

NOTE SUR LES JEUX DE CERF VOLANTS EN THAÏLANDE

PAR P. SCHWEISGUTH

Tous les ans en Thaïlande, de la fin de la saison fraîche jusqu'aux premières pluies d'été, des jeux de cerf-volants s'organisent; dès les premiers souffles du "vent des cerf-volants" (1), on voit des groupes de gens se rassembler et s'affairer autour de ces carrés de papier, les lancer et les manoeuvrer dans le vent, rire et s'injurier, remplir les terrains vagues ou les champs de cris et de couleurs. Ces jeux sont en effet pratiqués avec beaucoup d'entrain par une grande partie de la population: jeunes et vieux, commerçants et fonctionnaires, nobles et voyous, les rois eux-mêmes daignaient parfois s'y intéresser personnellement. C'est un spectacle amusant et harmonieux.

Depuis quelques années toutefois, les Thaïs s'y adonnent moins volontiers; ils ont d'autres préoccupations; le manque de règlement officiel des jeux entraîne aussi parfois d'ennuyeuses discussions et même de franches batailles entre les compétiteurs; les nombreux et gros paris qui les accompagnent font d'autre part une concurrence importante aux jeux officiels (course de chevaux, loteries.....) (2). Il faut dire enfin que dans les villes, les innombrables ficelles et morceaux de papier qui s'abattent sur les fils électriques, les toits des maisons, ou les arbres, dans le voisinage des terrains de cerf-volants sont assez gênants.

Il existe un charmant passage de Lafcadio Hearn sur les cerf-volants morts pendus aux fils, ils représentent tant d'espoirs perdus, tant de joies ou de peines enfantines; j'avoue cependant ne pas avoir ressenti ces

(1) Le vent dit "des cerf-volants" est un vent d'entre Sud et S.W. qui souffle régulièrement pendant les mois de Février, Mars, Avril à Bangkok. Les Thaïs utilisent à peu près tous les vents, tant qu'il ne pleut pas, pour faire voler des cerf-volants, mais les combats n'ont lieu qu'à la saison sèche, en Mars, Avril et Mai.

(2) Il serait pourtant possible de réglementer ces jeux et d'en faire en même temps profiter l'Etat, la communauté n'y perdrait rien tant ce sport est spectaculaire et tant il est pour les joueurs un bon exercice d'adresse.

impressions en Thaïlande où les enfants sont très gais et vivants ; un cerf-volant accroché, déchiré, perdu, est immédiatement remplacé par un autre, certains enfants même ne vont sur le terrain que munis d'une série complète d'appareils de rechange, et c'est un grand amusement que de les voir s'affairer avec ardeur autour de ces cadavres bariolés, les réparer, rattacher des ficelles, coller des reprises, raccommoder des baguettes, etc... Le propriétaire est en général entouré d'une bande de petits amis qui sont ses aides, intéressés, car ils misent sur son cerf-volant.

Il y a deux types de cerf-volants de combat, l'un appelé CHULA (3) et l'autre PAKPAO. Il existe bien entendu d'autres cerf-volants de formes diverses en Thaïlande, mais qu'on n'utilise pas dans les combats, ce sont notamment : les ILUMS (nom d'un oiseau dépourvu de queue), qui sont des pakpaos sans queue, mais avec une armature beaucoup plus faible, souple, flexible ; les TUI-TUI, genre de chula sans tête munis d'une lyre éolienne qu'on a coutume de laisser flotter au vent pendant la nuit comme à Bali ; et les cerf-volants à forme d'oiseau, de papillon, etc. que fabriquent principalement les Chinois et les Indous, et que l'on peut voir d'ailleurs dans beaucoup d'autres pays. Seuls les chulas et les pakpaos s'affrontent en combats aériens (4). Les jeux consistent pour les chulas à abattre des pakpaos et pour les pakpaos à abattre des chulas, à les manger comme disent les Thaïs ; leur vocabulaire pour exprimer une défaite est toujours imagé, la foule commentera : il est bien cuit, le voilà roti, emporte-le à manger, ice-cream !, etc... On joue sur des terrains spéciaux dégagés de tout obstacle, qui sont divisés en deux parties, l'une au vent qui est réservée aux chulas, et l'autre sous le vent qui est réservée aux pakpaos, et les joueurs de chaque camp ne doivent sous aucun prétexte pénétrer dans le camp adverse. Dans les campagnes de tels terrains sont faciles à trouver pendant la saison sèche, mais dans les villes, à Bangkok notamment, il en est autrement. Aussi les compétitions ont-elles dans cette dernière ville changé bien des fois de lieux : en dehors des champs qui entourent la ville mais qui sont trop loin pour être aisément accessibles aux citadins, comme ceux de Bangsue, Sapatum, Thung Mahamek, Ban Thaway, il y eut des jeux organisés à Phya Thai (devant l'hôpital actuel), Prato Samyot, Wat Khok, Hua Lampong (sur l'emplacement actuel de la gare), Thonburi, Sanam Luang, Dusit,

