES AUSTRALIENS** Ed: Gamma Les Editions Ecole Actives 69f

VU dans un ouvrage consacré aux enfants. Atlas des peuples Ed: Gallimard. On y voit un surfeur sur une vague, pret à lancer un boomerang...

ASTUCE: à la place de mettre une "coudière" pour soulager votre articulation, enfiler une "genouillère" à votre coude, c'est parfois plus efficace.

EXPERIENCE pour obtenir un lancer "explosif" avant de lancer votre MTA faite une série de lancers rattrapages avec votre fast catch et tout de suite après lancer votre MTA vous allez voir la différence.
Explication: votre bras et votre cerveau garde en mémoire et restitue la tonicité de vos lancers de vitesse sur votre MTA qui lui est très léger, résultat garanti. CQFD.

IMPORTANT: dans le souci de simplifier la comptabilité de notre trésorier et de ne pas augmenter la cotisation, le bulletin PROFIL se trouve entièrement géré à part du Club, en conséquence tout paiement se fera à l'ordre de: Serge d'IGNAZIO au prix de **20f + 5f de frais d'envoi. ou 100 frs les 4 n°.**
(pour les membres de l'ABC les frais d'envoi sont pris en charge par le Club)

RAPPEL: envoyer vos articles à la **rédaction** de **PROFIL / 92 rue des BACONNETS 92160 ANTONY**

Adresse du Club: **ART BOOMERANG CLUB 3, rue Agent BAILLY B.P. 6909 75421 PARIS Cedex 09**

Droit de réponse: Si vous etes en désaccord ou si vous voulez apporter une critique ou un complément d'information sur un article , un réglage, un plan etc. écrivez à la rédaction

Remerciements pour ce n° à : la Gazette du Boom Ren'Club, Georgi Dimantchev, Stéphane Cautain, Didier Bonin, B. Russel, Patrice Damerose, Michael Girvin, Yves Fédon, P.Lenk-Chevitch, Denis Le Roux, Jérome Royo, LMI&fox, Cyril Béraud, Yves Cazé, Dr. Jill Stubington, Florence Décamp, Wilhelm Bretfeld, Herb Smith, Bruno Coispel, Chet Snouffer, et un immense merci à Fabienne Cassaing notre traductrice en chef.

La Gazette du Boom Ren' Club

N° 17 Juillet 1994

CHAMPION, l'A.B.C. PARIS !

Coupe de France des Clubs : la guerre de Troyes a bien eu lieu !

Après quatre années de persévérance, et au terme d'une lutte sans merci (c'est le moins que l'on puisse dire !), les artistes de l'A.B.C. Paris sont enfin parvenus à détrôner les princes de Troyes, innamovibles vainqueurs des trois premières éditions. Ces deux équipes n'ont laissé que des miettes à leurs adversaires, s'octroyant les victoires dans toutes les épreuves (4 pour Paris, 5 pour Troyes), et prenant 6 des onze premières places en individuel : rien à dire, ces gens-là évoluent bien sur une autre planète, mais est-ce justement bien encore la planète Boom ?...

Félicitations à **Mathieu Weber, Julien Kerjan, Didier Philispart** et **Rémy Chauveau**, et bon courage à toute l'équipe de l'Art Boomerang Club à qui incombe tout naturellement l'organisation de l'édition 1995.

OUEST-FRANCE 29/6/94

Le Boom Ren'Club l'organise

Coupe de France de boomerang à la Bellangerais

Le Boom Ren'Club, créé en 1990 à l'initiative de sa présidente Frédérique Resmond-Richard (championne de France 1993) et de Laurence Marguerite (championne de France 89, 90 et 91, vice-championne du monde 1992), compte aujourd'hui près de trente-cinq membres, ce qui en fait un des plus grands clubs français et le plus « féminin » : pas moins de six filles dans ses rangs.

Quand ils ne sont pas en tournois ou en animtations diverses, ses membres s'entraînent, frabriquent et décorent leurs engins chaque samedi, de 15 h à la tombée de la nuit, sur les pelouses du stade de la Bellangerais.

Contact : Boom Ren'Club, Frédérique Resmond-Richard, 2, place Pasteur, 35000, Rennes, tél. 99 67 60 04 ; France boomerang association, BP 69, 91002, Evry Cedex.

Samedi 2 et dimanche 3 juillet, le club organise, sur le stade de la Bellangerais, la coupe de France des clubs de boomerang. Une vingtaine d'équipes constituées de quatre lanceurs y participeront. Victorieuse l'an dernier, l'équipe de Troyes remet son titre en jeu.

Les équipes s'affronteront dans différentes épreuves : endurance, vitesse, précision, rattapage acrobatique, team relais, etc.

De « gros bras » du boomerang français seront présents au milieu des cibles ce week-end. Des lanceurs de classe internationale, tels que Yannick Charles, champion de France 1993, Philippe Picgirard, recordman du monde de précision 1990, Uwe Niderstrabu, qui égale le record du monde de précision en 1993, Grégory Bisiaux, record du monde de vitesse, Mathieu Weber, record de France et d'Europe de vitesse, Stéphane Coutain, record de France de MTA, Frédérique Resmond-Richard, championne de France 1993, Laurence Marguerite, championne de France 89, 90, 91, vice-championne du monde 1992.

Mac Boomerang

Boom'Ren Club

Classement

tournoi : COUPE DE FRANCE DES CLUBS 1994

Date : 2 Jui 1994 Organisation : BRC

Lieu : RENNES Participant : 13

			Précision			Aussie R.			Vitesse			Endurance			Rattrap.			Super Catch			Team Relais.			Fabrication		
Cl Gé	Sc Gé.	Nom	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.
1	93,5	ART BOOMERANG CLUB 1	1	13	100	7	7	142	1	13	109855	3	11	116	1	12,5	33	1	13	23	2	12	337410	2	12	140
2	91	BOOMERANG CLUB DE TROYES	6	7,5	82	1	13	165	2	12	126705	1	13	127	1	12,5	33	7	7	11	1	13	323600	1	13	150
3	75	ART BOOMERANG CLUB 3	2	12	98	3	11	155	8	8	138505	4	10	98	8	8	20	4	10	14	6	8	353470	4	10	120
4	67,5	PIC SAINT LOUP	3	11	95	8	6	138	11	3	208035	6	8	88	4	9,5	23	5	9	13	4	10	350080	3	11	130
5	66,5	BOOMERANG CLUB DE LILLE	11	3	52	2	12	156	3	11	129295	2	12	121	3	11	28	12	1,5	0	7	7	356000	5	9	110
6	61,5	KNACK BOOMERANG CLUB	9	5	78	4	10	148	4	10	137345	5	9	93	4	9,5	23	9	5	6	8	6	357000	7	7	90
7	57 *	BOOM FUN CLUB MOUILLERON	5	9	84	10	4	108	9	5	154935	8	6	81	6	7,5	21	3	11	17	5	9	353390	8	5,5	80
7	57 *	BOOM REN' CLUB 1	6	7,5	82	9	5	118	7	7	142125	9	5	79	6	7,5	21	2	12	20	9	5	401560	6	8	100
9	48	TOTAL NUT TEAM LANDERNEAU	4	10	86	5	8,5	147	8	6	151945	10	4	75	10	4	17	8	6	8	10	4	422380	8	5,5	80
10	46,5	CAMBRESIS BOOMERANG CLUB	10	4	77	5	8,5	147	5	9	137865	7	7	85	11	3	16	6	8	12	11	3	453240	10	4	60
11	34,5	BOOM REN' CLUB 3	12	2	51	11	2,5	102	10	4	205065	11	3	64	9	5	18	10	4	3	3	11	350000	11	3	50
12	16,5	BOOM REN' CLUB 2	13	1	45	11	2,5	102	12	2	223165	12	2	59	12	2	13	11	3	2	12	2	520000	12	2	40
13	13,5	BOOM REN' CLUB 4	8	6	80	13	1	70	13	1	336405	13	1	34	13	1	5	12	1,5	0	13	1	634000	13	1	30

tournoi : COUPE DE FRANCE FUN 94 (Tournoi "open", équipes mixtes*)

			Précision			Aussie R.			Vitesse			Endurance			Rattrap.			Super Catch			Team Relais.			Fabrication		
Cl Gé	Sc Gé.	Nom	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult	Cl.	Score	Résult
1	112,5	ART BOOMERANG CLUB 1	1	15	100	9	8	142	1	16	109855	3	14	116	1	15,5	33	2	15	23	2	15	337410	3	14	130
2	109	BOOMERANG CLUB DE TROYES	8	7	82	1	15,5	165	2	15	128705	1	16	127	1	15,5	33	9	8	11	1	16	323600	1	16	150
3	96,5	PIRATE LMI	4	11,5	89	8	9	145	11	6	156855	6	11	94	3	14	29	1	16	24	3	14	345750	2	15	140
4	90	ART BOOMERANG CLUB 3	2	14	98	4	13	155	8	11	138505	5	12	98	10	7	20	6	11	14	7	10	353470	5	12	110
5	79,5	BOOMERANG CLUB DE LILLE	14	2	52	3	14	156	3	14	129295	2	15	121	4	13	28	15	1,5	0	8	9	356000	6	11	100
6	79	PIC SAINT LOUP	3	13	95	10	7	138	13	4	208035	8	9	88	5	11	23	7	10	13	5	12	350080	4	13	120
7	73	KNACK BOOMERANG CLUB	12	4	78	5	12	148	4	13	137345	7	10	93	5	11	23	11	6	6	9	8	357000	8	9	80
8	68,5	BOOM REN' CLUB 1	8	7	82	11	6	118	7	10	142125	11	8	79	8	8,5	21	3	14	20	10	7	401560	7	10	90
9	68,5	BOOM FUN CLUB MOUILLERON	7	9	84	12	4,5	108	10	7	154935	10	7	81	8	8,5	21	5	12	17	6	11	353390	9	7,5	70
10	65,5	KOALA SAVENAY	4	11,5	89	12	4,5	108	8	9	143735	4	13	99	11	5,5	18	4	13	19	12	5	413010	13	4	40
11	56	TOTAL NUT TEAM LANDERNEAU	6	10	86	6	10,5	147	9	8	151945	12	5	75	13	4	17	10	7	8	13	4	422380	9	7,5	70
12	55	ECHO D'EOLE CALVADOS	8	7	82	1	15,5	185	14	3	218905	13	4	73	5	11	23	13	3,5	2	11	6	410000	12	5	50
13	54,5	CAMBRESIS BOOMERANG CLUB	13	3	77	6	10,5	147	5	12	137865	9	8	85	14	3	16	8	9	12	14	3	453240	11	6	60
14	38	BOOM REN' CLUB 3	15	1	51	14	2,5	102	12	5	205065	14	3	64	11	5,5	18	12	5	3	4	13	350000	14	3	30
15	16	BOOM REN' CLUB 2	0	0		14	2,5	102	15	2	223165	15	2	59	15	2	13	13	3,5	2	15	2	520000	15	2	20
16	12,5	BOOM REN' CLUB 4	11	5	80	16	1	70	16	1	336405	16	1	34	16	1	5	15	1,5	0	16	1	634000	16	1	10

IMPORTANT:
PROFIL: 20 frs + 5 frs de frais d'envoi à l'ordre de: Serge d'IGNAZIO
92, rue des BACONNETS 92160 ANTONY

tournoi : **COUPE DE FRANCE 94**

Date : 2 Juin 1994 **Organisation :** BRC

Lieu : RENNES **Participant :** 66

Mac Boomerang

© Boom'Ren Club

Classement

			Précision			Aussie R.			Vitesse			Endurance			Rattrap.		
Cl. Gé.	Sc. Gé.	Nom	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.
1	301,5	CHARLES YANNICK	14	50,5	30	6	61	57	7	60	26455	1	66	52	2	64	11
2	294	WEBER MATHIEU	4	62,5	37	31	35,5	42	1	66	20495	3	64	45	1	68	14
3	291	CAZE YVES	4	62,5	37	7	60	56	15	52	29535	4	63	41	10	53,5	9
4	282,5	KERJAN JULIEN	10	58,5	33	24	43	46	3	64	22755	8	59	37	5	60	10
5	281,5	NIEDERSTRASSER UWE	1	66	44	13	53	50	2	65	22595	14	51	33	18	46,5	8
6	277	ROYO JEROME	14	50,5	30	4	62,5	58	11	56	28255	12	54,5	34	10	53,5	9
7	274,5	PHILISPART DIDIER	14	50,5	30	9	57	54	8	59	26615	12	54,5	34	10	53,5	9
8	253,5	BISIAUX GREGORY	58	8,5	11	9	57	54	4	63	24125	2	65	50	5	60	10
9	247	CHELMAS OLIVIER	21	44,5	28	31	35,5	42	22	45	33905	5	62	40	5	60	10
10	242,5	RENAUD NICOLAS	3	64	38	46	20,5	33	5	62	25725	9	58	36	24	38	7
11	239	PICGIRARD PHILIPPE	36	30,5	24	39	27	37	6	61	26355	10	56,5	35	2	64	11
12	238,5	SOUYRIS BERTRAND	6	61	36	19	47,5	48	10	57	27015	39	26,5	24	18	46,5	8
13	238	D'IGNAZIO SERGE	8	58,5	34	13	53	50	36	31	40245	31	35,5	29	5	60	10
14	236,5	* BOITEUX LOOFY	38	28,5	23	3	64	60	17	49,5	32405	10	56,5	35	24	38	7
14	236,5	* HAN PAUTAION	2	65	42	27	40	44	16	51	29875	14	51	33	35	29,5	6
16	228,5	RILLEUX SEBASTIEN	29	37	26	28	38	43	12	55	28311	6	60,5	38	24	38	7
17	227	GAGNERE PASCAL	12	54,5	31	8	59	55	46	21	49475	19	46	32	18	46,5	8
18	224	GEIMART MARC	54	12	14	16	50	49	19	48	32775	6	60,5	38	10	53,5	9
19	218	BOURGEOIS BRUNO	36	30,5	24	1	66	66	51	16	50935	24	41,5	31	2	64	11
20	216,5	CHARLES BERNARD	32	33,5	25	2	65	64	23	44	33935	14	51	33	41	23	5
21	204	CHAUVEAU REMY	21	44,5	28	57	9	23	9	58	26995	19	46	32	18	46,5	8
22	200	BECCAERT PASCAL	25	40,5	27	37	29,5	39	17	49,5	32405	14	51	33	35	29,5	6
23	198	DELHAYE JEAN-PHILIPPE	29	37	26	33	34	41	24	43	34705	19	46	32	24	38	7
24	197,5	MICHARD ANTOINE	14	50,5	30	21	45	47	41	26	45225	28	38	30	24	38	7
25	188,5	LEZAT PIERRE	20	47	29	28	38	43	31	36	38415	37	29,5	25	24	38	7
26	186,5	* CINAL EUGENE	53	14	15	13	53	50	52	15	51025	14	51	33	10	53,5	9
26	186,5	* UNTEREINER ROLAND	40	26,5	22	46	20,5	33	14	53	29385	33	33	27	10	53,5	9
28	183,5	MELOTTE NICOLAS	61	5,5	7	12	55	53	27	40	37925	37	29,5	25	10	53,5	9
29	182	KALMS JEAN-PHILIPPE	10	56,5	33	28	38	43	25	42	35565	50	16	20	35	29,5	6
30	180,5	LE ROUX EMMANUEL	38	28,5	23	16	50	49	26	41	36945	28	38	30	41	23	5
31	180	LARCHER XAVIER	7	60	35	39	27	37	45	22	49305	24	41,5	31	35	29,5	6
32	179,5	GALLIET SEBASTIEN	57	10	12	9	57	54	13	54	28785	24	41,5	31	48	17	4
33	172,5	TEIGNE JEROME	14	50,5	30	34	32	40	42	25	47455	31	35,5	29	35	29,5	6
34	171,5	NARDINI DOMINIQUE	21	44,5	28	55	12	25	21	46	33875	19	46	32	41	23	5
35	169,5	DAMEROSE PATRICE	21	44,5	28	51	15,5	28	44	23	48835	39	26,5	24	5	60	10
36	165,5	DOUGADOS SAMUEL	42	24,5	21	25	41,5	45	47	20	49685	24	41,5	31	24	38	7
37	161,5	VINSONEAU JEAN-CHRISTOPHE	32	33,5	25	34	32	40	37	30	40325	47	19,5	22	18	46,5	8
38	160	DOUETIL FRANCK	32	33,5	25	4	62,5	58	63	3,5	125004	43	22,5	23	24	38	7
39	151	MORTEAU ADRIEN	42	24,5	21	42	25	36	57	10	55905	28	38	30	10	53,5	9
40	142,5	MOREAU SEBASTIEN	12	54,5	31	57	9	23	38	29	41555	33	33	27	48	17	4
41	141,5	HASCOET PATRICK	51	15,5	17	21	45	47	40	27	43965	50	16	20	24	38	7
42	140,5	OLIVIER THIERRY	40	26,5	22	16	50	49	54	13	55005	54	13	16	24	38	7
43	132	CASTEL PATRICE	25	40,5	27	62	4,5	12	32	35	38625	43	22,5	23	35	29,5	6
44	130,5	MELIANI FARID	14	50,5	30	53	14	27	53	14	53345	53	14	18	24	38	7
45	125,5	GIRARD PHILIPPE	44	21	20	56	11	24	29	38	37995	19	46	32	57	9,5	2
46	125	LAMARTINE PASCAL	32	33,5	25	54	13	26	20	47	33315	58	6,5	13	41	23	5
47	119,5	CAUTAIN STEPHANE	61	5,5	7	43	23	34	34	33	39565	55	11,5	15	18	46,5	8
48	117,5	GUESDON MICKAEL	44	21	20	21	45	47	61	6	110005	33	33	27	53	12,5	3
49	113,5	QUEGUINER NICOLAS	60	7	8	19	47,5	48	43	24	47995	49	18	21	48	17	4
50	110	DELVAL MARCEL	49	18	19	25	41,5	45	48	19	49905	39	26,5	24	59	5	1
51	105,5	GREGOIRE JEAN MARC	65	1,5	2	34	32	40	49	18	50495	36	31	26	41	23	5
52	103,5	FRANCQUEVILLE BERTRAND	44	21	20	43	23	34	35	32	39975	43	22,5	23	59	5	1
53	103	CAZE CECILE	44	21	20	39	27	37	33	34	39555	58	6,5	13	53	12,5	3
54	98,5	SUAREZ PABLO	25	40,5	27	43	23	34	56	11	55655	60	7	12	48	17	4
55	97,5	SIMON LUC	65	1,5	2	51	15,5	28	30	37	38205	39	26,5	24	48	17	4
56	90	* LECUZIAT JOSEPH	50	17	18	48	18,5	32	58	9	59575	43	22,5	23	41	23	5
56	90	* IBARRA STÉPHANE	51	15,5	17	50	17	30	28	39	37965	61	6	11	53	12,5	3
58	85	BONNASSIE DANIEL	54	12	14	48	18,5	32	55	12	55205	47	19,5	22	41	23	5
59	75	BOSSOUTROT PATRICE	8	58,5	34	65	1,5	6	60	7	108415	64	3	4	59	5	1
60	69	FROMENTEAU LOIC	63	3,5	4	57	9	23	39	28	42935	50	16	20	53	12,5	3
61	66,5	CHARPENTIER JIMMY	63	3,5	4	37	29,5	39	50	17	50915	55	11,5	15	59	5	1
62	65	CHAUTARD DOMINIQUE	25	40,5	27	65	1,5	6	59	8	102755	57	10	14	59	5	1
63	52	BOSSOUTROT ERIC	29	37	26	64	3	11	62	5	117995	65	2	3	59	5	1
64	36	FERRES VIRGINIE	54	12	14	61	6	13	63	3,5	125004	62	5	8	57	9,5	2
65	34	CAZE MAURICE	44	21	20	60	7	16	66	1	510001	63	4	5	66	1	0
66	21	BOSSOUTROT BENEDICTE	58	8,5	11	62	4,5	12	65	2	240002	66	1	0	59	5	1

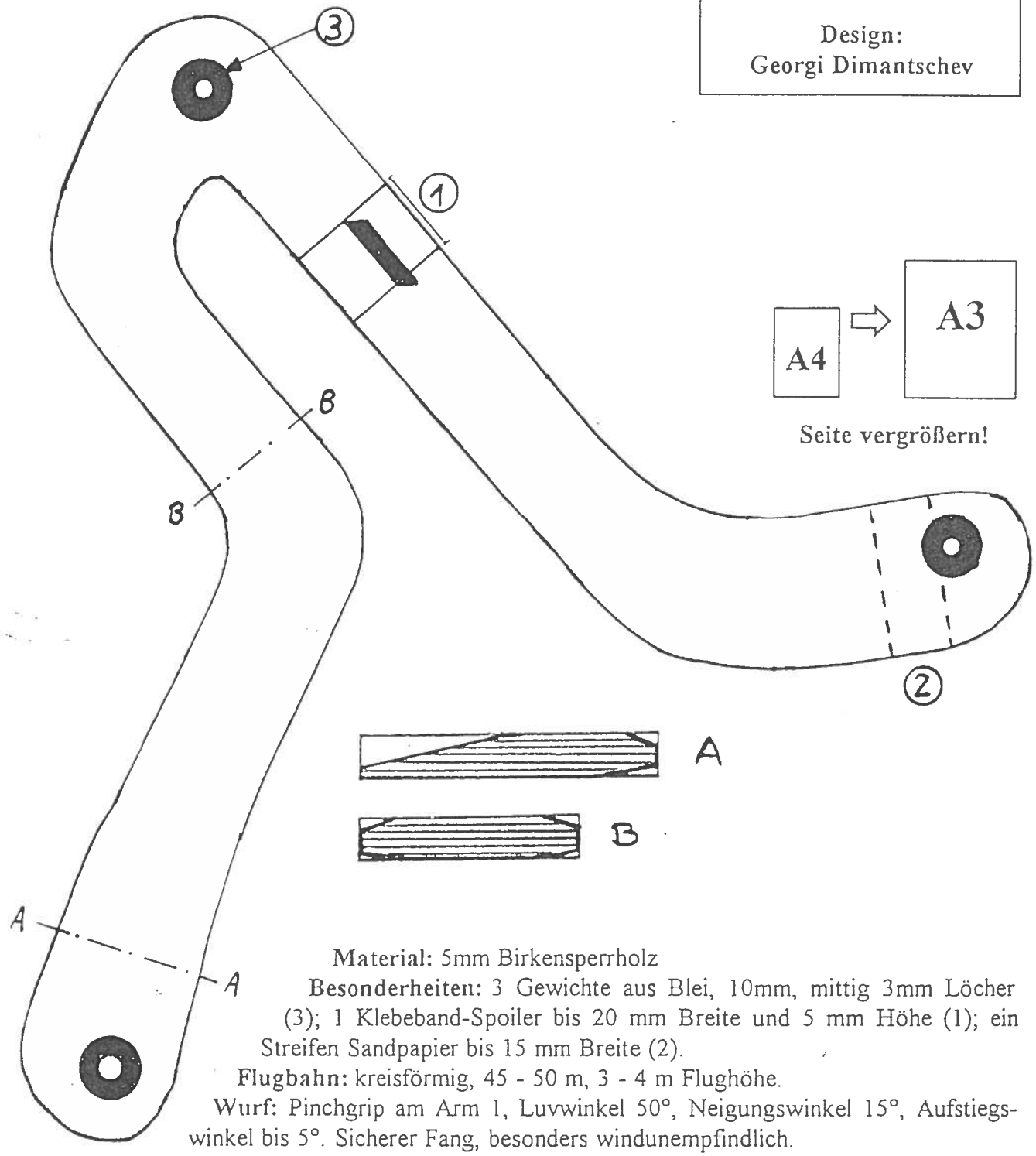
Cl. Gé.	Sc. Gé.	Nom JUNIORS	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.
1	22	GALLIET SEBASTIEN	3	3	12	1	5	54	1	5	28785	1	5	31	2	4	4
2	18	MORTEAU ADRIEN	2	4	21	3	3	36	4	2	55905	2	4	30	1	5	9
3	13,5	FROMENTEAU LOIC	4	1,5	4	4	2	23	2	4	42935	3	3	20	3	3	3
4	12	CHARPENTIER JIMMY	4	1,5	4	2	4	39	3	3	50915	4	2	15	4	1,5	1
5	9,5	BOSSOUTROT ERIC	1	5	26	5	1	11	5	1	117995	5	1	3	4	1,5	1

Cl. Gé.	Sc. Gé.	Nom FEMININES	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.	Cl.	Score	Résult.
1	15	CAZE CECILE	1	3	20	1	3	37	1	3	39555	1	3	13	1	3	3
2	10	FERRES VIRGINIE	2	2	14	2	2	13	2	2	125004	2	2	8	2	2	2
3	5	BOSSOUTROT BENEDICTE	3	1	11	3	1	12	3	1	240002	3	1	0	3	1	1

VITESSE 28785 = 28"78 /100 (5 Rattrapages)

LOGIC 5

Design:
Georgi Dimantschev



Material: 5mm Birkensperrholz

Besonderheiten: 3 Gewichte aus Blei, 10mm, mittig 3mm Löcher (3); 1 Klebeband-Spoiler bis 20 mm Breite und 5 mm Höhe (1); ein Streifen Sandpapier bis 15 mm Breite (2).

Flugbahn: kreisförmig, 45 - 50 m, 3 - 4 m Flughöhe.

Wurf: Pinchgrip am Arm 1, Luvwinkel 50°, Neigungswinkel 15°, Aufstiegswinkel bis 5°. Sicherer Fang, besonders windunempfindlich.

Geeignet für Australische Runde.

Kann auch direkt bei Georgi für DM 45.- inkl. Porto bestellt werden.

Georgi Dimantchev
Hipodruma 139 A-A 23
1612 Sofia Bulgaria

Etats d'âme. . .

Coupe de France des Clubs, édition 94.

Quinze clubs représentés, seize équipes, soixante-six lanceurs et lanceuses, le désormais traditionnel soleil rennais : toutes les conditions étaient réunies pour que cette 4ème version de l'épreuve soit une réussite. Sur le papier, elle le fût : l'ABC arrache enfin le titre, sans contestation possible, et malgré la moins bonne volonté de l'organisation qui aura vraiment fait tout ce qu'elle pouvait pour empêcher cela ! Mais les parisiens alignaient bien cette année la meilleure équipe, félicitations . . .

La Coupe déborde

Et pourtant, on ne peut s'empêcher de ressentir comme un arrière-goût amer, dès lors que l'on regarde au-delà des résultats... Bon nombre de lanceurs ont eu l'impression de laisser leur plaisir de lancer au fond du sac durant ce week-end. La raison en est simple : l'épreuve revêt désormais pour certains une importance capitale, voire vitale, et le désir de vaincre l'emporte alors sur tout le reste, entraînant par là-même un état d'esprit peu compatible avec la magie de l'objet.

Pour certains, il s'agissait là d'une première participation à une grande compétition : auront-ils le goût d'y revenir? Pour d'autres, c'était leur seul tournoi de l'année, parfois un retour après plusieurs saisons d'absence : y auront-ils trouvé leur comptant, contents ?

Certains clubs venaient y chercher des indications sur l'organisation d'un tournoi : seront-ils vraiment tentés de le faire, sachant que tout écart vis à vis de la loi des "plus forts" est immédiatement et sévèrement réprimendées ?

Ne nous voilons pas la face : sur les 66 lanceurs présents, combien étaient là pour leur propre plaisir, et combien pour la gagne ? Et pour qui cette épreuve, et tous les tournois classiques en général, sont-ils organisés?

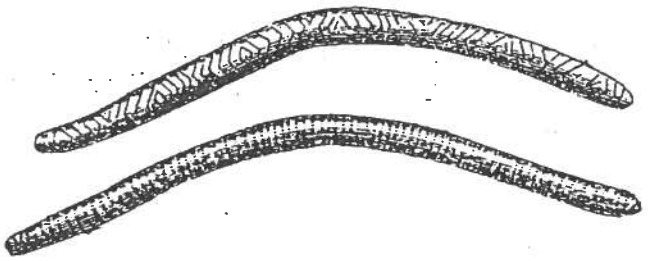
Le boomerang, tel qu'il est pratiqué actuellement en France, a besoin de tournois, donc de compétitions, mais de quelle compétition ? Si c'est l'esprit de guerre qui s'impose, la sanction viendra bien vite, avec retour à la case départ : trois ou quatre clubs organiseront une pincée de tournois pour une poignée de lanceurs pour qui dix centimètres ou une demi-seconde comptent plus qu'un vol majestueux et magique...L'état d'esprit des premiers temps aura bel et bien disparu au loin, mais cette fois-ci sans espoir de retour ! Dommage. . .

Stenh

LE BOMMERENG OU TUR-RA-MA,

ARME DES ABORIGÈNES DE LA NOUVELLE-HOLLANDE.

Le bommereng est une arme de trait formée d'un morceau de bois très-dur, d'une longueur de 70 centimètres, légèrement recourbé et légèrement aiguisé. Son poids est d'environ 300 grammes. Un des côtés est un peu convexe et revêtu d'incrustations ; l'autre est plat et uni. Lorsque l'on veut se servir du bommereng, on le tient, non comme un sabre, mais horizontalement à plat. On lui imprime un mouvement de rotation et on le lance. Ce qu'un aborigène peut faire avec une arme si simple est tellement extraordinaire que l'on hésite à le dire, même en s'appuyant sur les témoignages de voyageurs cependant dignes de foi (1). Lancé à droite, le bommereng revient frapper à deux ou trois cents pas à gauche; lancé aussi loin que la portée d'un fusil, il revient, après avoir parcouru l'air pendant quelques minutes, tomber aux pieds du sauvage qui l'a jeté. Pour atteindre son ennemi à deux ou trois cents pas, le sauvage jette successivement un bommereng à droite et un autre à gauche : les deux armes font des évolutions étranges auxquelles le malheureux qui sert de but échappe rarement ; pour s'en garantir, il faut qu'il use d'une grande adresse et qu'il se serve d'un bouclier d'une forme particulière. On ajoute qu'un aborigène adroit peut lancer le bommereng par-dessus un arbre et frapper un objet qui se trouve derrière, ou par-dessus le grand mât d'un navire de sorte qu'il revienne, après un long circuit, frapper le bout du beaupré. Jeté au milieu d'une volée de canards sauvages, le bommereng y fait un carnage horrible : c'est surtout à cette chasse qu'on l'emploie. Les Européens qui ont voulu lancer le bommereng ne sont point parvenus à en obtenir d'autres



effets que s'ils avaient lancé un bâton ordinaire ; il leur a été impossible de s'expliquer ce qu'ils ont vu faire aux sauvages ; nous trouvons seulement dans l'une des relations que nous avons sous les yeux, cette explication très-insuffisante : « L'air présente tant de résistance au côté plat de l'arme, et si peu au côté convexe et tranchant, pendant qu'il fend l'espace, que son long parcours ne paraît pas soumis à l'effet ordinaire de la gravitation. » On distingue, du reste, deux espèces de bommereng, l'un moins long et plus recourbé qui revient vers celui qui le jette ; l'autre qui ne revient pas, mais atteint à une plus grande distance.

(1) Voy. l'ouvrage sur la Nouvelle-Galles du Sud, par le major Mitchell ; les Voyages dans les deux Océans, par M. E. Delessert.

IMPORTANT:
PROFIL: 20 frs + 5 frs de frais d'envoi à l'ordre de: Serge d'IGNAZIO
92, rue des BACONNETS 92160 ANTONY

HIRATSUKA
COUPE DU MONDE AOUT 94
* * * * *
Souvenirs en vrac...

L'eau ruisselle du front, les tee-shirts sont trempés par l'étuve humide... Le stade en béton est brûlant, le vent lèche un peu plus haut et les MTA n'en font qu'à leur tête ! J'amais j'avais fait 11" en MTA ! Un boom, surtout léger, tombe très vite quand l'air descend ...
Un stade chauffé est le pire endroit ! Les masses d'air vont dans tous les sens, de haut en bas, devant et derrière...

Les suisses et les allemands étaient un peu cassés par la chaleur. Le meilleur moment de la journée : les douches !!

No practice ! no practice ! ça me rappelait Hamburg ! C'est dingue, c'est en coupe de monde qu'on joue le moins ! Toujours ce "timing" !

Figurez-vous que les japonnais font des cérémonies à n'en plus finir; alors il a fallu jouer le match individuel dans la matinée, sans aucun practice ni lancer d'essai ! Tu finis ton round de vitesse et tu as ensuite 3 lancers de MTA sans essai ! La majeur partie des favoris en tête après la vitesse est éliminée au MTA : pompes, booms dans les gradins, pas vraiment sérieux tout ça !!
Ca n'a pas empêché Chet d'être à nouveau champion pour la 3ème fois et Yannick de bien s'en sortir avec la 3ème place. Bravo !

Le jour de repos, on est parti voir le Fujiyama... Manque de bol, il était dans les nuages ! On a vu quelques temples tout de même.

Les américains ont été très sympas, très fair play, super vraiment !

La nourriture ? beaucoup de trucs mous, Yves Cazé était très malheureux et rêvait de croquettes !!

Vous savez quoi ? on pouvait la gagner cette coupe par équipe ! On a fini 3ème à un point des allemands 2èmes ! dommage ! On tenait les ricains le premier jour mais tout s'est écroulé le deuxième avec un super catch raté et un team relay dur dur ! L'équipe (Jérôme, Matthieu, Didier) avaient gagné la veille mais deux raffales pour Didier ce deuxième jour ont été comme 2 coups de couteau ! On avait 17 points à rattraper pour le 3ème jour... On est remonté, remonté... Ca s'est joué sur 4" au relay et on pouvait être vice-champion... C'est la vie !!
L'équipe est tout de même championne de MTA et d'acro avec un super trio (Matthieu, Yan et Jérôme). On a tous tout donné ! Yves a bien assuré et commence a avoir du cran ! Matthieu lui, semblait plus intéressé de balancer des sacs d'eau sur Roger Perry que par la compétition...

Pauvre Frido Frost qui se casse salement la clavicule le 2ème jour !!

Tokyo et les villes ? : béton, acier, pas d'arbres, pas de fleurs aux fenêtres, des cables éléctriques partout. Pas de Gheisha ni de Samouraï dans les rues mais des japonnais pressés qui vont bosser en chemise blanche.

Des terrains de base ball partout et en continu à la télé ! Les japonnais rêvent de sports branchés comme le ski, le surf ou le golf mais il n'ont pas le temps, ni l'espace et le matériel est très cher... Le boomerang a l'air de décoller là-bas : déjà 300 membres à lé fédé niponne...

Prochaine coupe du monde en nouvelle zélande, mars 96...

L'Elixir est né de nombreuse expériences mennées sur des formes "assymétriques" qui apportent les avantages suivants : meilleur bras de levier au lancer, meilleur retour, plombage efficace.
L'angle "fermé" de l'Elixir lui apporte une bonne stabilité et un freinage exception--nel en fin de vol !!
Sa petite taille en fait un boom facile à lancer et à rattraper.
Egalement, la tenue au vent est excellente.
Enfin, les profils et les formes des pales sont étudiées pour une courbe de retour parfaite.
L'Elixir est sans doute l'un des meilleurs booms d'aussie round actuels.

"ELIXIR"

Didier Bonin

5mm
Bouleau
aviation

Pale d'attaque plane
Dièdre positif possible
sur pale de suite.

Chanfrein très léger (2 plis environ)
sur toute la longueur des 2 pales.
Si le chanfrein est trop fort :
le boomerang tournera trop court...
Si le chanfrein est trop faible :
le boomerang manquera de retour...

Plombage : indispensable pour franchir 50M.
Environ 4 à 8 grs sur la pale de suite.
Varier le plombage en fonction du vent...

CHANFREIN TRÈS LÉGER (2 Plis)

LÉGER CHANFREIN

PLOMBAGE

Lancer "en pince" avec une forte rotation en laissant partir le boom droit devant. Avec vent : viser plus vertical. Sans vent : viser plus bas avec plus de rotation. Plomber en priorité la pale de suite. Si le boom monte trop, vous pouvez légèrement plomber la pale d'attaque. Si le vent est nul : plomber le coude sans changer le reste du plombage.

©.92

LE BOOMERANG SIFFLEUR

Ed. B. RUSSEL

Un sifflet provenant d'une canette aluminium est facile à réaliser. Nous décrivons ici un sifflet adapté à un tripale 3 plis de 3 mm. Cependant, le sifflet peut être réalisé sur des boomerangs en contreplaqué plus épais en ajustant le disque supérieur selon l'épaisseur de la pale. Les photos montrent le résultat final et les outils nécessaires, le schéma 1 donne des indications de montage.

INSTRUCTIONS PAR ÉTAPES :

1- Découpez le tube cylindrique d'une canette aluminium propre, coupez-le dans sa longueur et aplatissez-le bien.

2- Découpez deux disques, l'un de diamètre 38 mm et l'autre 41, et éliminez tout vernis ou peinture se trouvant sur la surface à coller au bois.

3- Sur le plus grand disque, tracez les lignes du schéma 2. Découpez selon les lignes A et B. Pliez à 90° la partie découpée selon la ligne de pliage et découpez selon la ligne C. Coupez les pointes résultant des coupes A en haut.

4- Creusez un trou de 25 mm de diamètre centré à environ 18 mm de l'extrémité d'une pale (voir photo E). Pour éviter la tendance du bois à s'écailler autour du trou, placez 2 pièces de contreplaqué de part et d'autre de l'emplacement du trou avant de percer.

5- Avec un couteau tranchant, coupez le bord du trou selon le schéma 3 (sur 12,7 mm de long et 0,7 mm de large, avec un angle de 30°). Assurez-vous que le bord soit droit.

6- Fixez le plus petit disque sur l'intrados du boomerang avec de la résine époxy.

7- Collez l'autre disque sur l'extrados (cf photo F et schéma 1 pour le positionnement).

8- Ajustez l'angle de la languette aluminium (délimitée par les coupes B et C) à environ 30°. L'espace entre la languette et le bord découpé doit être d'environ 1,5 mm.

9- Ajustez doucement la languette pour produire le meilleur son de votre sifflet.

"The Whistler Boomerang", Many Happy Returns n° 55, p 16-17.

Traduction Fabienne CASSAING

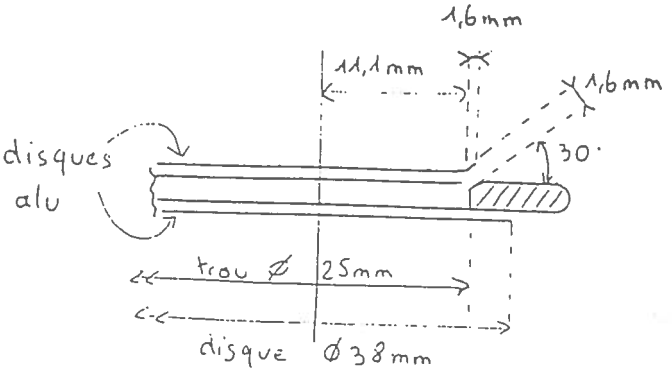


Schéma 1. Assemblage

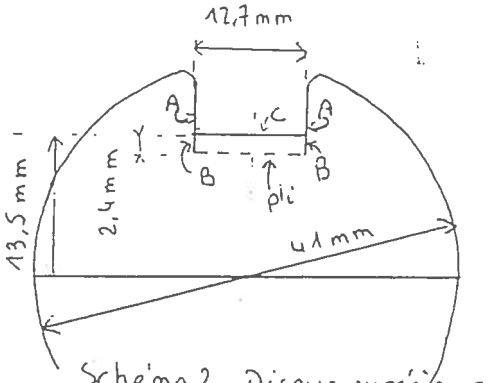


Schéma 2. Disque supérieur

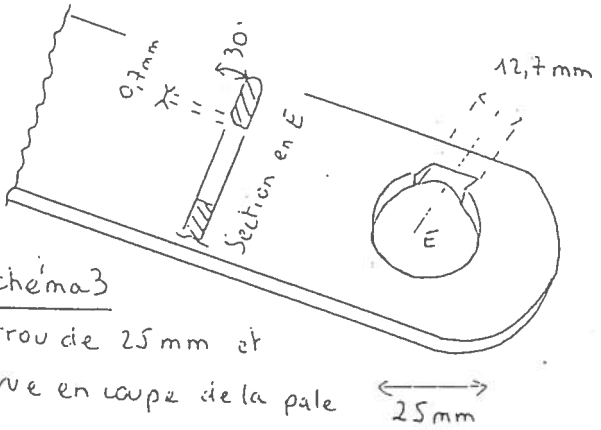


Schéma 3
trou de 25 mm et
vue en coupe de la pale

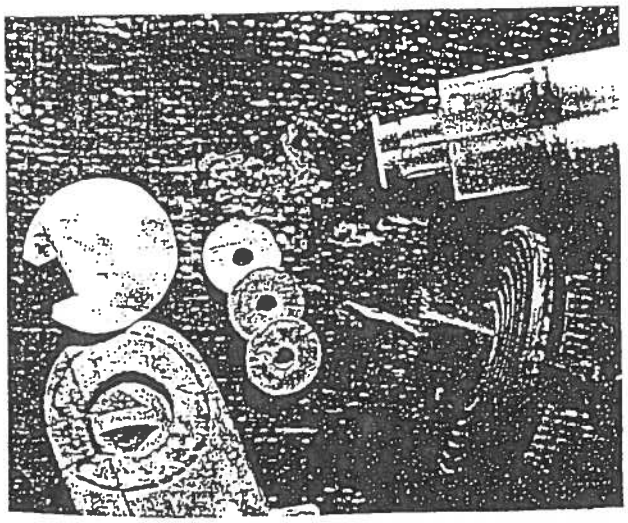


Photo E : scie-cloche, époxy, disque aluminium de

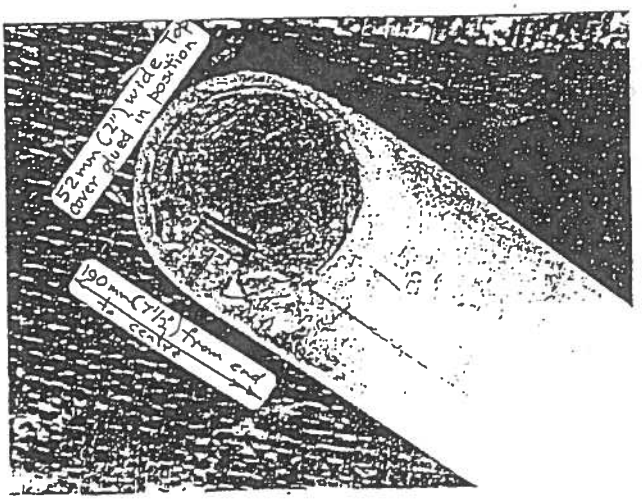
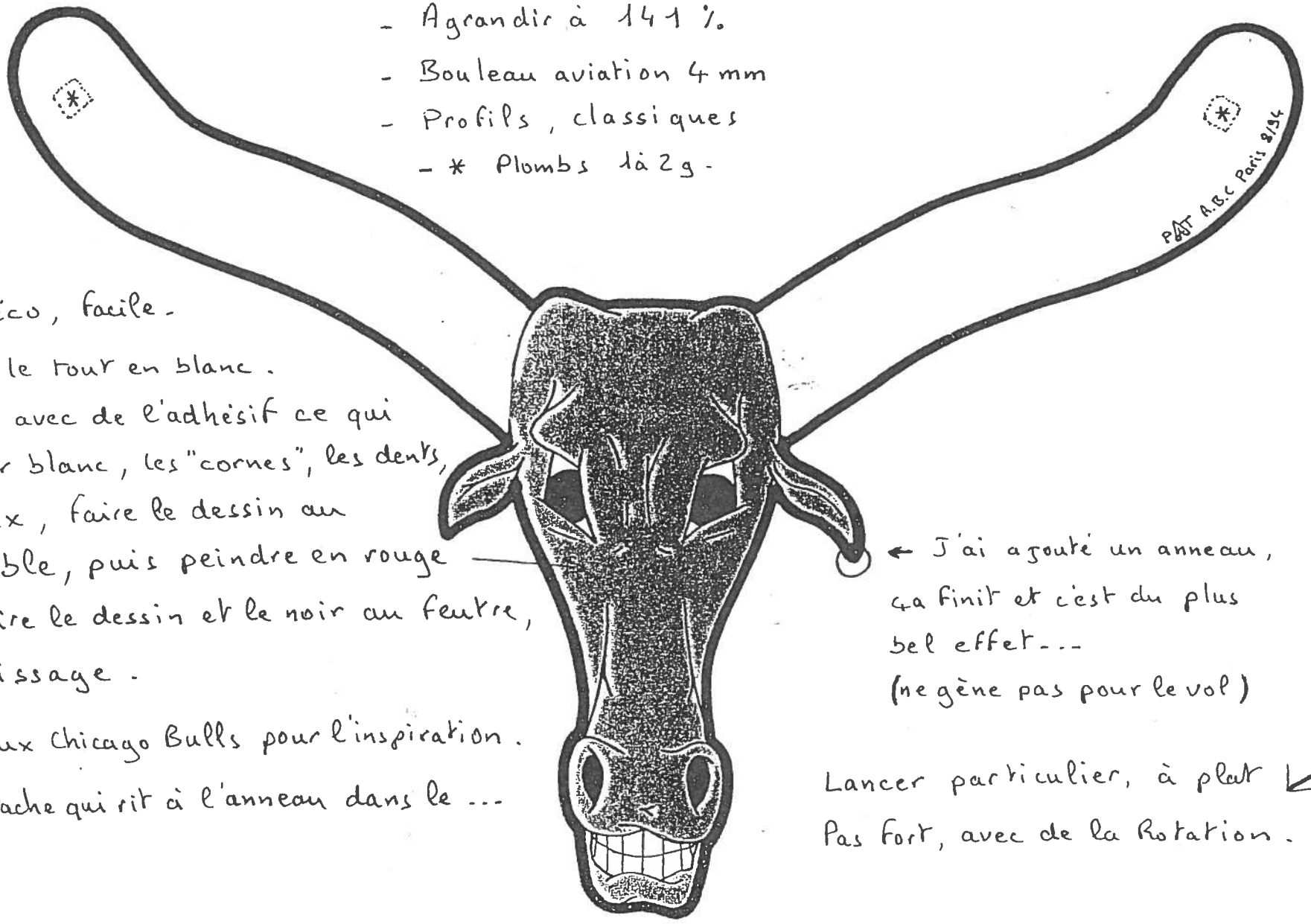


Photo F : sifflet complet à l'extrémité d'un tripale 3 mm.