(3) De Pali : CHULA-genre de coiffure (mongkhot), dont ces appareils ont un peu le profil.

(4) On peut faire exception pour les combats d'ilums mais ils sont en général réservés aux enfants, les cordes sont enduites de poix et de verre pilé pour les rendre coupantes.

Saladeng, etc... En dernier lieu le terrain le plus fréquenté était celui du Pramen, à côté du Palais Royal, il a l'avantage d'être facilement accessible à tout le monde et d'être suffisamment dégagé pour recevoir un grand nombre de compétiteurs. Les Dimanches après-midi on y voyait autrefois une foule considérable habillée des plus jolies étoffes de soie thai : bleues, beiges, roses, mauves, etc.

Les anciennes chroniques thai mentionnent la présence de cerf-volants au cours de fêtes royales ou religieuses, peut-être pour consulter des oracles; certains monarques savaient d'autre part manier la corde, Phra Ruang entre autres, il existe d'ailleurs une ordonnance relative à cette manœuvre. Il est aussi fait mention de ces appareils dans l'histoire Thai en tant qu'arme de guerre pour lancer des bombes incendiaires sur les villes ennemies (une marmite pleine de poix qui s'enflamme au moment où on la fait tomber sur l'ennemi), mais pas que je sache en tant que transport de troupes (5). Il n'existe d'autre part à ma connaissance aucune documentation sur ces appareils ou sur leurs combats dans l'ancien Siam (6). La plupart des Européens qui ont visité ce pays et qui ont laissé des notes sur leur séjour signalent bien l'existence de cerf-volants avec lesquels disent-ils les Thais s'amuse comme des enfants, mais ils ne parlent pas de combats. Il est donc difficile de savoir si les Thais ont amené de Chine cette invention avec eux ou bien s'ils l'ont copiée sur des pays voisins les Indes notamment. Ce qui est certain c'est qu'ils sont aujourd'hui les seuls à armer des cerf-volants et à organiser des combats de ces appareils entre eux.

Ces combats existaient au Siam dès le début du 19^e siècle puisqu'il en est fait mention par Mgr. Pallegoix : s'ils avaient existé au 17^e siècle d'un autre côté, Laloubère n'eut pas manqué d'en parler, or il n'en dit mot; il écrit cependant que le cerf-volant du Roi est en l'air toutes les

(5) Il y eut paraît-il autrefois au Japon des cerf-volants d'un modèle très puissant qui servaient à transporter des gens à travers certains bras de mer étroits.

De même dans certaines armées d'Europe il y a cinquante ans, il y avait des cerf-volants qui pouvaient enlever un homme dans une nacelle; ils étaient constitués par une série de dix ou douze plans superposés.

Aux Indes enfin cet amusement était autrefois très répandu s'il faut en croire Laloubère.

Mais ce ne sont là que des cerf-volants immobiles, non oscillants, c'est-à-dire non manoeuvrables et incapables de combattre.

(6) Dans la littérature thai il est fait souvent mention de cerf-volants, notamment dans Nang Nopamas, Khlong Thvatotmas, Kap Ho Khlong de Thammathibet, Khlong Chalerm Prakiert de P. Trang, mais il s'agit toujours de cerf-volants immobiles qui chantent en se balançant doucement au vent.

nuits pendant les deux mois d'hiver et que des mandarins sont chargés de le tenir. Cet appareil royal flottait au vent régulier du Nord qui domine dans la vallée de la Ménam en Décembre et Janvier et qu'on appelle encore parfois vent des cerf-volants. Il est donc vraisemblable que c'est seulement au cours du 18^e siècle que les combats ont été introduits ou inventés au Siam.