Après la mouche qui pète, La Vache qui vole ...

- Agrandir à 141 %
- Bouleau aviation 4 mm
- Profils, classiques
- * Plombs 1 à 2 g.



La déco, facile.

Peindre le tour en blanc.
Protéger avec de l'adhésif ce qui va rester blanc, les "cornes", les dents, les yeux, faire le dessin au préalable, puis peindre en rouge et refaire le dessin et le noir au feutre, et vernissage.

Merci aux Chicago Bulls pour l'inspiration.

P.S. La Vache qui rit à l'anneau dans le ...

← J'ai ajouté un anneau, ça finit et c'est du plus bel effet...
(ne gène pas pour le vol)

Lancer particulier, à plat ↙, Pas fort, avec de la Rotation.

Avec mes meilleurs Veaux...

PAT

LANCER DANS LE VENT

Par Michael "Gel" GIRVIN

ınd j'ai commencé à lancer, je ortais que par temps calme. Je ensais pas qu'on pouvait réel-ent lancer par vent fort. Et ne après quelques années de ıpétition, je ne savais pas lancer nd il y avait du vent. Ce n'est en allant vivre dans la "ville du t", Chicago, que j'ai appris. Et r cela,, il m'a simplement fallu ir et lancer quand il y avait du t.

a quatre manières de base de :comoder du vent :
ancer légèrement, ou "surfing hrow",
ancer "en cloche",
augmenter la traînée du oomerang pour le ralentir,
ester le boomerang.

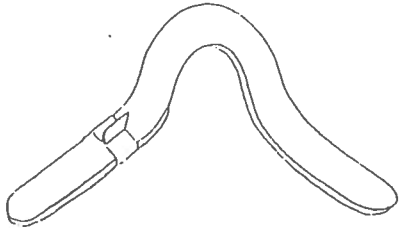
LANCER LEGER
façon la plus simple de tenir nple du vent est de lancer le omerang avec moins de force. stuce de ce type de lancer est fournir beaucoup de rotation en ınant un coup sec avec le poi-et, sans donner beaucoup de esse linéaire. C'est le vent qui rnit la majeure partie de cette esse. De plus, vous devez cer votre boomerang plus haut, plus incliné que d'habitude, afin mpêcher que le boomerang ne l rabattu vers le sol. Par vent très l, vous viserez carrément à 30° dessus de l'horizontale, et avec e inclinaison de 45°, sans esse initiale mais beaucoup de ation. On appelle cela un ırfing throw" car le boomerang : lancé en hauteur avec une te rotation, de façon à ce qu'il ane" sur le vent. Bien que ce isse être une façon spectacu-e de s'accomoder du vent, c'est moins efficace des quatre èthodes.

LANCER "EN CLOCHE"
ur cela, vous devez lancer votre omerang très en hauteur et vertical. Lancez approximativement à 30° vers le haut, sans inclinaison, et assez fort. Si vous lancez de cette façon par temps calme, votre boomerang aura tendance à monter haut et à s'écraser au sol. Mais avec du vent, le boomerang ne tombera pas car le vent le repoussera vers vous. Ce type de lancer fonctionne car le boomerang perd de sa vitesse linéaire en tentant de s'écraser au sol. Le vol passe de très haut à bas, puis intermédiaire au cours de sa trajectoire circulaire. En général, par vent fort, plus votre lancer est vertical et/ou élevé, plus le retour est précis.

3. TRAINEE
La façon la plus efficace de lancer par grand vent est d'accroître la traînée de votre boomerang, pour le ralentir durant son vol. Si vous faites vous-même vos boomerangs, vous pouvez faire des bords d'attaque épais et/ou percer des trous pour ajouter de la traînée. Sinon, vous pouvez aussi faire des trous dans un boomerang qui vous semble adapté au vent. Plus les trous sont nombreux ou proches des extrémités des pales, et plus il y aura de traînée. Il y a même des marques qui proposent des boomerangs déjà troués pour le vent.
La manière la plus pratique d'ajouter de la traînée est de placer des flaps sur votre boomerang. Du scotch d'électricien, par exemple, fait très bien l'affaire. Pour placer un flap, enrouler l'adhésif sur la pale, tout en faisant un pli en collant le scotch sur lui-même en milieu de pale, sur une petite hauteur. Vous obtenez ainsi un flap plat dirigé vers le haut (voir schéma). L'avantage de ces flaps est que vous pouvez les placer sur n'importe quel boomerang, même votre préféré. Plus les flaps sont longs, ou plus ils sont proches des extrémités, plus la traînée est importante. Selon Eric DARNELL, les flaps sur le côté plat (intrados) ralentissent le boomerang sans changer l'allure de son vol. Un conseil : essayez de placer les flaps à différents endroits, et déterminez vous-même la meilleure position pour votre boomerang et votre style de lancer. (NdT : Autre solution : enfilez une pale dans un morceau de vieille chambre à air, sa rugosité augmentera la traînée. Vous pourrez le découper, le déplacer et l'enlever à votre guise).

4. LEST
Ajouter du poids en scotchant des pièces de monnaie (ou du plomb adhésif) va vous aider à combattre le vent. La meilleure façon de commencer est de fixer une petite pièce à l'extrémité de la pale d'attaque. Par vent fort, utilisez de plus grandes pièces ou ajoutez en plusieurs. Essayez également d'en fixer sur d'autres parties du boomerang. Faites plusieurs essais afin de déterminer l'endroit idéal pour votre boomerang et votre style de lancer.

CONCLUSION
Quand vous lancez un jour de vent, il est important de savoir que les boomerangs ne reviennent pas avec une grande précision. Si courir un peu ne vous dérange pas, les joies dun rattrapage réussi sont importantes. Et quand vous "flappez" votre boomerang ou que vous le lancez juste comme il faut, et qu'il revient avec précision, c'est une grande satisfaction.
La solution pour apprendre comment lancer par temps de vent est de sortir et de lancer dans ces conditions. Testez plusieurs boomerangs différents, différentes techniques de lancer, essayez de combiner flaps et lancer "en cloche", ou trous + flaps + lest. Essayez tous ces "trucs", lancez et ... amusez-vous bien !



Extrait de "Many Happy Returns" n° 56
Traduction Fabienne CASSAING

L'origine de ce remarquable projectile de jet des aborigènes australiens reste jusqu'à présent très obscure. Sa conception, en effet, présuppose chez l'inventeur une connaissance approfondie de l'aérodynamique et des propriétés des toupies; mais, comme pour beaucoup d'autres inventions, la conception du boomerang doit avoir pour origine une imitation de phénomènes se produisant dans le milieu environnant. Nous devons rechercher le prototype du boomerang réversible dans la nature de l'Australie, si différente de celle des autres continents.

L'Eucalyptus, cet arbre spécifiquement australien, a plusieurs variétés (*Eucalyptus robusta*, etc.), qui possèdent des feuilles allongées. Leur contour est souvent déformé et acquiert une forme légèrement angulaire (fig. 1). Cette déformation donne à la feuille des propriétés et souvent l'apparence même d'un boomerang. Jetées en l'air, ces feuilles reviennent au point de projection.

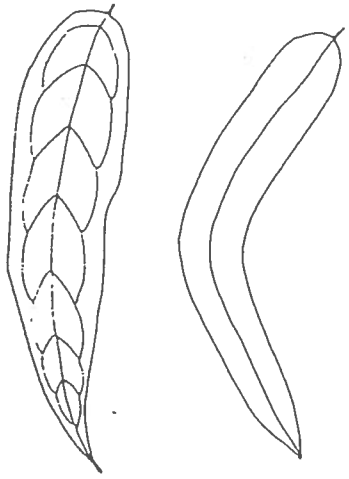


Fig. 1.

Lorsqu'on superpose l'aire de la dispersion du boomerang réversible (« culture du boomerang ») à une carte de la végétation (fig. 2), on constate que l'usage du boomerang est essentiellement limité à la zone des forêts denses d'Eucalyptus de la côte Est de l'Australie, ou à leur voisinage immédiat. Cette coïncidence peut servir de confirmation indirecte à la relation entre cet arbre et le boomerang.

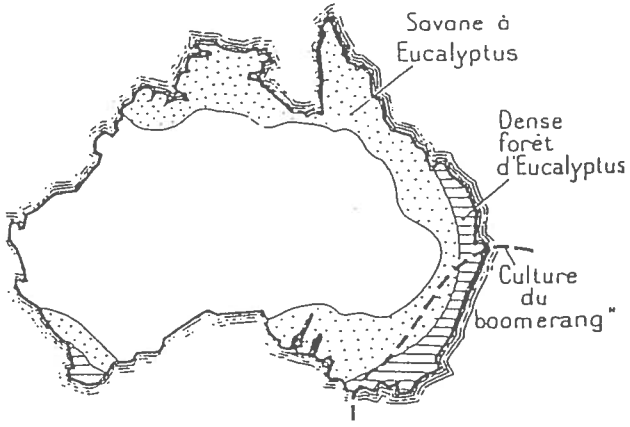


Fig. 2.

Nous croyons que les propriétés réversibles de la feuille d'Eucalyptus, signalées dans cette note, peuvent expliquer d'une façon naturelle l'origine de ce projectile à propriétés si étonnantes.

P. LENK-CHEVITCH.

Article tiré de la revue: L'anthropologie (1948)
Version anglaise: Revue: Man (Féb. 1949)
"The origin of the returning boomerang."

SOWILO

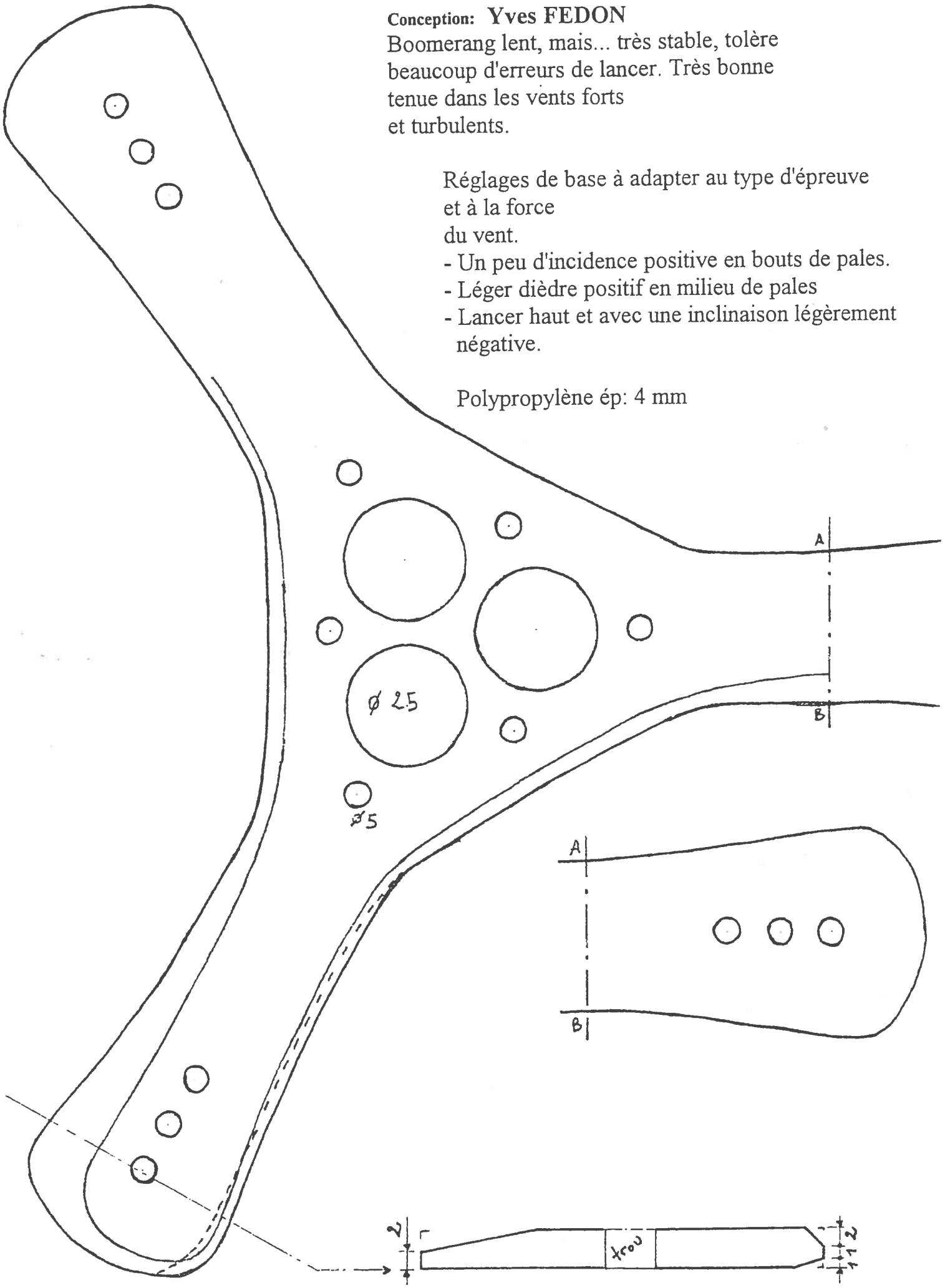
Conception: **Yves FEDON**

Boomerang lent, mais... très stable, tolère beaucoup d'erreurs de lancer. Très bonne tenue dans les vents forts et turbulents.

Réglages de base à adapter au type d'épreuve et à la force du vent.

- Un peu d'incidence positive en bouts de pales.
- Léger dièdre positif en milieu de pales
- Lancer haut et avec une inclinaison légèrement négative.

Polypropylène ép: 4 mm



RÉGLAGE D'UN BOOMERANG

ODUCTION

Considérons une trajectoire de boomerang, telle que ntée sur la figure 1. Pour un lanceur droitier, le ang est lancé vers l'avant en direction de l'horizon ou ière légèrement plongeante, et vers la droite s'il y a t. Son plan de rotation est proche de la verticale, lé- nt incliné vers la droite.

Le boomerang amorce alors un virage à gauche qui : la trajectoire, tout en prenant éventuellement de la . Le virage vers la gauche et l'ascension du boome- euvent être décrits par un seul type de changement tation de son plan de rotation : le boomerang en rota- comporte comme un avion effectuant un "virage sur ascendant.

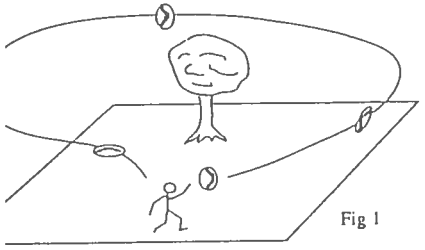


Fig 1

Simultanément, le plan de rotation du boomerang coucher (lancé proche de la verticale, le boomerang e sa trajectoire en rotation dans un plan proche de ontale). Ce changement d'orientation est un roulis : le e rotation tourne autour de la direction d'avancement omerang. Le coucher du boomerang (qui devient no- approximativement à partir de mi-trajectoire) permet rer sa sustentation en fin de vol. La trajectoire se ter- par un plané en direction du lanceur.

Au total, la description de la majeure partie de la toire utilise deux changements d'orientation du plan de on du boomerang : un "virage ascendant sur l'aile" et alis. Ils sont illustrés par la figure 2.

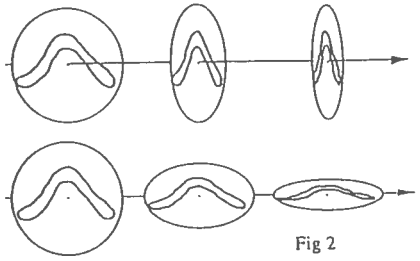


Fig 2

L'objectif de la méthode de réglage proposée est ntifier et de contrôler ce qui détermine ces changements entation du plan de rotation du boomerang, de façon à riser la trajectoire souhaitée.

LA MÉTHODE

Le boomerang en rotation se comporte comme un gyroscope. Les mouvements de "virage sur l'aile" et de roulis se produisent par l'action de forces aérodynamiques agissant sur les différents éléments du boomerang. Ces forces dépendent de la direction et de l'intensité de la vitesse de l'air par rapport au boomerang. Cette vitesse varie pendant la durée du vol, et, à un instant donné, en chaque endroit du boomerang.

Pour contrôler la trajectoire du boomerang, il faut connaître ce champ de vitesses, ainsi que l'influence de chaque élément du boomerang dans ce champ de vitesses.

On peut alors régler le boomerang en modifiant les caractéristiques aérodynamiques de certains éléments.

CINÉMATIQUE

Dans un repère lié à son centre de gravité G, le boomerang est en rotation autour de G, et G se déplace par rapport au sol. Le mouvement de chaque élément du boomerang par rapport au sol est la combinaison de cette rotation et du déplacement de G. En l'absence de vent, c'est le mouvement du boomerang par rapport à l'air. Le "vent relatif", c'est à dire le mouvement instantané de l'air sur le boomerang, est l'opposé du mouvement du boomerang par rapport à l'air. La vitesse de ce vent relatif est variable en fonction du temps et de l'élément du boomerang considéré.

A un instant donné, le mouvement résultant de la rotation combinée à la translation est une rotation, non pas autour du centre de gravité, mais autour du "centre instantané de rotation". Ceci est illustré par la figure 3.

En appelant V la vitesse du centre de gravité G, et ω la vitesse de rotation du boomerang autour de G, le centre instantané de rotation O se trouve à la distance V/ω de G. La vitesse de rotation autour de O est la même vitesse ω qu'autour de G.

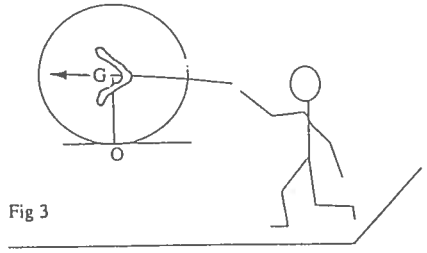


Fig 3

Il faut bien remarquer qu'il s'agit du mouvement instantané du boomerang, et que, si la vitesse du point O est bien nulle, ce point change lui-même à chaque instant.

Il s'agit du même mouvement que pour une roue, roulant sans glissement, et dont le point de contact au sol n'est ni un point fixe du sol, ni un point donné de la roue.

On peut le vérifier expérimentalement de la manière suivante (figure 4). Sur la roue d'un vélo à l'arrêt, marquez d'un trait de craie le point de contact au sol, en écrivant à la fois sur le pneu et le sol.

Maintenant, faites avancer et reculer légèrement la roue en la tenant par le haut. Votre main peut avancer ou reculer de 10 cm, sans que le trait sur le pneu bouge beaucoup par rapport au sol.

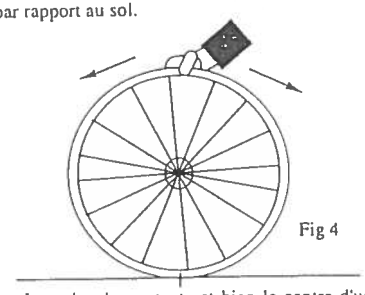


Fig 4

Le point de contact est bien le centre d'une rotation, c'est à dire celui dont le mouvement est nul, alors que les points éloignés (votre main) sont en mouvement.

Quand la roue avance, les marques sur le sol et sur le pneu se séparent, c'est à dire que le point de contact au sol change. Il avance à la vitesse du vélo.

La vitesse initiale au moment du lancer du boomerang est de l'ordre de 25 m/s. Sa fréquence de rotation est d'environ 10 tours/s, soit une vitesse angulaire $\omega = 2\pi \times 10 = 62{,}8$ radians/s.

La distance V/ω entre G et le centre instantané de rotation O est alors $OG = 25 / (2\pi \times 10) = 40$ cm. En fin de vol, la vitesse de translation est presque nulle, alors que la vitesse de rotation conserve une valeur importante. En prenant V = 2 m/s et $\omega = 2\pi \times 6$ radians/s, par exemple, on trouve OG = 6 cm. Le centre instantané de rotation est à ce moment là proche du centre de gravité.

Nous allons maintenant décrire un dispositif permettant de visualiser la direction et l'intensité du vent relatif en tout point du boomerang et à tout moment. Sur la figure 5, le plan de la feuille est le plan de rotation du boomerang, l'horizontale est la direction de la vitesse V du boomerang.

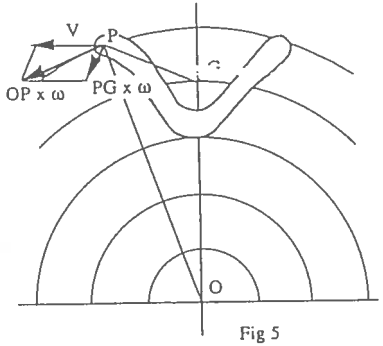


Fig 5

On trace à partir du point O une série de cercles concentriques et on place G au dessus de O à la distance OG = V/ω. Au préalable, on aura dessiné un boomerang ou réalisé une photocopie sur une feuille plastique transparente. On perce alors le transparent à l'endroit du centre de gravité du boomerang et on le fixe en G, de façon à ce qu'il puisse tourner autour de G. Il faudra respecter la même échelle sur le transparent et sur la figure.