Les règles du jeu ont sans doute évolué au cours des temps, mais le principe a dû rester toujours le même, à savoir une lutte entre un appareil muni d'une queue, fragile et léger, facilement maniable : le pakpao, et un appareil sans queue, solide et lent : le chula. Les uns rusés et adroits ont été d'ailleurs souvent assimilés au principe femelle, les autres forts mais lourds au principe mâle ; le plaisir éprouvé par les spectateurs devant les évolutions de ces appareils n'est d'ailleurs pas étranger à cette ressemblance et au rapprochement que l'on fait souvent de certaines attitudes des cerf-volants avec des attitudes humaines ou encore avec des attitudes de héros du Ramakhien, dont les chulas reçoivent d'ailleurs parfois les noms : Hanuman, Ongkhot. De même les formes des appareils ont sans doute changé : ainsi, la forme moderne des chulas rappelle celle d'une étoile à cinq branches, elle était autrefois plus allongée ; on se sert d'ailleurs encore de nos jours de chulas à l'ancienne mode, mais on les trouve en général moins maniables.

FABRICATION DES CERF-VOLANTS

Pour fabriquer un cerf-volant les Thaïs se servent de bois de bambou (7) soigneusement choisi et travaillé. Les tiges doivent être jeunes, de 3 à 4 ans (8) et posséder une rigidité et une dureté convenables ; elles ne doivent quand on les coupe être ni déjà coupées du bout, ni mortes ; on choisit de préférence une tige bien droite dont les noeuds soient espacés. C'est d'autre part pendant la saison sèche qu'il faut couper le bois, lorsque les feuilles tombent, environ vers la quatrième ou cinquième lune (Mars,

(7) De l'espèce : dite, Bambou Doré, à cavité intérieure très étroite, et dit à tort "Bambou Mâle". Il existe plusieurs espèces de bambous mâles, certaines d'entre elles ont une épaisseur de paroi de plusieurs centimètres ; leur bois est peu flexible et convient pour cela même aux cerf-volants ; on s'en sert aussi pour faire des instruments de musique (xylophone), (Rf. "Russey Lor" du Cambodge), ou encore des mats et vergues de navires ("Russey Srok Chen" du Cambodge).

(8) Pas trop jeunes non plus, car le bambou a cette particularité qu'il atteint ses dimensions définitives en très peu de temps, parfois une saison seulement, mais le bois est alors de consistance encore molle ; ce n'est qu'après 2 ou 3 ans qu'il acquiert de la solidité.

Avril); ces caractéristiques correspondraient au maximum de rigidité du bois pour son minimum de densité: on n'obtiendrait pas le même résultat en se servant de bois coupé en saison humide et séché ensuite.

La tige sera coupée le plus près possible du sol, un peu avant un noeud, pour éviter qu'elle ne se fende en séchant, on n'en utilisera que la partie inférieure. On la perce parfois sur toute sa longueur avec une pointe, et on verse à l'intérieur du sirop ou du miel pour l'abandonner ensuite aux fourmis (9); celles-ci se chargent de nettoyer soigneusement l'intérieur et d'enlever toute la moelle; il se peut aussi que l'acide formique agisse ultérieurement comme enduit préservateur contre la pourriture ou la moisissure, les Thais disent que cela fait durcir le bois (10). On fend ensuite la tige en 4 ou 5 morceaux suivant les dimensions du futur cerf-volant puis on enlève et on aplatit les noeuds; on fait sécher ces baguettes dans un lieu sec et bien aéré (en général sous le toit) posées de tout leur long pour éviter qu'elles ne prennent de mauvaises positions il faut compter environ un an avant de pouvoir les utiliser. Si après ce temps les bois ne sont pas tout à fait rectilignes on les redresse en les exposant au feu, sur une lampe par exemple, après les avoir préalablement enduits d'huile, de suif ou de sirop, pour les ramollir; il faut éviter de forcer sur les noeuds qui sont plus cassants que le reste. Laisser ensuite reposer les bois pendant plusieurs jours, pendus par un bout avec un poids (11).

Après cela on taille les baguettes à la grosseur et à la longueur voulues pour les chulas ou pour les pakpaos. Pour ces derniers il est bon de conserver un noeud au milieu de la baguette transversale ou aile; pour les deux types de cerf-volants il est d'usage de conserver sur la baguette verticale ou tronc les yeux du bois, c'est-à-dire la marque des bourgeons qui se trouvent à la hauteur de chaque noeud, ces marques se trouvent en général sur une même ligne verticale qui sera posée, dans l'armature, face au vent.