Pour une position quelconque du boomerang, soit P un point du boomerang, situé à une distance PG du centre de gravité G. Sa vitesse est la somme de deux vecteurs, d'une part la vitesse V du centre de gravité, d'autre part la vitesse PG x ω due à la rotation autour de G. Cette dernière est tangente au cercle de rayon PG et de centre G. Par exemple, si P est à 20 cm de G, alors la vitesse de P est la somme vectorielle de V, dont la valeur initiale est 25 m/s et de PG x ω qui vaut $0{,}2 \times (2\pi \times 10) = 12{,}6$ m/s.

On constate alors que la vitesse de P est tangente à un des cercles concentriques centrés en O, et que sa longueur est égale à OP x ω. Ceci résulte de la définition du centre instantané de rotation.

Pour obtenir la vitesse de tout point P du boomerang, on mesure OP sur la figure, et on reporte OP x ω sur la perpendiculaire passant par P.

Lorsque qu'on s'intéresse à d'autres valeurs de la vitesse V du boomerang ou de sa vitesse de rotation ω, il faut dégrafer le transparent, et le positionner à la nouvelle valeur de OG = V/ω au dessus de O.

Enfin, la vitesse relative au point P est obtenue en traçant un segment opposé à celui de la vitesse de P.

La figure 6 illustre une position du boomerang en vol, ainsi que le vent relatif en différents points.

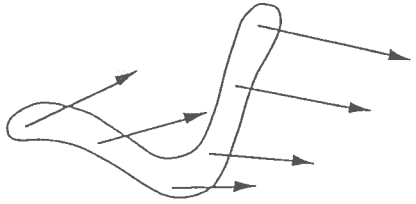


Fig 6

Ce qui vient d'être exposé suppose que le boomerang se déplace dans son plan de rotation. En fait, le vent relatif auquel est soumis le boomerang n'est pas dans le plan de rotation, mais fait un certain angle, l'angle d'incidence, par rapport à ce plan.

On peut considérer que l'ordre de grandeur de l'angle d'incidence est d'une dizaine de degrés. Il faut alors imaginer que le vent relatif déterminé à partir du dispositif décrit vient de derrière le plan de la figure, en s'en écartant d'une dizaine de degrés (figure 7).

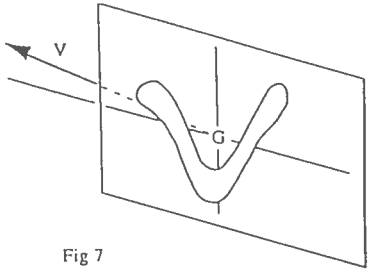


Fig 7

AMIQUE

L'effet de l'air sur le boomerang est de donner lieu à ›rces, qui sont caractérisées par leur somme et par leur :nt par rapport au centre de gravité G. Le moment par ırt au point G d'une force R appliquée en un point P ı vecteur T, dont la valeur est le produit de la force par tance PG, et dont la direction est perpendiculaire à la et au segment PG (figure 8).

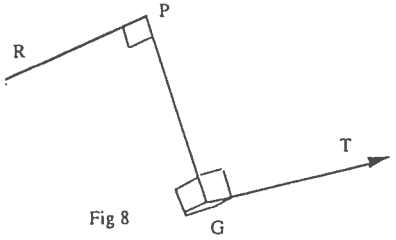


Fig 8

Construisons un repère (Gx,Gy,Gz) suivant la fi- 9. Le plan de rotation du boomerang est (Gx,Gy), et sa se V est dans le plan (Gx,Gz).

Le mouvement de virage sur l'aile décrit plus haut ne rotation du plan de rotation du boomerang autour de :t le coucher une rotation autour de Gx.

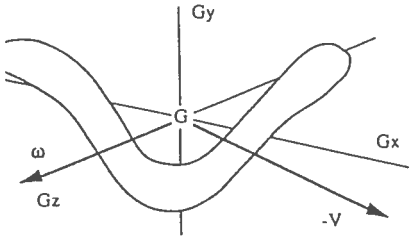


Fig 9

La force aérodynamique agissant sur un élément du merang peut se décomposer en deux parties : la por- e, perpendiculaire à la direction de la vitesse relative, et aînée, dans la direction de la vitesse relative, mais de ; contraire. Pour simplifier, on considérera que la résul- e R = portance + traînée est grosso modo dans la direc- Gz. Pour chaque élément du boomerang, le moment de e force par rapport à G est un vecteur de valeur T, qui sède une composante Tx suivant la direction Gx, et une ›posante Ty, suivant Gy (figure 10).

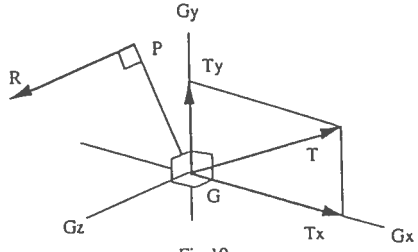


Fig 10

Le boomerang obéit à la loi physique suivante, en se comportant comme un gyroscope : l'effet d'une force R possédant un moment T par rapport à G est d'entraîner un changement d'orientation du plan de rotation. Le vecteur vitesse de rotation ω change d'orientation, et sa variation Δω est proportionnelle au moment appliqué, c'est à dire de même direction (figure 11).

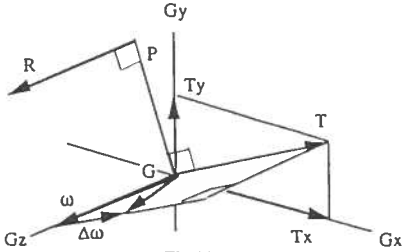


Fig 11

La composante Tx agit sur le mouvement de virage sur l'aile du boomerang, et Ty sur le coucher. On retiendra la règle suivante : les forces dont le point d'application est "au dessus" de G ont un effet positif sur le mouvement de virage sur l'aile et referment la trajectoire du boomerang, celles appliquées en avant de G le font se coucher (figure 12).

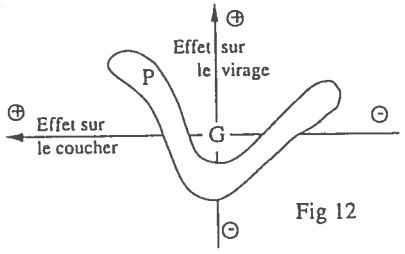


Fig 12

AÉRODYNAMIQUE

Il reste maintenant à déterminer pour chaque élément du boomerang les forces aérodynamiques, et surtout leur moment par rapport au centre de gravité G, en fonction des vitesses V et ω, et à chaque instant de la rotation autour de G.

Considérons un élément 1 du boomerang, tel que celui représenté figure 13. L'élément est soumis à une force R qu'on suppose proportionnelle à sa surface, et dont les composantes portance et traînée sont proportionnelles au carré de la vitesse du vent relatif. Cette vitesse vaut V + d x ω, d étant la distance entre l'élément considéré et le centre de gravité G. Lors du lancer, et en prenant d = 20 cm, on trouve $(V+ d \times \omega)^2 = (25+0,2 \times 2\pi \times 10)^2 = 1400\ m^2/s^2$.

Le point d'application de R est au-dessus de G, le moment de cette force par rapport à G joue sur la fermeture de la trajectoire.

Lorsque le boomerang tourne, le vent relatif n'est plus dans la direction de la corde du profil de l'élément. On considère généralement que seule la projection de la vitesse sur la corde est à prendre en compte. La valeur de la résultante R diminue donc.

De plus, la vitesse du vent relatif diminue, puisque la distance entre un point P de l'élément et le centre instantané de rotation O diminue. En prenant OP = 56 cm et V à 30° de la corde, on trouve pour le carré de la vitesse effective 930 m^2/s^2.

Enfin, le point d'application de la force est au-dessus de G, mais à une distance moindre que précédemment. L'effet sur la fermeture de trajectoire est moindre. Le point d'application est aussi en avant de G, on a donc un effet sur le coucher du boomerang.

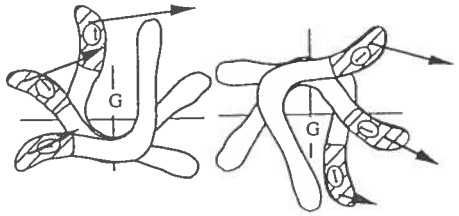


Fig 13

Dans la position suivante, le vent relatif est perpendiculaire à la corde, on devrait considérer que la vitesse effective est nulle. Il est plus probable que la résultante R est non nulle. La distance OP a encore diminué, et dans cette position, le moment de R agit essentiellement sur le coucher.

Lorsque l'élément est en position basse, le profil fonctionne à l'envers, il est attaqué par le bord de fuite et ses caractéristiques aérodynamiques sont différentes. La distance OP est minimale, et le carré de la vitesse relative vaut $(V - d \times \omega)^2 = 154\ m^2/s^2$, soit presque 10 fois moins que dans la position diamétralement opposée. L'effet sur la fermeture de trajectoire est donc négatif et faible.

Lorsque l'élément termine une rotation et remonte vers la position initiale décrite, on observe les mêmes effets que lorsqu'il est devant le centre de gravité, mais opposés en ce qui concerne l'influence sur le coucher du boomerang. Il est probable que ces contributions ne se compensent pas exactement.

En résumé on retiendra la règle suivante : un élément dont la corde est perpendiculaire à une droite issue du centre de gravité agit essentiellement sur le virage sur l'aile du boomerang, et on s'intéressera à son influence lorsqu'il se trouve au-dessus de G, dans la zone où les vitesses relatives sont élevées. Il agit aussi sur le coucher.

Considérons maintenant un élément 2 dont la corde est en direction du centre de gravité (figure 14).

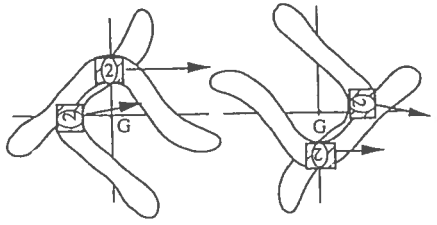


Fig 14

En position haute, ses caractéristiques aérodynamiques sont mal connues, et en prenant d = 10 cm, on trouve $(V + d \times \omega)^2 = (25 + 0,1 \times 2\pi \times 10)^2 = 980\ m^2/s^2$. Les vitesses rencontrées restent donc élevées, mais l'influence est sans doute limitée par le profil.

En position avant, l'élément fonctionne dans des conditions classiques, et en prenant OP = 39 cm, on trouve le carré de la vitesse égal à 600 m^2/s^2. On a donc un effet important sur le coucher.

En position basse, le carré de la vitesse vaut $(V- d \times \omega)^2 = (25-0,1 \times 2\pi \times 10)^2 = 350\ m^2/s^2$, et on peut faire les mêmes remarques que précédemment.

Enfin, lorsque cet élément est derrière G, il est attaqué par le bord de fuite, dans une zone de vitesse identique à la position en avant de G. L'effet est d'empêcher le coucher. On suppose que la résultante R est plus faible dans ces conditions. Les contributions opposées de l'élément dans les positions devant et derrière le centre de gravité ne se compensent alors pas et l'effet est de coucher le boomerang.

On retiendra la règle suivante : un élément dont la corde est en direction du centre de gravité agit essentiellement sur le coucher.

Dans le cas d'un élément 3 dont l'orientation est intermédiaire par rapport aux deux cas qui viennent d'être exposés (figure 15), la zone où les vitesses sont élevées et dirigées suivant la corde du profil se trouve au-dessus et en avant de G. On a donc un effet important, surtout sur le coucher.

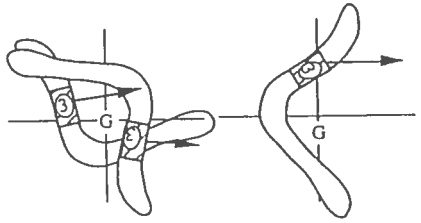


Fig 15

La position antagoniste (profil attaqué par le bord de fuite, suivant la corde) se trouve dans une zone à vitesse plus faible. En position haute, l'élément est attaqué obliquement par rapport à sa corde.

On retiendra la règle suivante : ce type d'élément agit sur le virage sur l'aile, et surtout sur le coucher du boomerang.

Enfin, un élément 4 représenté figure 16 a une influence inverse du précédent en ce qui concerne le coucher.

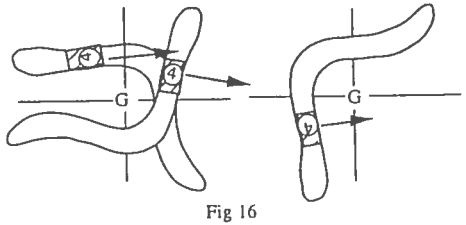
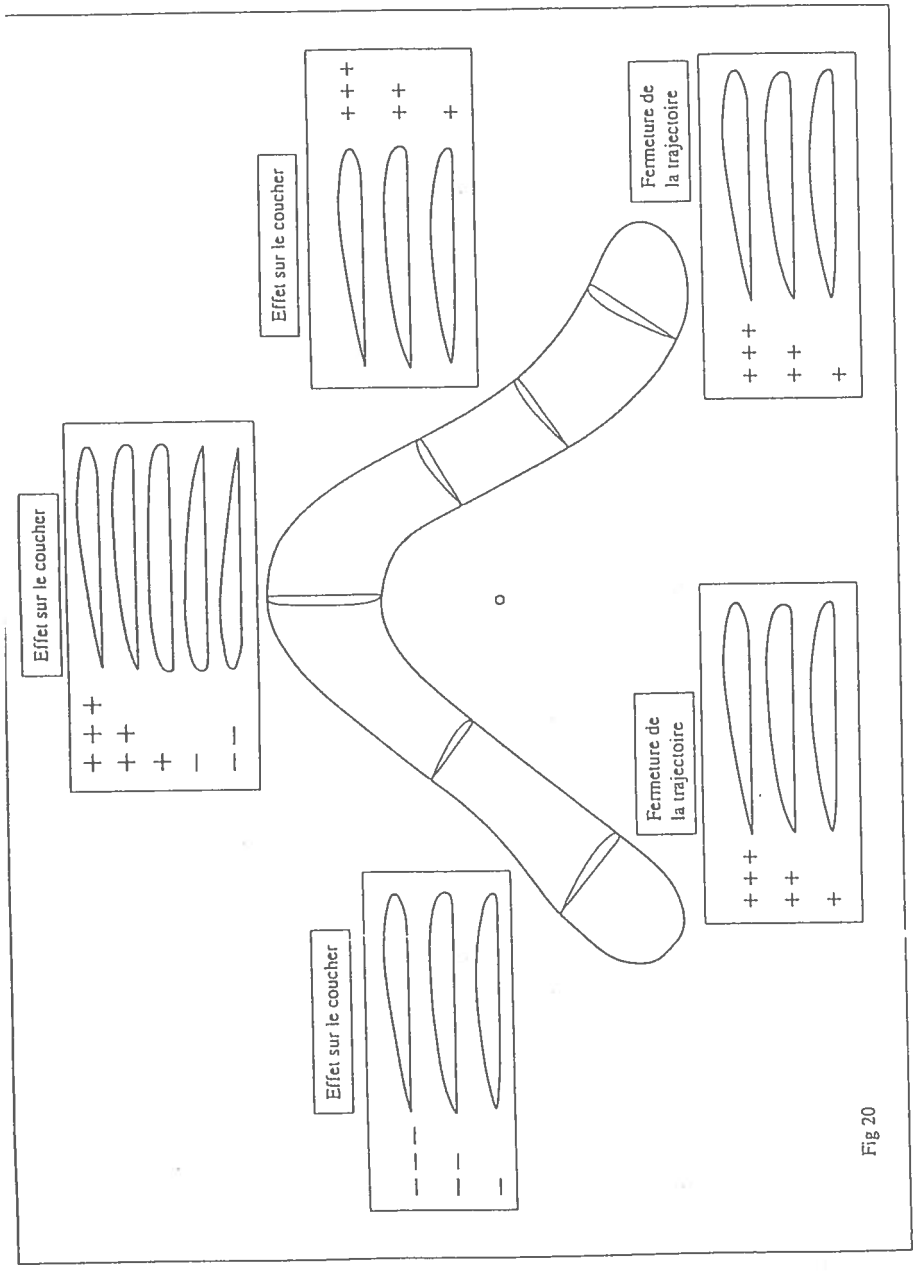


Fig 16

Au total, le comportement du boomerang résulte de la somme des influences de chacun de ses éléments. L'évaluation a été faite pour des conditions de vitesse lors du lancer. Il est possible de la faire pour toute autre valeur de V/ω, on remarquera cependant que les valeurs élevées de V/ω sont déterminantes pour le reste de la trajectoire.



APPLICATIONS

Il reste maintenant à modifier les caractéristiques aérodynamiques des éléments du boomerang pour être capable d'obtenir la trajectoire souhaitée.

On commence tout d'abord par déterminer le centre de gravité du boomerang, et cette opération sera à répéter après toute modification éventuelle de la masse ou de la répartition de la masse du boomerang (modification des dimensions ou lest des pales).

Pour cela, on pose le boomerang en équilibre sur le bord d'une table, par exemple, et on joint les deux bras du boomerang par une bande de scotch, de façon à pouvoir y tracer la ligne d'équilibre. On répète l'opération après avoir fait tourner le boomerang : le centre de gravité est à l'intersection des droites ainsi tracées.

On peut ensuite repérer les éléments du boomerang en fonction de leur distance et de leur orientation par rapport au centre de gravité, et en déduire leur influence, du type de celle qui a été décrite précédemment (figure 17).

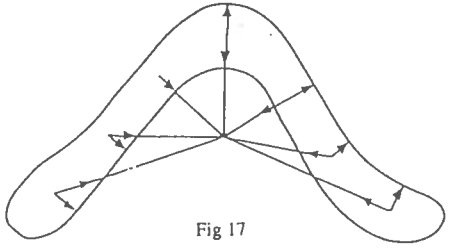


Fig 17

Pour augmenter ou diminuer l'influence d'un élément, on peut faire varier son calage (angle entre la corde du profil et le plan de rotation), ce qui augmente les incidences et la résultante aérodynamique R (figure 18).

Fig 18

De plus cela diminue l'angle d'incidence et donc la valeur de R lorsque le profil travaille à l'envers, ce qui joue dans le même sens.

Dans la pratique on modifie les éléments en effectuant des retouches (figure 19), et on règle le boomerang en fonction de son comportement lors des premiers lancers.

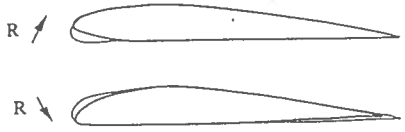


Fig 19

Si le boomerang se couche trop tôt, il va monter et effectuer un vol en forme de 8. On peut alors diminuer l'influence des éléments 2 et 3, ou augmenter celle de l'élément 4.

Si le boomerang va trop loin sans revenir, il est peut-être trop lourd, il faut l'alléger ou augmenter ses dimensions (longueur et surface des pales), ce qui est généralement difficile. On peut aussi augmenter l'effet de l'élément 1. Augmenter celui des éléments 3 et 4 en même temps peut donner un certain résultat, sans trop modifier le coucher.

Tout réglage ayant généralement une influence à la fois sur le retour et le coucher, l'expérience permettra d'étudier l'effet des modifications apportées. De toute façon, c'est surtout le coucher qui sera probablement à maîtriser.

La figure 20 indique quelques possibilités de modification des profils en différents endroits d'un boomerang et l'influence sur le vol.

REMARQUES

Il faut faire attention à ne pas trop augmenter les incidences sur l'ensemble du boomerang, ce qui augmenterait globalement la traînée et pourrait aussi diminuer la vitesse de rotation.

En effet, il est probable que dans les conditions usuelles de vol, la résultante R = portance + traînée est, sur l'ensemble du boomerang, majoritairement dirigée légèrement en avant de l'axe de rotation du boomerang (figure 21). La composante de R dans le plan de rotation possède alors un moment positif par rapport à l'axe de rotation.

Ceci explique que le boomerang voit sa rotation entretenue pendant le vol, alors qu'il perd par traînée toute son énergie cinétique initiale, communiquée essentiellement par la vitesse V du centre de gravité et non par la rotation ω. Trop d'incidence pourrait nuire à ce comportement d'autorotation.

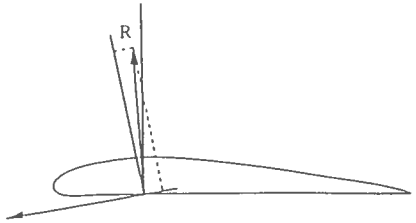


Fig 21

Enfin, toute déformation accidentelle ou volontaire qui induit un dièdre ou un gauchissement du boomerang sera surveillée avec attention, car cela entraîne une modification de l'angle d'incidence, et l'influence sur le coucher est importante. On pourra aussi s'intéresser par exemple aux extrémités de pales, lorsque le vent relatif est dirigé perpendiculairement à la corde.

Denis LE ROUX
Grenoble

DOOBBLING

Salut B B

Quel fut mon étonnement lorsque Didier (Mister Bonin) m' informait des résultats du sondage paru dans la NEWSLETTER .

Ahrrrr ! ! !

Misère de misère, il semblerait que vous n' aimeriez guère le doobbling .

Cela me perce le coeur . Comment , lorsqu'on est passionné de BOOM , peut - on être insensible à la magie d'un vol simultané maîtrisé . . .

En faite, le problème est dooble, non pas un boomerang mais deux . . .
D' une part cela implique plus de puissance et d' autre part un jet plus précis .

Puissance et précision, deux qualités difficile à allier ; quant à la capacité du jeu de doobling à tolérer les erreurs (incidence : \ verticale, \ horizontale, \ au vent) , je ne préfère pas en parler . .

A partir de ce constat, il faut trouver des compromis au niveau de l' ergonomie et de la matière. Si aucun de tes jeux de doobling ne fonction correctement alors, je puis te donner quelques pistes à creuser .

Tout d' abord la masse :

Elle implique la puissance de jet.
Il y a deux solutions pour alléger ses Booms :

Prendre un matériau léger dans les épaisseurs classiques entre 5 mm et 3 mm.
Prendre un matériau dense dans les épaisseurs fines 2 mm et 1 mm .

La deuxième solution est préférable pour une question d' épaisseur et de prise en main.

Si tu n'es pas à l' aise avec ton grippe, comment veux tu faire passer la puissance dans tes Booms ?

Avant tout un Boom est un outil à sculpter des courbes dans l' espace, n' a t' on jamais vu un outil qui ne sied pas parfaitement à la main être le vecteur de la création.

Le matériau devra réagir à la moindre sollicitation du poignet, c' est à dire pas absorber l' énergie du jet comme les polypropylènes qui sont des éponge à énergie (pensez à la différence pour vos phalanges entre un fast - catch en bois et un f . c en plastique ... vos ongles s'en souviennent encore !).

Ce matériau là, c' est tout simplement de la toile bakélisée de 2 mm . . . et oui tout ça pour ça !

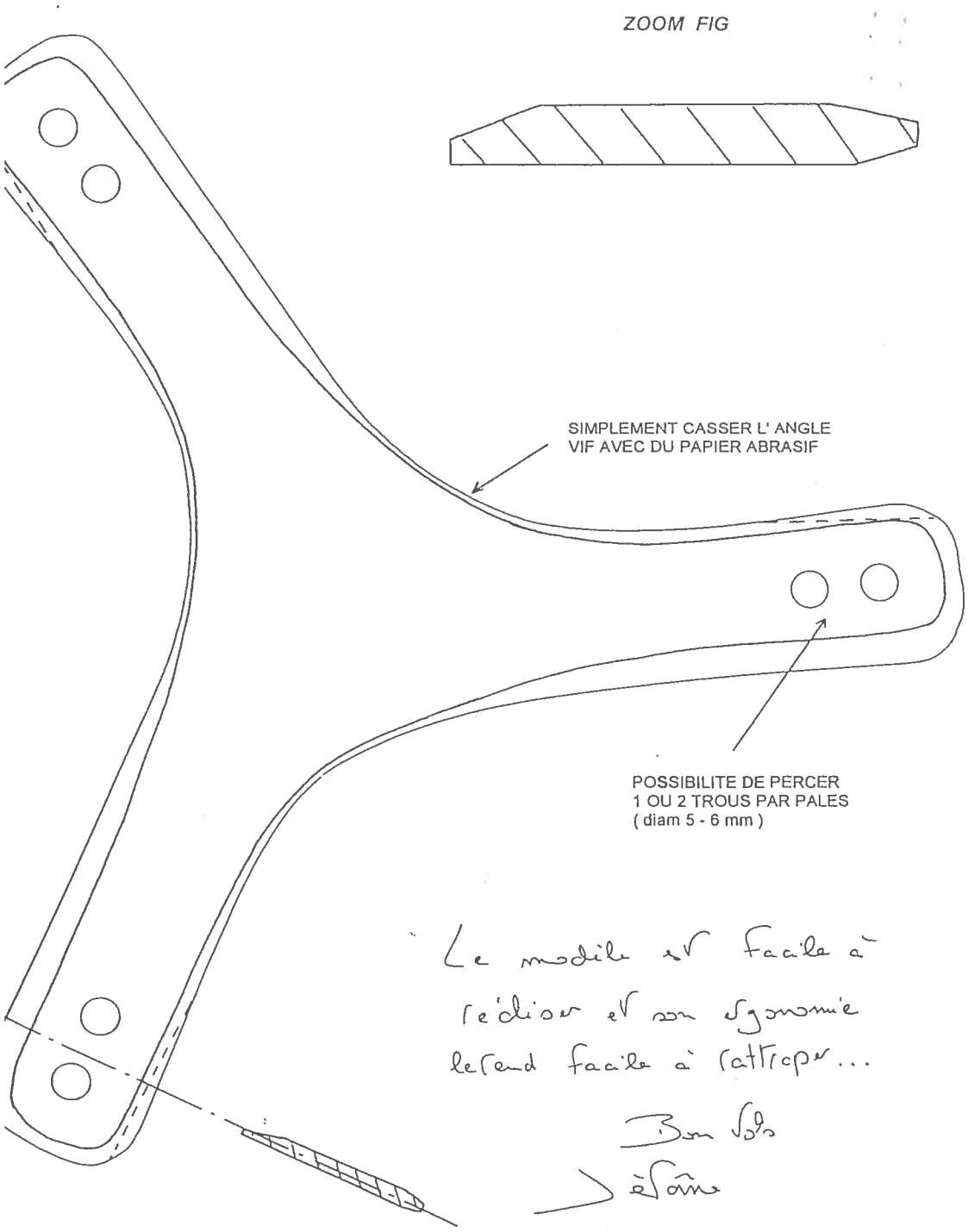
Ensuite, la facilité d' emploi dépend du shape (de la tronche de ton boom, de son ergonomie générale) .Pour cela, deux tripales c'est top. Oui d'accord , là je déçois les puristes du bipale, mais pour l' acrobatique c' est plus sympa .

La stabilité en vol :

Là nous touchons un point sensible , comme avec un M . T . A ou un Trick, il faut que les points de chute soient prévisibles dans le temps et dans l' espace .

S' il vous plaît , évitez de donner trop de profile à vos ailes cela les fragilisent et ce n' est pas plus efficace . Les bons usinages aux bons endroits, c' est à dire, laisser ce que j' appelle dans mon jargon des murs sur les profiles et notamment sur le coude, ne pas chanfreiner les coudes (juste les ébarber) .

Tu peux aussi faire stabiliser ton Boom avec des trous (beaucoup de trous car le matériau est fin) ou des flaps mais, ...
...je hais les flaps (ça se dérègle) .



Avec des trous tu vas te retrouver avec des Booms dans lesquels tu vas devoirs bananer voir même latter la saccharine à grand coup d' acide lactique .

Cf Schéma

Le profile est le même sur les Booms . Les trous sur l' insider dépendent de ton geste et de ton feeling au rattrapage . . .AD LIBIDUM .

Ici, grâce à ce matériau tout est dans le dièdre (D) et dans l' incidence (I) qui est donnée sur les pales .

Pour l' insider : **De D3 0 et I1 - I2 0 (trajectoire longue pour le vent)**

A D3 + et I3 + (trajectoire courte)

(Cela dépend de la force du vent et de ta puissance .)

Pour l' outsider : De D3 + et I2 - , I1 0

A D 2 + , D1 0 et I1 - , I1 0 , I1 +

(le nombre qui suit la lettre défini le nombre de pales sur lesquelles le réglage est effectué et le +, le 0, et le - , le sens de D et de I)

L' incidence négative est à manipuler avec précaution car, elle est magique, elle aspire ton Boom vers le haut mais, elle le fait aussi très bien déstabiliser . . .

Pour les furieux du doobling essaie le même matériau en 3 mm avec le même shape .

ENJOY FLYING B B . . .

CONTACTS SI PROBLEME : JEROME ROYO 11 RUE PARMENTIER 52130 WASSY
TEL : 25 55 32 31 et la semaine au 83 33 15 78

GILI MENO

BOOMERANG D'APPARTEMENT

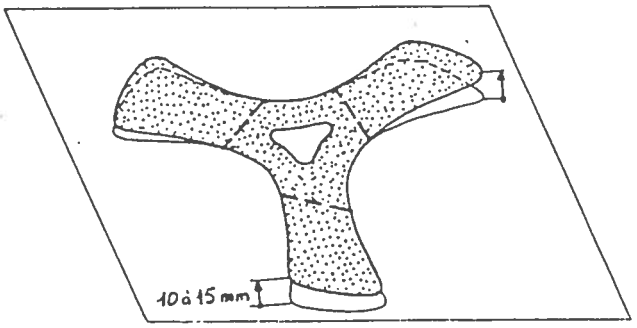
LMI & FOX

REGLAGE :

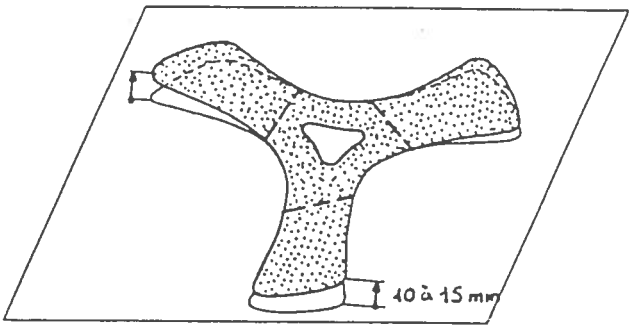
Il suffit de plier les trois pales à 90 degrés suivant le pointillé correspondant au lanceur (Droitier ou Gaucher) .

Lorsque l'action des doigts est relâchée le boomerang reprend partiellement sa forme d'origine : le réglage optimum est obtenu pour une levée de 10mm de chaque pale mais un réglage à 15 mm permettra de lancer dans une pièce très petite (chambre) :

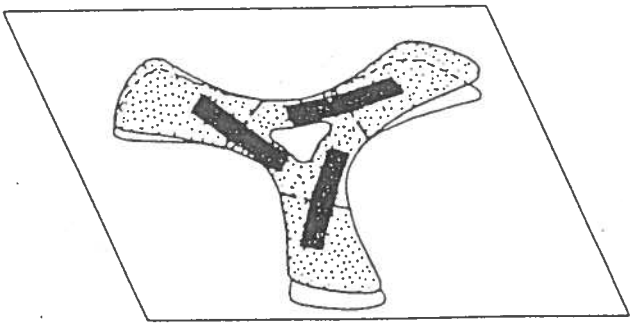
GAUCHER

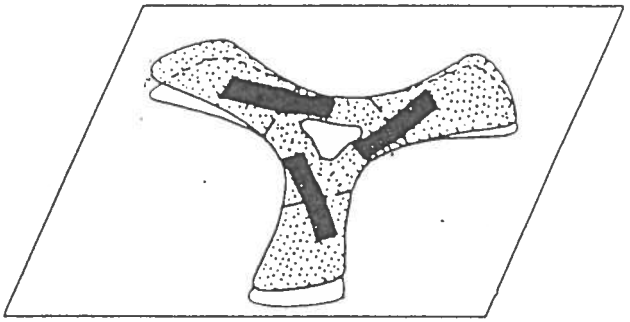


DROITIER



Pour stabiliser le réglage vous pouvez placer un morceau de ruban adhésif (5 cm) sur le dessus du Boomerang , perpendiculairement à la ligne de pliage et en vérifiant la levée des pales :





VARIATIONS SUR LES LANCERS :

Les lancers seront effectués avec une prise en pince :

-- **Lancers debout** : lancer très doux pour ne pas toucher le plafond .
-- **Lancers à genoux :** lancer plus fort , le Boom.contournera le lanceur pour revenir dans la main .
-- **Lancers par deux :** les deux boomerangs reviennent simultanément se poser dans chaque main .
-- **Lancers par trois ou quatre :** ces lancers , spectaculaires avec quatre couleurs différentes , ne posent aucun problème .
-- **Lancers dans un gymnase :** il est possible de plomber légèrement chaque pale (1 cm au dessus du pliage) afin de faire monter le boomerang très haut en le lançant très fort (utiliser par exemple du plomb autocollant pour raquettes de tennis , commencer par de petites pastilles de 5*5mm) .

UNE AUTRE DIMENSION, POURQUOI PAS ?

Quel lanceur n'a pas eut l'idée un jour de se lancer dans la fabrication de boomerangs géants ?
L'idée n'est pas des plus originales, mais reste attrayante.
Faire varier un seul paramètre : la taille... pas si simple... alors mieux vaut connaitre auparavant les quelques problèmes qui se posent.

Avant tout, estimez vos chances de trouver un terrain; oui, il ne s'agit pas d'aller ni dans un parc ni sur un stade pour lancer ce type de boom. En effet, sa portance et son poids rendent la trajectoire et la portée difficiles à estimer... à vous d'imaginer les conséquences...

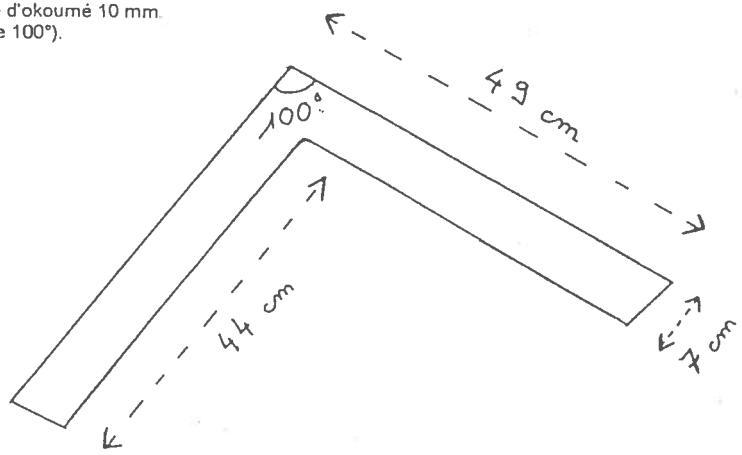
Bon, parlons matériaux : le boom géant suppose un poids plus élevé, mieux vaut trouver un bois de faible densité sachant que l'épaisseur, elle aussi, sera augmentée. Personnellement, j'utilise du contre-plaqué d'okoumé (densité de 0,55) mais j'attends impatiemment quelqu'un qui m'indiquera une matière plastique de densité autour de 0,50,l'okoumé n'étant pas de grande qualité (cassable). Le bouleau,lui,risque d'être trop lourd en 10 mm et pas assez rigide en 5 ou 6 mm,pour des boomerangs de plus d'un mètre d'envergure.

LA FORME :

Bien-sûr,il ne s'agit pas de tenter des lancers extrêmes,"fast-catch" ou "distance"; le but premier étant un vol "normal", la taille de l'engin crée alors tout son charme! Ainsi comme souvent,tous les tests sont permis. La plupart des formes peuvent fonctionner,mais les formes classiques australiennes restent les plus faciles à mettre en oeuvre. Quant aux adeptes du MTA en tournoi (et si le vent est trop fort),ils tenteront les tripales géants qui offrent une grande portance... Un autre problème se pose,le plan? Eh oui,la première méthode est de dessiner soi-même la forme, sinon il faut trouver la photocopieuse qui voudra bien transformer votre feuille A3 (30x42) en feuille A2 (60x84) ou plus.
Il y a alors deux solutions pour agrandir votre boom de taille normale (format A3 le plus souvent) :
--Soit s'adresser à des spécialistes comme LIPS ou CANON (dans certaines villes) qui vont agrandir votre plan sur feuille géantes jusqu'à plus d'un mètre,mais cela vous coutera de 70 à 250 francs;
--Soit faire des marques sur votre original et agrandir en plusieurs fois : cela est possible grâce aux photocopieuses d'établissements spécialisés (abondants près des zones étudiantes). Ensuite un système découpage-collage vous permettra d'atteindre votre but. Prenez de préférence un boom qui,une fois agrandi,pourra être pris à pleine main. Le système d'encoches utilisé en distance fonctionne aussi,la prise "stylo",elle,est quasiment impossible à moins d'avoir les mains de "KING-KONG"...

UN EXEMPLE :

Matériaux : Contre-plaqué d'okoumé 10 mm.
Forme : Equerre (angle de 100°).



LE PROFIL :

Rien de très particulier,insistez surtout sur les bords d'attaque abruptes et des bords de fuite bien marqués,pour que le boom ait beaucoup de rotation. Le poids étant conséquent,un chanfrein à l'extrémité de la pale d'attaque,du dièdre positif sur les deux pales,aideront le boom à virer assez tôt. Malgré tout les 40-50 mètres sont garantis,avis à ceux qui tenteront de faire moins!!! Parfois,des chanfreins sous les bords d'attaque permettent plus de plané à l'arrivée; de même les trous ralentissent la rotation à l'arrivée.

REMARQUES : >>>>IMPORTANTES...

--Le lancer s'effectue souvent à 70-80° par rapport au vent.
--Commencez sans quiconque à vos cotés sur un terrain très dégagé.
--Un vent moyen ou fort n'est pas du tout indispensable pour un bon retour,si le boom est bien réglé.
--Le rattrapage se révèle souvent délicat,et donc pas du tout nécessaire,surtout pour les premiers essais!!!
--Les booms géants sont plus adaptés aux solitaires pour des raisons évidentes de sécurité.
--On retrouve quelques analogies avec les booms de distance en particulier le lancer puissant et pas trop vertical.
--A propos de l'épaisseur : le 10 mm est presque indispensable car sur une grande surface,en 5-6 mm les torsions du boomerang seront difficiles à maitriser.
--Pour les fantaisistes (on l'est tous un peu!),les "batons" "feux d'artifice" sont ici faciles à fixer pour les lancers nocturnes!
--Les limites du boom géant sont atteintes lorsque le boom n'est plus "lançable".
--Un écartement de 1 m entre l'extrémité des 2 pales constitue déjà un boom impréssionnant.
--Certaines formes comme les "omégas" poseront plus de problèmes,car à cause de la prise en main la mise en rotation n'est pas facile à mettre en oeuvre.
--La largeur des pales ne peut guère dépasser 8-10 cm.
--Essayez les formes comme les tripales,faciles à mettre en rotation,ainsi le tripale de Bob Burwell disponible à la FBA (KIT n° 2),peut être agrandi 2 ou 3 fois.On obtient au maximum des pales de 13 cm de large,difficile à prendre en main mais facile à mettre en rotation.

EN CONCLUSION :

J'espère ne pas vous avoir démotivé pour votre future construction de boomerangs géants (ou tout simplement plus grands que la normale),les obstacles sont facilement surmontables avec un peu de motivation. Ce type de boom laisse en plus une véritable place pour la peinture (l'art a sa place,l'ABC en sait quelque chose!!!). Même la pyrogravure est envisageable.Pensez aussi au doux sifflement que fait le boom qui donne l'impression d'avoir lancé un hélicoptère!
Voilà tout,,j'ai du oublié quelques problèmes mais je souhaite que ces conseils vous amènent à tenter l'expérience du boomerang géant.

A bientôt vers de nouvelles sensations...

Contact : BERAUD Cyril
6, rue de la République
71100 CHALON sur SAONE

Booman

TRIPALE FAST-CATCH INDOOR

POLYPRO 4 mn

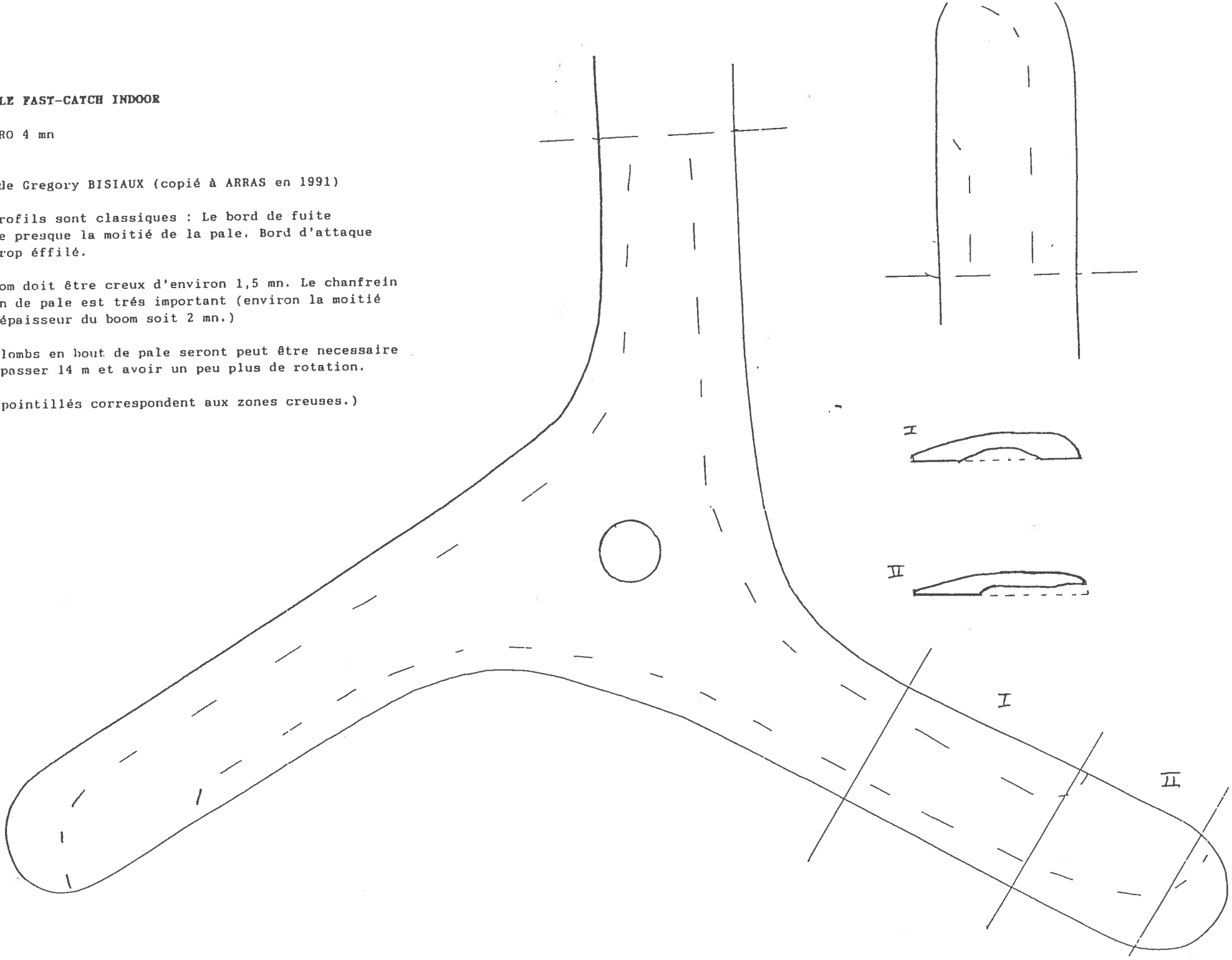
Plan de Gregory BISIAUX (copié à ARRAS en 1991)

Les profils sont classiques : Le bord de fuite occupe presque la moitié de la pale. Bord d'attaque pas trop éffilé.

Le boom doit être creux d'environ 1,5 mn. Le chanfrein en fin de pale est trés important (environ la moitié de l'épaisseur du boom soit 2 mn.)

Des plombs en bout de pale seront peut être necessaire pour passer 14 m et avoir un peu plus de rotation.

(Les pointillés correspondent aux zones creuses.)



MUSIQUE * BOOMERANG * DIDJERIDU

Pour fabriquer leurs instruments, les Aborigènes du nord de l'Australie utilisent les resources naturelles.

La plupart de leurs instruments se trouvent dans la famille des idiophones, et consistent en deux parties frappées l'une sur l'autre pour produire un son percuté.