(9) Certaines espèces de Bambous résistent aux insectes tels que les termites, mais ces espèces sont rares. Les indigènes dans de nombreux pays d'Asie ont coutume de plonger les bambous pendant plusieurs mois dans de la vase ou de l'eau, aussitôt après les avoir coupés, afin de faire pourrir les parties molles du bois et les éliminer.

(10) Aux Etats-Unis on se sert aussi de solutions sucrées mais pour empêcher les bois de se fendre.

(11) L'épreuve du feu a pour but tant de durcir le bois que de lui donner une forme définitive. On fume aussi les bambous dans le même but, d'où l'aspect noir de certains objets faits de ce bois.

Puis on arrondit et on polit ces baguettes; leur section est en général circulaire, parfois ellipsoïdale ou rectangulaire, mais la réparation ou le remplacement des baguettes est alors plus difficile aussi en voit-on rarement. Les Thais se servent pour le polissage de papier de verre et de limes en queue de raie; ils évitent en polissant de racler la surface lisse du bambou ou "peau" du bois, qu'il faut toujours conserver car elle est plus résistante que le reste du bois; on la pose dans l'armature toujours face au vent ou, lorsque les baguettes sont recourbées, du côté extérieur de la courbe.

Nous étudierons séparément le montage des chulas et celui des pakpaos ces deux types de cerf-volants étant tout à fait différents l'un de l'autre.

1. *Montage des Chulas*:—L'armature des chulas se compose de cinq baguettes appelées: l'épine ou tronc, les 2 ailes (12) et les deux jambes.

Le tronc est divisé en trois parties, le tiers inférieur appelé pointe doit être relativement flexible, il sera taillé en s'amincissant régulièrement jusqu'au bout; le tiers supérieur appelé tête sera divisé en deux moitiés et seulement la moitié supérieure sera taillée en s'amincissant jusqu'au bout. Le tiers médian aura une grosseur, mesurée par sa circonférence, égale à la 27^e partie de la longueur totale du tronc; on nomme cette mesure qui servira d'unité par la suite, un tour. Le sommet de la tête n'aura que $\frac{2}{3}$ de tour de circonférence et la pointe inférieure n'en aura qu'un tiers; ainsi pour un tronc de 2m25, taille normale (13), la grosseur du tronc en son milieu sera de 83mm, elle sera de 56mm à l'extrémité supérieure de la tête et de 28mm à l'extrémité inférieure de la pointe (14). Toutes les baguettes de l'armature d'un cerf-volant sont mesurées d'après le tronc, qui sert ainsi de base.

(12) En réalité il n'y a qu'une seule aile tendue par deux baguettes l'une au-dessus de l'autre.

(13) La hauteur des troncs de chulas qu'on engage dans les compétitions ne peut être inférieure à deux mètres, mais on peut jouer avec des chulas de 1m50 de tronc, il y en a par ailleurs de 3 mètres.

(14) Ces proportions ne sont pas absolues, chaque constructeur adoptera les mesures qu'il préfère, elles ne seront souvent connues que de lui; en voici un exemple: pour un tronc de la même longueur soit 2m25, la grosseur au milieu sera de 47mm, au sommet de la tête de 29mm, et au bout de la pointe de 13mm. Ce sont là des minima, à moins qu'on ne puisse disposer de bois d'une dureté exceptionnelle. En fait on pourra avoir une série de plusieurs chulas de poids différents, à utiliser selon la force du vent.

L'aile est formée de deux baguettes qui peuvent être de même longueur que le tronc, il est préférable cependant de les faire plus courtes d'environ un tour ; elles seront divisées en trois parties égales, et les deux tiers extrêmes seront taillées comme la pointe inférieure du tronc leurs bouts ayant une circonférence égale ou un peu inférieure à celle de cette pointe, soit un tiers de tour. La grosseur du tiers médian de ces tiges devra de son côté être inférieure à celle du tronc d'environ un tiers de tour, elle aura donc $\frac{2}{3}$ de tour. L'une des baguettes qui servira à faire l'aile inférieure sera un peu plus forte en son milieu que l'autre car elle doit servir de soutien aux deux jambes qui s'appuient dessus.

Les deux jambes seront plus courtes que les ailes de 3 ou 4 tours, elles auront donc $\frac{23}{27}$ de la longueur du tronc. Leur grosseur sera de $\frac{1}{3}$ de tour à l'extrémité rattachée au tronc, de $\frac{1}{2}$ tour au point d'attache avec l'aile inférieure, soit à partir du quart de leur longueur et jusqu'à la moitié, puis elles s'aminciront progressivement à partir de leur moitié jusqu'à l'extrémité inférieure pour y atteindre $\frac{1}{5}$ de tour.