Chaque chanteur tient une paire de batons en bois, un dans chaque main. Ces batons sont en bois dur, l'un long, mince, applati et renflé en son milieu est à plat, l'autre plus arrondi, tenu par un bout, est frappé sur le premier, ils produisent un son presque métallique.

Les paires de batons varient beaucoup dans leurs formes : rectangulaires dans le Cap York, la forme cigare est plus commune partout ailleurs. Dans le centre du continent on peut entendre les "batons boomerangs" produisant un bruit de crécelle.

Les claquements de mains l'une contre l'autre ou sur différentes parties du corps, sont utilisés également par les chanteurs des deux sexes.

Dans la famille des aérophones on trouve le "didjeridu", formé d'une branche d'arbre, naturellement évidée par les termites. Il y a de très nombreux nids de termites (des millions) dans les régions nord de l'Australie.

Les Aborigènes coupent cette branche à la longueur voulue, en général de 1m à 1,50m, il existe des instruments de 2,50m et plus qui sont utilisés lors des cérémonies.

Le bois préféré est l'eucalyptus. Un rebord en cire d'abeille est parfois appliqué sur le bout ou l'on place la bouche afin de faciliter l'utilisation de l'instrument.

L'embouchure fait 2,5cm à 3,5cm, cela dépend du joueur, l'embouchure est une affaire de confort.

Les vibrations des lèvres de l'instrumentiste donnent un son fondamental très riche en harmoniques complexes.

La pression de l'air est maintenue constante par les joues servant de réservoir d'air, et en respirant simultanément par le nez.

Le jeu du didjeridu demande une grande vigueur.

Un bon joueur peut faire durer le son pendant 10 minutes sans s'arreter.

Dans l'est de l'Arnhem on trouve une variété de techniques dans les mouvements des lèvres, de la langue et du souffle pour créer des dessins de rythmes énergiques.

S'il pleut sur le Didjeridu, la buée située dans le tube enrichira le timbre de l'instrument et augmentera le son.

Dans l'ouest, l'usage de notes bourdonnées en conjonction avec les notes "soufflées" produisent des dessins lents, plus "paresseux".

Dans beaucoup de régions le didjeridu imite des cris d'oiseaux ou d'animaux, soit dans le contexte d'un chant, soit seul, pour des effets particuliers.

Dr. Jill Stubington (Australian Aboriginal Music)

A PROPOS DU CD "Track to Bumbliwa"

" Track to Bumbliwa" est un voyage musical à travers le continent australien.

Nos pérégrinations nous emmenèrent à travers le désert central jusqu'à l'Anhemland dans le nord d territoire et chemin de retour vers les forêts tropicales au nord de Sydney.

Enregistrant dans ces endroits, sacrés dans la culture aborigène, nous désirions "chanter la terre", le chants des grottes, des gorges, des lits des rivières et des étoiles comme nous les avions ressentis au cour de notre voyage.

Les aborigènes d'Australie ont maintenu "la sacralité du lieu" pendant 40 000 ans en se rappelant d chanter les chants et de danser les danses rituelles qui gardent "le pays, la loi et le peuple indivisible".

Le didjeridu est partie intégrante de ces lois rituelles, il raconte l'histoire des "chants de tuyau" à u niveau non verbal.

Le Didjeridu est un instrument traditionnel à vent de l'Australie aborigène fabriqué à partir d'ur grosse branche d'arbre rendue creuse par l'activité de fourmis blanches et de termites.

C'est primitif dans le sens où c'est un instrument "trouvé tel quel" non manufacturé, mais pourta sublime dans ses couleurs tonales et son expressivité.

Le Didjeridu est une voix unique, caractéristique, obsédante par sa familiarité qui résonne à l'intérie de nos corps parlant de la sagesse, des visions, des rêves de cette culture indigène la plus ancienne a monde.

Jim Harvey reçut son premier didjeridu de Charlie Munur à sa première visite à Arnhemland. Penda notre voyage nous sommes retournés voir Charlie et Roslyn Munur et leur merveilleuse famille élargie a "camp d'hiver" sur la rivière Roper, connue d'eux sous le nom de Bumbliwa.

Charlie est un ancien et un "chanteur", un gardien de la loi spirituelle pour sa communauté et sa trib Nous avons demandé à Charlie et à Roslyn de nous chanter quelques uns des vieux chants pour les inclu dans la musique que nous espérions ramener de nos voyages.

La piste que nous avons suivi jusqu'à Bumbliwa fut difficile, bien qu'ordinaire, dans ce challenge : jour le jour de notre voyage à l'intérieur du pays.
Mais ce fut également merveilleux et mystique par notre interaction intime avec une terre magique sa population.

Dans ces enregistrement vous entendrez le didjeridu et des chants dans des environnements vari naturels, depuis des grottes à Uluru (Ayers Rock) jusqu'au desert la nuit (??), ou les talus couvets de lot d'un bras mort de rivière ou les rivages du Pacifique.

Vous entendrez aussi les chants des oiseaux faisant de la musique à côté de nous, aussi bien que souffle du vent ou les craquellement des feux de camp.
Quand nous sommes retournés à Boulder, Colorado, ces enregistrements sur le terrain furent utilis comme référence aux compositions musicales.

D'autres instruments et sons du monde entier furent ajoutés pour exprimer et trasmettre l'expérien musicale de notre voyage.

En aucune façon la musique de cet album ne cherche à être une musique traditionnelle aborigè Cependant, il est une réponse artistique aux sentiments puissants évoqués par nos voyages à travers centre de l'Australie. Nous espérons que cette musique vous fera imaginer de profondes et puissant images.

MUSIQUE TRADITIONNELLE (CD)

AUSTRALIE, CHANTS DES ABORIGENES ET MUSIQUE DEES PAPOUS DE NOUVELLE-GUINEE.
Lyrichord, code LLC 7331
Les chants des Aborigènes, mais aussi la musique de Papousie Nouvelle-Guinée, les traditions étant naturellement indépendantes des frontières modernes.

AUSTRALIE, LES ABORIGENES.
Arion, code ARN 64056
Une musique qui restitue de façon surprenante l'environnement des Aborigènes.
Les airs rituels sont dédiés aux chiens sauvages, aigles, wallabys et autres animaux qui se réunissent pour nos oreilles hallucinées.
A découvrir absolument.

AUSTRALIE, MUSIQUE ABORIGENE
UNESCO, code D 8040
Paysages étranges, vents des déserts, univers des rêves, le monde des aborigènes d'Australie reste largement énigmatique pour l'occidental. C'est malheureusement l'une des causes de sa lente disparition.
Ce disque, qui rassemble des enregistrements réalisés dans les années soixante, ne propose pas à proprement parler d'explications sur ce monde perdu, mais une approche sensitive, ou les sons les plus rudimentaires prennent parfois des dimensions quasi-cosmiques.

TRACK TO BUMBLIWA de Tom Wasinger et Jim Harvey
SilverWave SD 609 Violet and Blue Music (ASCAP)
Un voyage musical à travers le plus vieux continent de la planète: le mystérieux continent australien.
Deux musiciens américains ont transportés des didjeridus et du matériel d'enregistrement digital sur les lieux ou l'on célébrait des cérémonies initiatiques chez les Aborigènes australiens d'il y a 40 000 ans.
Track to Bumbliwa capture les sons de l'australie ancestrale créant un dialogue unique vous transportant dans un monde primal de respect et de magie.
Un séjour dans une terre spirituelle à travers une "world music".

YOTHU YINDI
Tribal Voice Fnac Music 592069
Freedom Fnac Music 592049
Du Rock Aborigène très interressant.

BUNGGRIDJ-BUNGGRIDJ: WANGGA SONG par Alan Maralung .
International Institute for Tradional Music / SMITHSONIAN FOLKWAYS
CD SF 40430
Du pur et dur Aborigène.

JOUER ET APPRECIER LE DIDJERIDU DES ABORIGENES D'AUSTRALIE
Guide et mode d'emploi auteur: Peter KAYE
ISBN 0 646 18309 5
(A commander à LMI&FOX)

LE BOOMERANG COMME INSTRUMENT DE MUSIQUE.

Le mégaphone qui modifie la voix des Aborigènes d'Australie s'appelle le *DIDJERIDU*.
Il est obtenu à partir d'une branche d'eucalyptus creusé par les termites.
Il fait partie, avec les batons de rythme et les *BOOMERANGS*, des trois seuls instruments de musique de ce peuple.
Chaque chanteur-musicien tient une paire de boomerangs, ces boomerangs sont en bois dur, l'un long, mince, aplati et renflé en son milieu est à plat, l'autre plus arrondi, tenu par un bout, est frappé sur le premier, ils produisent un son presque métallique.

DIMANA Boomerangs

"NEW STEP"

(C) Georgi Dimantchev,
Sofia, Bulgaria, 1993

To Sam Blight: "Radrang" is good idea!
Let's make the next step -
the "New Step" 'rang!

Shape: "2+1"-type

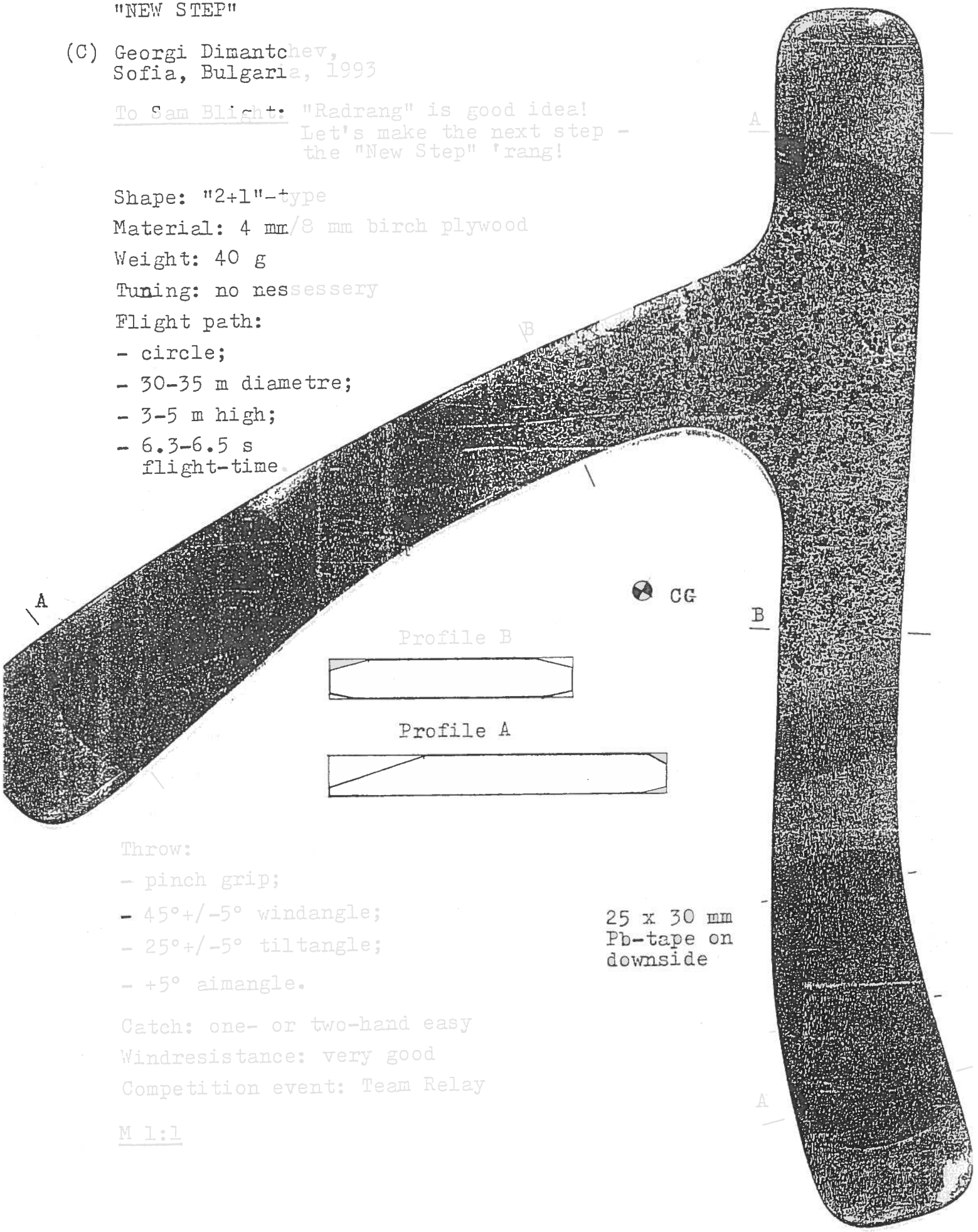
Material: 4 mm/8 mm birch plywood

Weight: 40 g

Tuning: no nessessery

Flight path:

- circle;
- 30-35 m diametre;
- 3-5 m high;
- 6.3-6.5 s flight-time.



Throw:

- pinch grip;
- 45°+/-5° windangle;
- 25°+/-5° tiltangle;
- +5° aimangle.

Catch: one- or two-hand easy

Windresistance: very good

Competition event: Team Relay

M 1:1

ler a été le rêve de tout homme, pour Kamahl, aborigè- 'Australie et héritier d'une tradition séculaire, voler est philosophie qu'il nous révèle à travers l'histoire du boo- ng. Un objet millénaire qui, avec ses ailes plates en-des- et courbes par-dessus, est un cousin de l'avion.

amahl a laissé tomber sa chemise sur le sol. Le regard planté dans le miroir, il dessine sur son ventre un cercle barré d'une croix, un soleil de poussière jaune dont les rayons suivent les muscles de ses bras avant de se perdre entre ses doigts, s serpents d'une peinture elle, symbole de l'énergie est en lui et que la danse bérer. Alors Kamahl sera ézard assoupi à l'ombre rochers, l'aigle qui déploit ailes, la course de l'émeu, vent dans les branches acia, le chasseur qui hiffre le désert pour trou- sa proie, le vol d'un boo- ang qui déchire l'horizon. nahl est arrivé si jeune à ney qu'il ne se rappelle du Queensland où il est Après avoir travaillé en ie, Kamahl est entré à Aboriginal Islander Dance atre» pour devenir dan- et chorégraphe. A 20 il lui reste encore plus de s années d'études. Régu- ement, l'école, qui téresse à toutes les formes lanse, qu'elles soient classiques, traditionnelles ou con- poraines, organise des déplacements dans des villages ush où les élèves partagent les danses des aborigènes a région. Retour aux sources d'une culture qui s'est acinée dans cette terre quelque 40 000 ans plus tôt, à époque où l'ancêtre de l'homme blanc n'avait même commencé à balbutier sa propre histoire.

ns le studio de photographie, éclaboussé de lumière, le merang posé sur la table ressemble à un croissant de e noire. Il est d'un bois aussi sombre que la peau de nahl. Le garçon le regarde, l'effleure du bout des gts, puis la main ouverte, il caresse le boomerang com- on flatte l'encolure d'un cheval. Personne n'a enseigné eune aborigène comment lancer un boomerang. Il a fait apprentissage en solitaire mais il a retrouvé les gestes ses pères et grands-pères avant lui. Il est fier de ses êtres qui ont su transformer la simple courbure d'une nche en une aile de bois capable de fendre l'air avec la cision d'un oiseau de proie.

Peu importe que l'on ait découvert des boomerangs en Arizona, en Egypte, en Indonésie, dans le Vanuatu, en Hollande, en Allemagne... Peu importe que le plus vieux boomerang au monde ait été exhumé au sud de la Pologne en 1987. Taillé dans une défense de mammouth, il aurait plus de 23 000 ans. En Australie, les plus anciens boomerangs sont datés de 10 000 ans, mais les peintures qui les représentent sur les pierres du territoire d'Arnhem (Arnhem Land) remontent à plus de 15 000 ans. Des chiffres dont se moque Kamahl. Pour lui, le boomerang appartient aux aborigènes depuis la nuit des temps. Il est la preuve de l'ingéniosité de son peuple capable de survivre dans un environnement si brutal qu'il effraie encore aujourd'hui les Européens qui s'y aventurent. Car l'aborigène ne se contente pas de fouler la terre, il lui appartient. Des liens mystiques et charnelles le rattachent à la nature dont il n'est qu'un élément comme l'eau des rivières, ou la poussière des pistes. «Beaucoup d'hommes blancs ne voient pas les paysages, ne savent pas ce qu'ils veulent dire, leur signification. Ils pensent en terme de profit et de rentabilité. Ils ne voient pas la terre, mais son sous-sol et ce qu'il contient de minerai d'or ou d'argent. Nous sommes différents. Nous appartenons à la terre. Chaque caillou, chaque rivière possède une histoire...» Au fil des siècles, les aborigènes ont appris à déchiffrer la nature aussi clairement qu'un livre ouvert. Nomades par nécessité, ils savaient comment extraire quelques gouttes d'eau du ventre des grenouilles, comment s'enduire de boue pour masquer leur odeur afin d'approcher le gibier, comment attraper le poisson à main nue et imiter le chant des oiseaux.

Magique!

Dans le lancé du boomerang, la direction du vent ainsi que sa force sont des facteurs déterminants pour sa trajectoire. Lancé correctement, il revient – pas toujours à son point de départ, mais il revient quand même. Magique, son vol décrit une trajectoire elliptique et obéit aux mêmes lois physiques qui régissent l'aéronautique: gravitation et portance de l'air sur ses deux pales. Prenons l'exemple d'une toupie: elle ne se déplace sur le sol que lorsque son axe est parfaitement vertical. Si l'axe penche légèrement, la traction exercée par la gravité fait basculer la toupie. Mais une force gyroscopique (précession) neutralise la gravité et provoque le déplacement en cercle de la toupie. Le boomerang est soumis au même phénomène.

En fin de parcours, ce bout de bois en forme d'arc-en-ciel se pose doucement sur le sol avec un mouvement de rotation identique à celui de l'hélice d'un hélicoptère.

Pour Kamahl, le vol du boomerang, qui une fois lancé semble se jouer de la pesanteur, est le symbole de la continuité d'une culture qui place l'esprit avant la matière. «Pour les Blancs, le boomerang est une sorte de frisbee, un jeu dont ils ont fait un sport avec des codes, des règles, des tournois et des champions. Ils se disent être des spécialistes du boomerang, ils s'en servent surtout pour faire de l'argent. Pour les aborigènes, savoir se servir d'un boomerang, c'était avant tout un moyen d'assurer sa survie.» Un boomerang à la main, les aborigènes brisaient le crâne de leurs ennemis, assommaient en pleine course les kangourous, les wombats ou les goannas, faisaient s'envoler les oiseaux pour les rabattre dans des filets tendus entre les arbres. Le boomerang servait aussi à creuser la terre, à faire le feu et à couper la viande. Il pouvait devenir jouet entre les mains des enfants, instrument de percussion lors de cérémonie ou être respecté comme un objet sacré.

D'un objet dont le vol incarne la beauté et la liberté, les Blancs ont fait un objet de commerce et de propagande. Le plus curieux est que les Européens sont persuadés que le boomerang est un objet volant qui revient toujours vers celui qui l'a lancé, mais la majorité des boomerangs utilisés par les aborigènes ne font pas demi-tour», dit Kamahl. De l'usage du boomerang, le capitaine James Cook ignorait tout. Pourtant il en ramena un exemplaire à Londres d'où il était parti en 1768, à bord de l'Endeavour, pour prendre possession au nom de la couronne britannique de la côte est australienne. Son trophée, dont les qualités aérodynamiques passèrent inaperçues, ne souleva guère d'enthousiasme, tout comme cette «Terra Australis» dont on se souvint seulement de l'existence en 1787 quand le Parlement décida de soulager les geôles anglaises en expédiant le trop plein de prisonniers vers cette future colonie. Le boomerang de James Cook, des années plus tard, revint à son point de départ: il se trouve aujourd'hui à l'Australian Museum de Sydney. Dans les années 1830, le lancer de boomerang devient à la mode dans les rues de Londres et de Dublin. Fascinés par cet objet, les Européens tentent de découvrir, grâce au boomerang, le secret du mouvement perpétuel. Un explorateur, Thomas Mitchell, essaie même d'adapter une «hélice boomerang» à un bateau à vapeur. A la fin du siècle dernier, le boomerang devient avec le kangourou l'un des symboles du nationalisme australien. Utilisés par le monde de la publicité, les boomerangs se multiplient sur les paquets de farine, sur le papier à cigarettes, les sacs de riz, les plaquettes de beurre, les bouteilles de brandy... L'armée n'échappe pas à cette frénésie. Pendant la première guerre mondiale apparaissent les «escadrons du boomerang» («Boomerang Squadron») qui regroupent les pilotes australiens qui servent en Angleterre, suivis lors de la deuxième guerre mondiale par les «bombardiers du boomerang» («Boomerang Bomber»). Dans les années cinquante, le boomerang est plus que jamais à la mode. Sa forme inspire les fabriquants de meubles, de cendriers, assiettes, de vases, de décapsuleurs... Aujourd'hui encore, bon nombre de motels ou compagnies de car utilisent le symbole du boomerang pour promouvoir la qualité de leurs services. L'architecture du tout nouveau parlement de Canberra représente deux boomerangs qui se rejoignent. Devenu emblème national pour les Australiens, instrument d'une discipline sportive, objet d'étude pour les scientifiques et gadget exotique pour les touristes, nul ne peut dire où le boomerang finira sa course. Son futur semble osciller entre la vitrine d'un musée et le rayon sport des grands magasins.

Le boomerang est devenu un objet pour les Blancs. Pourtant il faut à tout prix que nous conservions notre culture. Ce n'est pas facile dans une grande ville comme Sydney. Les vieux ne sont pas là pour nous transmettre les traditions, mais il faut essayer d'apprendre quand même», explique Kamahl qui espère un jour tout savoir de sa culture pour la transmettre aux générations suivantes. Son rêve est de devenir un danseur-chorégraphe célèbre, aussi bien en danse traditionnelle que contemporaine. A l'instar du boomerang qui vole d'un horizon à l'autre, Kamahl veut partir, découvrir autre chose, frayer son chemin à travers d'autres cultures. Et de la même manière que le boomerang revient à son point de départ, Kamahl veut s'éloigner de l'Australie pour mieux y revenir. «Je voudrais que s'effacent les stéréotypiques que certains Australiens blancs font peser sur les aborigènes. Ils disent que nous sommes apathiques, ivrognes et sans avenir. Il est temps que les choses changent... que les gens apprennent à vivre ensemble et à se respecter.»

Kamahl saisit le boomerang, il est prêt pour la séance de photo. Il retrouve les gestes millénaires du chasseur aborigène qui a traqué sa proie à travers le désert et qui va frapper. Dans le studio, sous le soleil des projecteurs, Kamahl le danseur brandit le boomerang noir vers l'objectif.

Diplômée de l'Ecole de journalisme de Strasbourg, Florence Décamp est née en 1958. Journaliste free-lance, elle est correspondante au quotidien français Libération depuis 1985. Elle vit depuis trois ans en Australie et réalise également des documentaires pour la télévision française.

Texte: FLORENCE DÉCAMP

DIMANA Boomerangs

"Atlas 6"

(C) Georgi Dimantchev, Sofia, Bulgaria, 1993

Shape: 1/2 Bell + 1/2 V/Omega

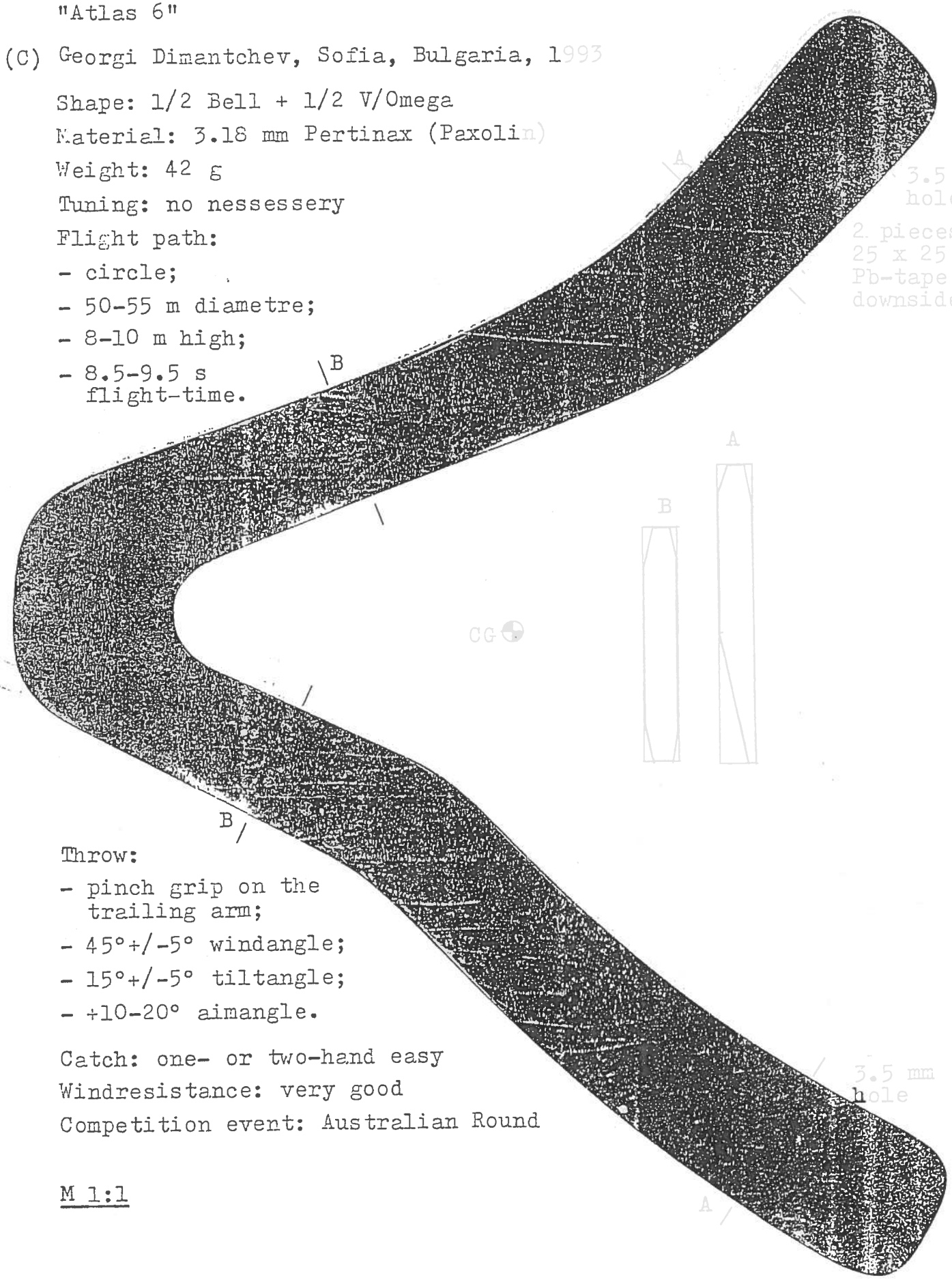
Material: 3.18 mm Pertinax (Paxolin)

Weight: 42 g

Tuning: no nessessery

Flight path:

- circle;
- 50-55 m diametre;
- 8-10 m high;
- 8.5-9.5 s flight-time.



Throw:

- pinch grip on the trailing arm;
- 45°+/-5° windangle;
- 15°+/-5° tiltangle;
- +10-20° aimangle.

Catch: one- or two-hand easy

Windresistance: very good

Competition event: Australian Round

M 1:1

WILHELM BRETFELD ET SON RECORD DU MONDE INTOUCHABLE DE MTA

Le nom de Wilhelm Bretfeld est familier à nombre de nos lecteurs comme père du boomerang MTA. Mais peu sont conscients que Wilhelm atteignit l'extrême en MTA dans son Allemagne natale il y a plus de 50 ans. Wilhelm le raconte lui-même :

Quand j'étais enfant, j'étais intéressé par la construction de planeurs ainsi que tous les sports liés au vol plané. En 1936, le journal de Hambourg "Hamburger Anzeiger" (un vrai journal, pas un aliment !) annonça une compétition de planeurs modèles réduits. Le 14 juin, je figurais parmi les concurrents et je lançai mon planeur (sans moteur, avec une envergure de 2,2 m) à la main pour le premier des 3 lancers. Il vola plutôt bien.

A 14 h, je commençai les 3 lancers de qualification en utilisant un câble long de 100 m. Le premier vol était amorcé grâce à un système spécial de poulies. Mon planeur commença son vol à une hauteur de presque 100 m. Je l'avais réglé pour qu'il fasse de grands cercles vers la droite. Il vola comme prévu jusqu'à l'altitude de 50-60 m. Et soudain, la descente s'arrêta, il resta à la même hauteur et dériva. Je commençai à le suivre et remarquai qu'il se mettait à remonter. Je continuai à courir, et le planeur à monter. Quand j'atteignis la fin du terrain de compétition, il était si haut qu'on ne le voyait plus à l'oeil nu.

Quand je retournai au point de lancer, j'appris qu'ils avaient arrêté le chronomètre à 45 minutes, quand il avait disparu. Un avion à moteur avait commencé la recherche, mais ne l'avait pas retrouvé. Je gagnai la compétition, mais rentrai chez moi sans mon planeur.

C'est à l'école, le matin du troisième jour, que l'on frappa à la porte de la salle de classe. Le gardien entra, une carte postale à la main, et dit : "Willi, on a retrouvé ton planeur." (Heureusement, j'avais écrit l'adresse de l'école sur mon planeur). En quelques minutes, plusieurs voitures partirent vers l'endroit où il avait été retrouvé. Non seulement nous savions où il avait atterri, mais nous apprîmes aussi l'heure car un jeune garçon de ferme l'avait vu arriver à 17h15 précisément.

Ce fut un heureux jour pour moi. Mon professeur me dit : "Mon cher Willi, j'espère que tu apprendras à toujours faire la différence entre le succès et la performance." Je pense qu'il avait raison. Car bien que mon planeur eut un bon vol, et bien que je l'aie bien construit, bien réglé et bien lancé, c'était les ascendances thermiques d'un orage qui l'avaient emporté au loin : 91,2 km en 3 h 14 min. Ce record est encore inégalé aujourd'hui !

Note de l'éditeur : La morale de ce récit est la suivante : écrivez toujours vos nom et adresse sur vos boomerangs de MTA !

"Wilhelm BRETFELD and His Untouchable MTA World Record."
In "The Journal of Boomerang Art, History and Technology" n° 3.
Traduction Fabienne Cassaing.

HERB SMITH : L'HOMME QUI RÉINVENTA LE BOOMERANG

Lorsqu'il commença à s'intéresser aux vols des boomerangs, l'archer britannique Herb Smith trouva que ses visites au British Museum de Londres lui apportaient peu de renseignements pratiques, malgré sa très riche collection d'objets aborigènes australiens. Ayant en tête la forme courbée rudimentaire d'un boomerang, d'après des illustrations de livres, Smith se mit à en fabriquer. Il fit des essais, persévéra et finit par dégager l'essentiel : 2 ailes d'avion de proportions correctes unies par un coude d'un angle déterminé, plus un lancer vertical contre le vent.

Petit mais très puissant, Smith se dirigea vers les lancers de distance. Comme il s'entraînait dans les forts vents dominants de son comté (le Sussex), ses essais et ses erreurs lui apprirent que lester les extrémités des pales pour augmenter l'inertie permettait d'atteindre la portée qu'il désirait. Après avoir de façon répétée lancé son boomerang à plus de 100 yards (91 m) et l'avoir fait revenir avec précision, Smith était prêt. Le 17 juin 1972, il organisa une réunion des membres du Club des Sports de Littlehampton qui servirent de juges et réussit un lancer à 108 yards (98 m) avec un retour complet et précis. Cet événement le fit entrer dans le livre Guiness des Records.

Avec l'aide d'un sponsor américain qui l'avait vu sur une chaîne de télévision anglaise, Smith créa en 1976 le tournoi annuel de la Smithsonian Institution, et emballa tout le monde par sa personnalité de vainqueur et son lancer puissant.

Ses boomerangs Gem, Sycamore, Traditional, Hook et ses modèles lestés à grande portée, tous de conception originale, ont réalisé des performances rarement égalée depuis, et sont devenus des standards très copiés. Gardien de prison de son métier, Smith a fait admirer quelques boomerangs de sa création ayant été élégamment décorés à la main avec les mots "Sussex Hook" par un de ses détenus, décrit par un juge comme "le deuxième meilleur faussaire d'Angleterre".

Smith a écrit un livre intitulé "Boomerangs : les construire et les lancer" *(Boomerangs : making and throwing them)*, qui contient toutes ses connaissances durement acquises. "Je suis persuadé, conclut-il, que le lecteur de ce modeste petit livre va non seulement pouvoir faire et lancer avec succès ses propres boomerangs, mais qu'il va sans doute être capable d'améliorer mes humbles performances."

"Herb SMITH : The Man Who Reinvented Boomerang"
In "Boomerang. How to Throw, Catch and Make It." de B. RUHE & E. DARNELL.
Traduction Fabienne Cassaing.

BIENVENUE DANS L'UNIVERS DU BOOMERANG

Lancer un boomerang est un miracle continuellement répété. Vous lancez loin de vous un bâton de bois incurvé, aussi fort que vous pouvez. Il pivote sur lui-même, teste le vent, tourne et monte, et, obéissant, revient vers son point de départ, chuchote en se rapprochant et plane doucement jusqu'à vos mains.

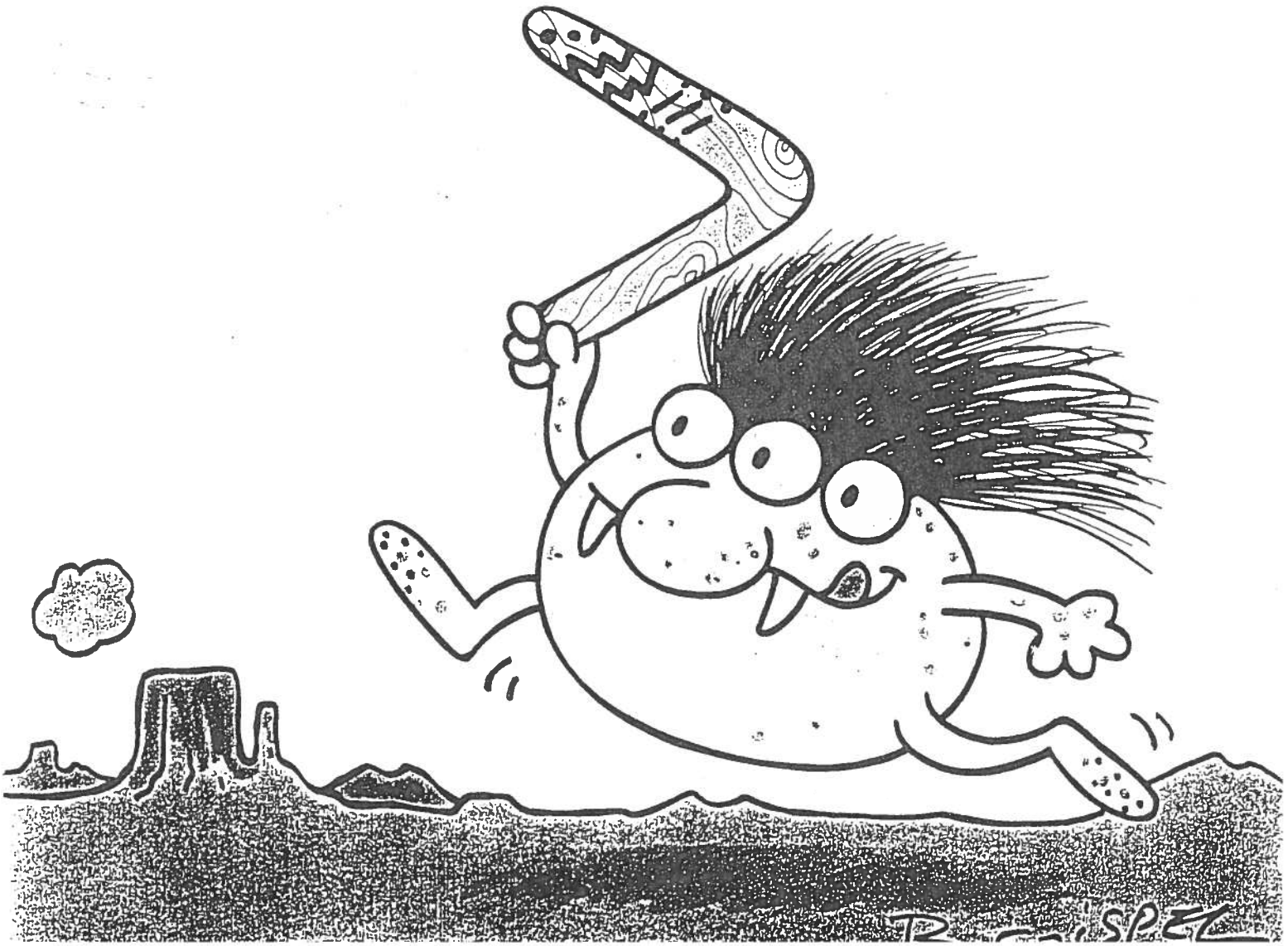
Vous découvrez le même plaisir que l'aborigène australien créateur du boomerang il y a dix mille ans. En accord avec l'environnement qui vous entoure, vous percevez les changements du vent ; vous apprenez la personnalité de chaque boomerang que vous lancez et l'espace qu'il lui faut pour voler. Il n'y a pas de tricherie, le retour dépend entièrement de votre façon de lancer.

Si vous faites votre propre boomerang, la magie de dessiner une forme, de la façonner et d'adoucir le profil vous transporte dans un rituel millénaire de fabrication d'outils qui satisfait curieusement un instinct profondément enfoui en vous. On ne retrouve une telle implication de soi pour son matériel dans aucun autre sport. Vous ne réglez pas votre club de golf, vous ne taillez pas votre batte de base-ball, mais avec le boomerang, vous pouvez choisir entre du contreplaqué et du polypropylène, du polystyrène ou des branches naturellement coudées, vous pouvez lancer des engins à 2, 3, 4, 5 ou 6 pales, et vous pouvez régler les pales comme bon vous semble : ce que vous utilisez peut encore être qualifié de boomerang.

L'aérodynamique compliquée du boomerang continue de captiver les physiciens et ingénieurs spécialistes de l'aéronautique, et pourtant, il ne pourrait être plus facile à lancer et à rattraper. Dans les années 80, les missiles de l'ère spatiale suivent une simple trajectoire parabolique : lancés d'ici, ils atterriront là. Le boomerang est plus complexe : lancé d'ici, il reviendra ici. Il se fournit sa propre ascension et se sert de sa forme spéciale pour changer de direction. Il vole réellement.

Moitié mystère, moitié science, un peu excentrique, et très bon exercice, le boomerang correspond à l'humeur de notre époque. Ce livre est un moyen de partager notre passion pour le bâton magique qui a traversé nos vies.

"Welcome to Boomeranging" par Ben RUHE & Eric DARNELL
Introduction de "Boomerang. How to Throw, Catch and Make It"
Traduction Fabienne Cassaing.



Ptérodactyl Jugglers

c Chet Snouffer

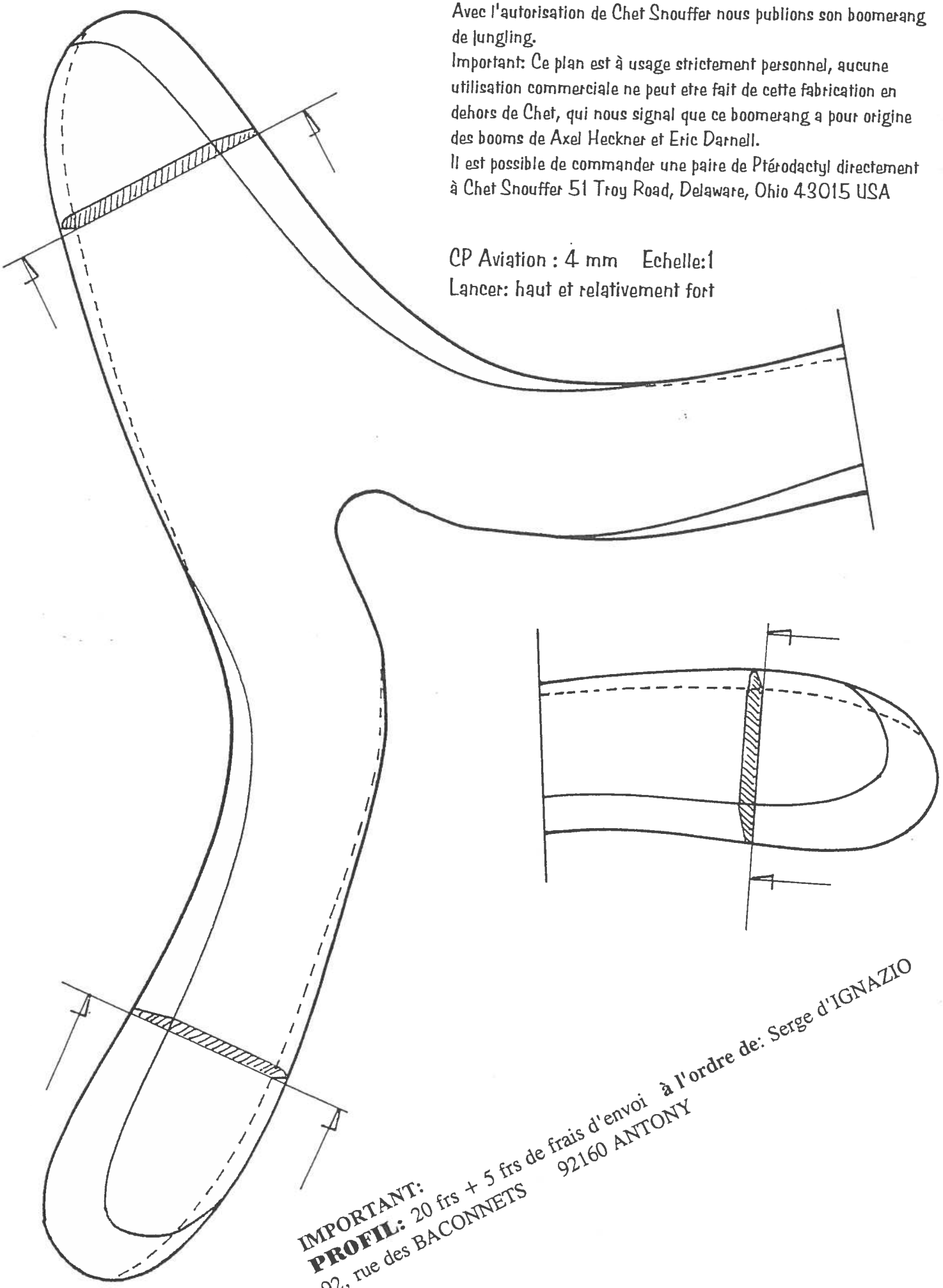
Avec l'autorisation de Chet Snouffer nous publions son boomerang de jungling.

Important: Ce plan est à usage strictement personnel, aucune utilisation commerciale ne peut etre fait de cette fabrication en dehors de Chet, qui nous signal que ce boomerang a pour origine des booms de Axel Heckner et Eric Darnell.

Il est possible de commander une paire de Ptérodactyl directement à Chet Snouffer 51 Troy Road, Delaware, Ohio 43015 USA

CP Aviation : 4 mm Echelle:1

Lancer: haut et relativement fort



IMPORTANT:
PROFIL: 20 frs + 5 frs de frais d'envoi **à l'ordre de:** Serge d'IGNAZIO
92, rue des BACONNETS 92160 ANTONY

La légende des deux garçons

C'était au début de la création du monde. Après une pluie diluvienne, pendant qu'ils jouaient dans la boue, deux jeunes garçons aborigènes décidèrent de construire un rocher le plus grand possible. Ce sera Uluru, le rocher sacré.

Ensuite, ils entreprirent une longue marche dans le bush, jusqu'au versant nord de Wiputa, appelé maintenant la chaîne Musgrave.

Ils décidèrent de faire une halte et de trouver de la nourriture. Ils tuèrent un kangourou qui passait par là et le firent cuire sur les braises d'un grand feu.

Une fois le kangourou avalé, ils se remirent en route vers le mont Conner, Atila en langue aborigène. Alors qu'ils étaient presque arrivés au but, l'un des garçons lança son gourdin sur un wallaby et le manqua. Aussitôt surgit une source à l'endroit même où était retombé le gourdin.

Il raconta son aventure à son compagnon de route qui n'avait rien vu de la scène. Or, ce dernier avait soif et lui demanda de lui indiquer où était la source. Mais le garçon refusa de lui dire et ils se battirent tout le long du chemin.

On peut encore les apercevoir aujourd'hui au sommet du mont Atila. Deux gros rochers surplombant le désert.

LE TOURNOI DE DIJON
15-16 octobre 94

* * * *

Un week-end comme cà, on en redemande !
Conditions idéales, soleil et vent léger... * * * Bonne ambiance aussi, tous les mordus étaient là ! Sauf Bertrand et Uwe blessés, coucou à eux ! * * * Beau match tout le week-end : les bonnes places étaient chères * * * Paco Gagnère gagne l'aussie round avec 79; Xavier Larcher bien dans le coup mais blessé au croisé interne du genou au doubling; On lui souhaite d'être bien opéré et tout... En tout cas, les lanceurs de Montpellier commencent à bien s'y mettre ! * * * 46"56 en MTA pour Eugène Cinal qui signe le meilleur score de la saison * * * 13 en doubling pour Stéphane Triboule et 14 en acro pour Samuel Arnon, bien joué * * * L'endurance, c'était pour notre grand copain suisse Jurg Schedler avec 63 ! AARRCHH ! * * * Grégo Bisiaux, le retour !! toujours bien en forme et toujours au top * * * Six lanceurs sous les 20 secondes... Il y a longtemps qu'on avait pas vu de la vraie vitesse et ça fait bien plaisir ! Chelmas 19"43, Yves Cazé 19"99, Matthieu 18"12, Jürg 18"87, Grégo 18"91 et Yannick avec un superbe 16"68 !! Attention, c'est la deuxième perf mondiale jamais réalisée en compétition ! Chapeau ! * * * Nouvelle technique pour Olivier Vouk qu'on était content de revoir; Il a fait sa manche d'endurance en vidant son sac de tous les booms qui se trouvaient dedans... Mais résultat non payant. Par contre il nous a fait 2ème en doubling avec 11 ! Titof, lui n'a fait que 9, pourtant, il était dessus !! Didier l'ancien lui a cassé son outsider à l'échauffement; il en prend un autre... Problème car il revenait avant l'insider... Rémy lui lance sa paire et il s'en tire avec 10, ouf ! * * * Attention, les jeunes loups vont bientôt nous dévorer... Arnaud Bouzoud qui termine 8ème, Stéphane Gigon qui confirme qu'il est doué et qui fini 7ème, Pampers 6ème et Julien Kerjean, dont "l'exigeance" commence à payer beau 5ème... * * * 4ème Matthieu, 3ème Jürg, 2ème Grégo et 1er Yannick qui fini la saison en super forme. On se demande comment il pourra faire mieux les années prochaines ! * * * A part ça, laissez moi vous dire que l'épreuve de précision reste de loin celle que je préfère tellement ça bouge, tellement c'est spectaculaire et tellement on se marre sans rire !! Une vraie poisse * * * Quoi d'autre ? Dudu qui avait oublié ses boomerangs chez lui ! Bonne entente entre tous, un beau terrain, des lots pour tout le monde et une belle envie de recommencer bientôt. Le club de Dijon était content que vous soyez content !!
A bientôt, Didier.

TOURNOI DE DIJON - OCT 94

Pl	Nom	AR Sc	AR Pl	AR Pts	Pr Sc	Pr Pl	Pr Pts	FC Sc	FC Pl	FC Pts	En Sc	En Pl	En Pts	CC Sc	CC Pl	CC Pts	Do Sc	Do Pl	Do Pts	MTA Sc	MT Pl	MT Pts	Total
1	CHARLES Yan	71	5	48	47	1	52	16"68	1	52	57	3	50	11	2	48	11	2	50,5	34"59	4	49	349,5
2	BISIAUX Gre.	59	11	41,5	38	12	40,5	18"91	4	49	59	2	51	10	9	41	10	4	46,5	40"11	2	51	320,5
3	SCHEDLER J.	69	7	46	31	31	21,5	18"87	3	50	63	1	52	10	9	41	11	2	50,5	34"24	6	47	308
4	WEBER Matt.	74	2	51	32	27	24,5	18"12	2	51	44	7	45,5	11	2	48	10	4	46,5	25"49	18	35	301,5
5	KERJEAN Ju.	49	24	28,5	37	14	39	20"78	9	44	49	4	48,5	10	9	41	10	4	46,5	30"00	12	41	288,5
6	PHILISPART D.	58	13	39,5	38	12	40,5	20"60	8	45	35	19	32	11	2	48	8	13	37	30"07	11	42	284
7	GIGON Sté.	73	3	49,5	35	16	36,5	22"35	15	38	44	7	45,5	9	16	32,5	8	13	37	30"72	9	44	283
8	BOUZOUD Arn.	55	18	35	46	2	51	26"40	25	28	42	9	43,5	10	9	41	10	4	46,5	24"50	22	31	276
9	DAUTRICHE C.	57	15	37,5	36	15	38	22"31	14	39	35	19	32	10	9	41	9	10	42	32"44	7	46	275,5
10	CAZE Yves	51	21	32	29	34	18	19"99	6	47	49	4	48,5	11	2	48	10	4	46,5	25"38	19	34	274
11	BONIN Didi.	53	20	33	30	23	20	21"49	11	42	41	11	41,5	10	9	41	10	4	46,5	34"45	5	48	272
12	HUBERT Sté.	45	28	24,5	41	6	46	21"80	12	41	37	15	37,5	11	2	48	13	1	52	18"45	34	19	268
13	CHAUVEAU Ré.	58	13	39,5	34	18	33,5	25"22	21	32	48	6	47	9	16	32,5	7	20	32,5	30"54	10	43	260
14	BOURGEOIS B.	70	6	47	31	31	21,5	21"98	13	40	35	19	32	11	2	48	8	13	37	24"18	23	30	255,5
15	CHELMAS Oli.	50	22	30,5	42	5	48	19"43	5	48	42	9	43,5	9	16	32,5	6	22	27,5	20"71	31	22	252
16	PICGIRARD P.	62	9	44	28	37	15,5	20"91	10	43	35	19	32	10	9	41	8	13	37	27"65	14	39	251,5
17	VOUKTCH. Ol.	56	17	36	32	27	24,5	22"44	16	36,5	12	49	4	11	2	48	8	13	37	35"25	3	50	236
18	CINAL Eugène	73	3	49,5	34	18	33,5	20"55	7	46	29	38	15	6	37	14,5	5	30	21	46"56	1	52	231,5
19	LARCHER Xa.	65	8	45	41	6	46	27"78	28	25	36	17	35,5	9	16	32,5	8	13	37	00"00	45	4,5	225,5
20	ARNON Samuel	24	47	5,5	32	27	24,5	25"45	22	31	41	11	41,5	14	1	52	9	10	42	23"94	25	28	224,5
21	GAGNERE Paco	79	1	52	41	6	46	36"62	40	13	35	19	32	7	31	19,5	4	35	16	24"84	20	33	211,5
22	DUFAYARD M.	60	10	43	32	27	24,5	23"40	19	34	32	31	21,5	7	31	19,5	8	13	37	21"71	29	24	203,5
23	ROYO Jérôme	57	15	37,5	28	37	15,5	22"44	16	36,5	2	51	2	9	16	32,5	6	22	27,5	27"79	13	40	191,5
24	AMIGUES Phi.	45	28	24,5	39	11	42	27"86	29	24	37	15	37,5	7	31	19,5	6	22	27,5	13"26	43	10	185
ex	DOUGADOS Sa	41	31	21	33	22	29	36"81	41	12	30	33	18	9	16	32,5	6	22	27,5	30"97	8	45	185
26	BOITEUX Loo.	42	30	22,5	40	9	43,5	4 rat	51	1,5	30	35	18	9	16	32,5	6	22	27,5	27"36	15	38	183,5
27	BORETZKI E.	39	35	18	33	22	29	28"28	30	23	38	14	39	6	37	14,5	9	10	42	00"00	45	4,5	170
28	MICHEAU An.	54	19	34	33	22	29	33"16	38	15	33	24	26	4	46	5,5	5	30	21	24"09	24	29	159,5
ex	HAN PauTai.	38	36	16,5	40	9	43,5	22"79	18	35	33	24	26	4	46	5,5	4	35	16	17"59	36	17	159,5
30	BOULAZ Vin.	31	42	10,5	25	40	11	23"67	20	33	33	24	26	5	41	10	7	20	32,5	25"97	17	36	159
31	GALLIET Séb.	49	24	28,5	27	39	14	26"04	24	29	21	42	10,5	8	26	25	6	22	27,5	21"18	30	23	157,5
32	GIGON Mich.	16	51	1,5	25	40	11	28"50	31	22	40	13	40	9	16	32,5	2	46	5,5	26"82	16	37	149,5
33	DAMEROSE P.	18	50	3	25	40	11	28"68	32	21	33	24	26	9	16	32,5	6	22	27,5	21"90	28	25	146
34	GIRAULT Yan	38	36	16,5	34	18	33,5	25"50	23	30	30	33	18	5	41	10	4	35	16	18"69	33	20	144
35	LEZAT Pierre	46	26	26,5	18	47	5	26"49	26	27	32	31	21,5	8	26	25	3	40	11,5	22"30	27	26	142,5
36	LECUZIAT J.	30	44	9	44	3	49,5	29"98	33	20	33	24	26	6	37	14,5	3	40	11,5	08"23	44	9	139,5
37	LAMARTINE P.	34	40	12,5	34	18	33,5	31"31	35	18	23	41	12	8	26	25	4	35	16	19"43	32	21	138
38	DROUIN Jef	42	30	22,5	44	3	49,5	37"60	42	11	21	42	10,5	5	41	10	5	30	21	00"00	45	4,5	129
ex	BAILLY Willy	50	22	30,5	12	51	2	30"57	34	19	36	17	35,5	5	41	10	6	22	27,5	00"00	45	4,5	129
40	CORMIER Luc	35	38	14,5	22	46	7	27"72	25	26	33	24	26	8	26	25	4	35	16	15"09	40	13	127,5
41	ECREMENT B.	24	47	5,5	35	16	36,5	38"57	44	9	30	33	18	7	31	19,5	5	30	21	17"35	37	16	125,5
42	DELAHAYE JP.	26	46	7	18	47	5	31"69	36	17	33	24	26	7	31	19,5	5	30	21	23"35	26	27	122,5
43	HECKMANN C.	40	32	19,5	25	40	11	36"54	39	14	13	47	5,5	8	26	25	3	40	11,5	24"56	21	32	118,5
44	GACHON J.M.	59	11	41,5	33	22	29	43"71	45	8	26	40	13	5	41	10	3	40	11,5	00"00	45	4,5	117,5
45	DOS SANTOS J	34	40	12,5	29	34	18	38"39	43	10	16	36	7	7	31	19,5	3	40	11,5	17"17	38	15	93,5
46	GUFFROY Be.	46	26	26,5	23	45	8	4 rat	51	1,5	27	39	14	9	16	32,5	2	46	5,5	00"00	45	4,5	92,5
47	TARDITS Ag.	31	42	10,5	29	34	18	46"92	47	6	30	33	18	6	37	14,5	2	46	5,5	16"12	39	14	86,5
48	CAZE Cécile	29	45	8	25	40	11	32"08	37	16	19	45	8	4	46	5,5	3	40	11,5	17"72	35	18	78
49	JOANNES Jor.	22	49	4	33	22	29	43"89	46	7	20	44	9	4	46	5,5	2	46	5,5	13"57	42	11	71
50	CAZE Maurice	40	32	19,5	18	47	5	69"53	50	3	10	50	3	1	51	1,5	1	50	2,5	00"00	45	4,5	39
51	GUENIN Xav.	16	51	1,5	16	50	3	54"63	48	5	13	47	5,5	1	51	1,5	1	50	2,5	13"98	41	12	31
52	SCUITTI Di.	35	38	14,5	0	52	1	59"95	49	4	0	52	1	2	50	3	0	52	1	00"00	45	4,5	29

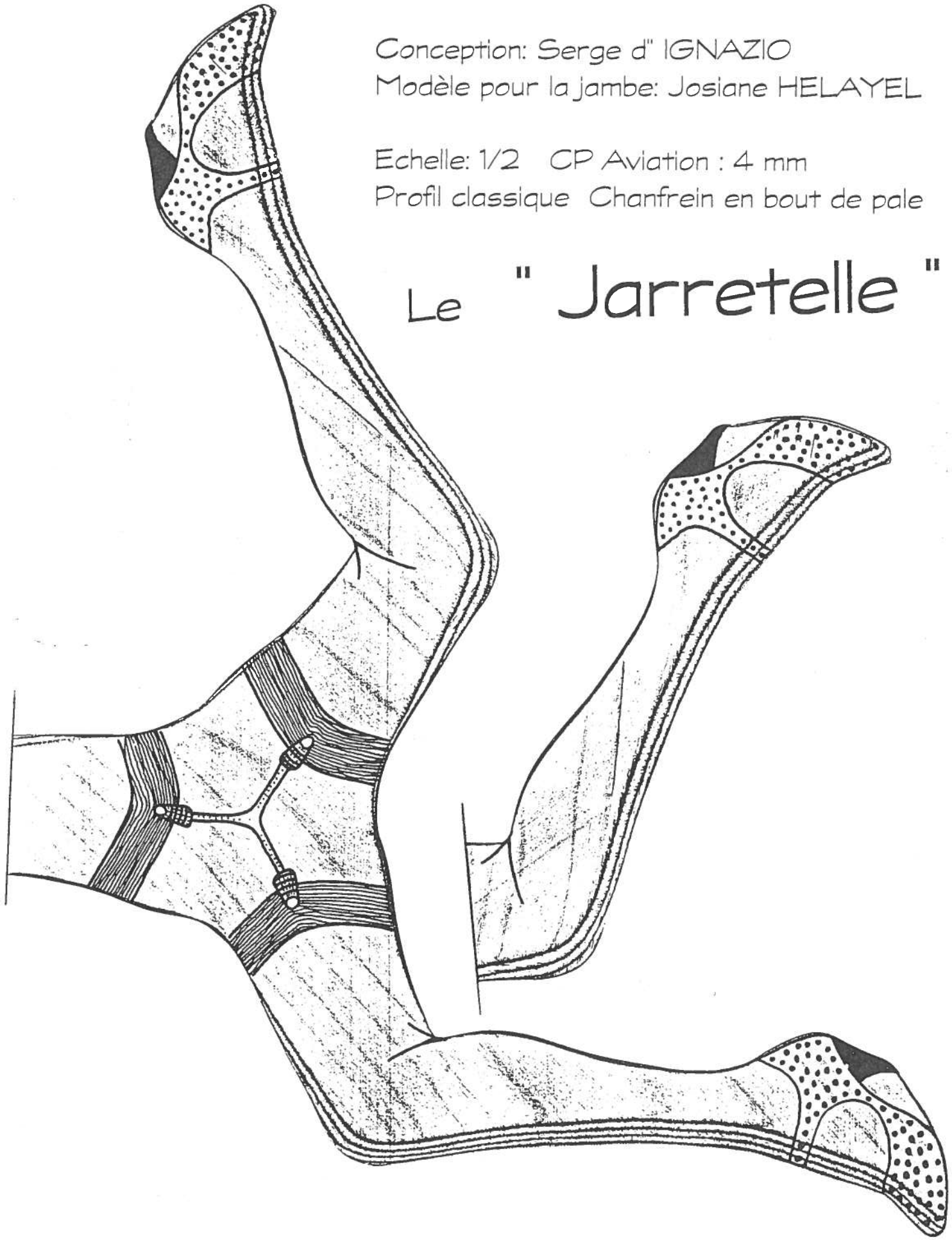
Dijon, 18 octobre 94.

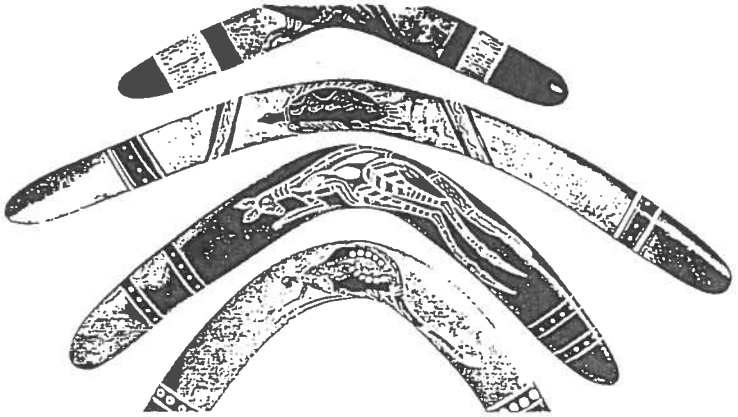
BOOMERANG CLUB DIJON
8, Place Centrale
21800 QUETIGNY
Tél. 80 71 99 51

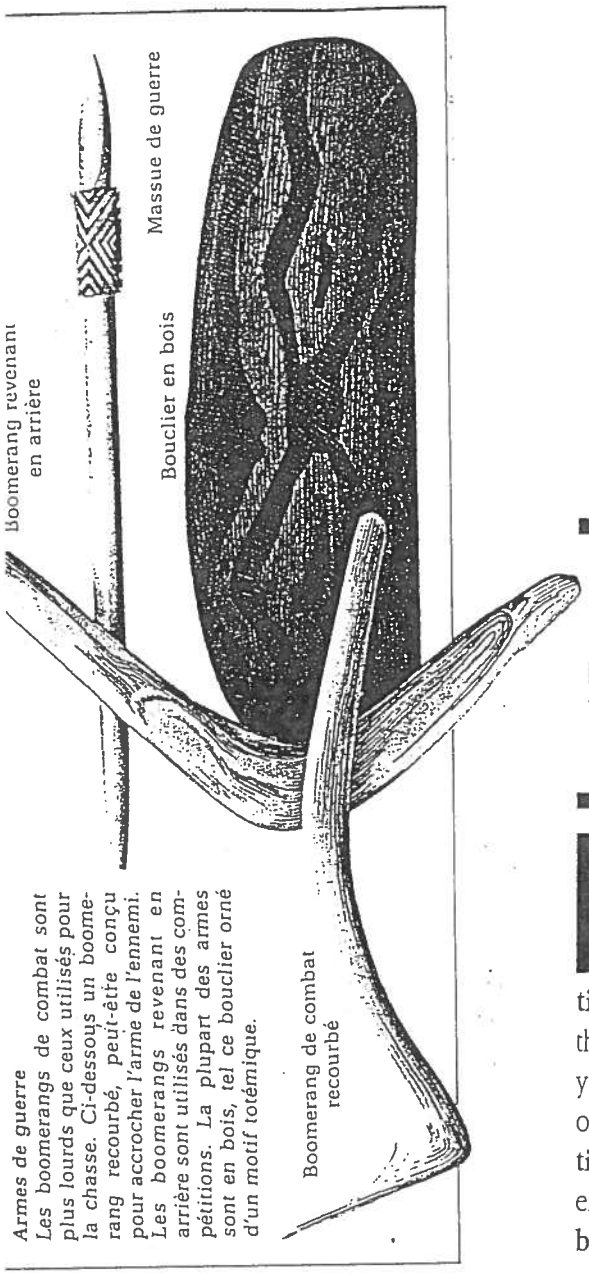
Conception: Serge d" IGNAZIO
Modèle pour la jambe: Josiane HELAYEL

Echelle: 1/2 CP Aviation : 4 mm
Profil classique Chanfrein en bout de pale

Le " Jarretelle "







Armes de guerre
Les boomerangs de combat sont plus lourds que ceux utilisés pour la chasse. Ci-dessous un boomerang recourbé, peut-être conçu pour accrocher l'arme de l'ennemi. Les boomerangs revenant en arrière sont utilisés dans des compétitions. La plupart des armes sont en bois, tel ce bouclier orné d'un motif totémique.

VENEZ DÉCOUVRIR LE BOOMERANG !

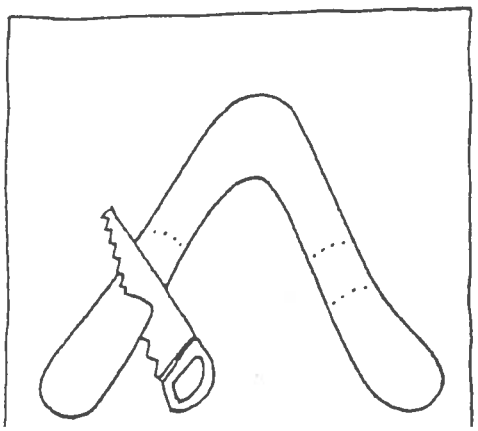
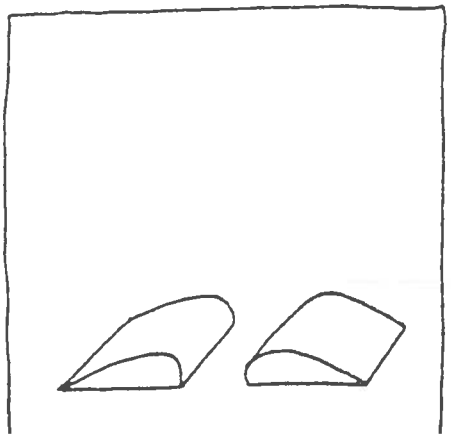
Du 17 mai au 11 juin, la section jeunesse de la bibliothèque municipale propose une animation sur le boomerang, avec exposition et ateliers, en collaboration avec l'Art Boomerang Club.

Tous les jeunes qui connaissent le boomerang ou qui veulent le découvrir seront les bienvenus à **l'exposition** de la section jeunesse de la bibliothèque, **du 17 mai au 11 juin**. On vous y dévoilera **les origines** de cet étrange objet, les diverses étapes de **fabrication** ainsi que les différents lancers qui existent. Vous y verrez **de nombreux boomerangs de tous styles.**

Fabriquer son propre boomerang

Les samedis 4 et 11 juin, Serge d'Ignazio, de l'Art Boomerang Club, animera des ateliers à la bibliothèque. Il retracera l'histoire du boomerang, **initiera les jeunes à la fabrication d'un boomerang d'intérieur en bristol** et leur apprendra les techniques de lancer.

Bibliothèque municipale, 20, rue Maurice Labrousse. Tél : 40.96.17.17. La section jeunesse est ouverte en période scolaire le mardi, de 16 h 30 à 18 h, le mercredi de 10 h à 12 h et de 14 h à 19 h, le jeudi de 16 h 30 à 18 h, le vendredi de 16 h 30 à 19 h et le samedi de 10 h à 12 h 30 et de 14 h à 18 h. Fermeture le dimanche et le lundi.

Ces ateliers sont ouverts gratuitement aux 8-13 ans, sur inscription préalable à la section jeunesse. Ils durent trois quart d'heure, de 14 h 30 à 15 h 15 et de 16 h à 16 h 45.

COMMENT FAIRE UN LIVRE SUR LE BOOMERANG ...