Il importe que les baguettes des deux ailes et des deux jambes aient une flexibilité et une densité absolument égales entre elles et qu'elles offrent au vent une résistance égale à des points équidistants du tronc. On ne peut obtenir ce résultat qu'en utilisant du bois de même venue et de même date. De même il faut veiller en fixant les baguettes au tronc à mettre le côté racine des deux jambes en haut, et les côtés racine des deux ailes de part et d'autre du tronc, la densité d'un bois n'étant pas la même en effet à la racine et au sommet.

Les tiges une fois taillées et prêtes à être fixées sur le tronc, on peut, pour leur donner leur forme définitive les courber en les couchant sur une planche sur laquelle on aura planté des clous au préalable en suivant la forme désirée ; il est parfois même nécessaire de se servir de ce procédé lorsque les tiges sont grosses et que le cerf-volant est de grande taille. Mais il faut se garder de les courber à la chaleur car cela supprimerait leur élasticité.

Les proportions des baguettes peuvent différer selon les joueurs, celles que nous indiquons sont les plus courantes, elles correspondent au chula de type Hanuman ; les autres extrêmes sont le Ongkhot à très courte tête et longues jambes, et le Moh Tan (marmite à sucre), à longue tête et

très courtes jambes. Nous donnons ci-contre une série de mesures de chulas qu'il nous a été donné de noter, elle est loin d'être limitative (15).

Assemblage des baguettes : — On commence par lier les extrémités des deux ailes ensemble puis on les porte ainsi sur le tronc, on les écarte et on fixe séparément chacune d'elles de part et d'autre du milieu du tronc, en maintenant la peau du bambou vers l'extérieur de la courbe. La baguette du tronc devra de son côté être tournée de façon à présenter la peau du bambou au vent. On réunit ensuite les extrémités supérieures des jambes en croix et on les attache au tronc ; elles doivent ensuite s'en écarter d'environ 45° puis elles passent sous l'aile inférieure à laquelle elles sont de nouveau fixées ; leurs extrémités inférieures sont enfin relevées par une ficelle qui vient se rattacher à la pointe du tronc. L'aile supérieure est fixée à une distance de la tête (extrémité supérieure du tronc) égale à 12 tours (12/27 de la longueur du tronc) et l'aile inférieure 9 tours plus bas soit à 21 tours de la tête ; les jambes seront fixées au tronc entre les deux ailes à 17 tours de la tête, elles viennent se rattacher à l'aile inférieure à une distance du tronc égale à 4 tours de façon à former de part et d'autre du tronc deux triangles rectangles isocèles. La tête est complétée par deux ficelles, ou tendeurs, de part et d'autre du tronc reliant son sommet à l'aile supérieure ; leur point d'attache sur cette dernière est à une distance égale à 2,5 ou 3 tours du tronc. (Voir fig. 1 et 2)

Une fois les extrémités inférieures des deux jambes relevées elles ne doivent pas être à une distance du bout du tronc supérieure à la longueur des tendeurs de tête soit au maximum pour l'exemple considéré 9 tours, en général bien moins que cela ; il faut de toutes façons qu'elles soient dans le prolongement des tendeurs, quelque soit le modèle de chula. On complète parfois la tête en posant sur l'aile supérieure au point d'attache des tendeurs deux petits chevalets de bambou appelés "nom" (seins) de 4 à 5 cm de haut ; ils servent à relever le sommet de la tête qui doit être légèrement cabrée en arrière. Une encoche est ménagée sur ces chevalets,

(15) Longueur du tronc	(en tours)	27	27	27
Longueur des ailes		26	24	26
" jambes		20	21	22
" de la tête		12	14	10.75
écartement des ailes		6	6.5	9.75
longueur de la pointe		6	6.5	9.5
largeur de la tête		5	6	6
distance de l'aile supérieure au point d'attache des jambes		5	4.5	5
écartement des jambes sur l'aile inférieure		8	4	8.75

et les tendeurs qui passent dessus viennent se fixer soit sur l'aile même soit sur le tronc près des jambes ; les chevâlets sont maintenus en place par de la colle forte.

Les points de fixation des différentes baguettes du chula sur le tronc sont aussi très variables suivant les joueurs et les espèces de chulas : les ailes larges donnent plus de force au cerf-volant et le soutiennent mieux en l'air mais c'est au détriment du poids de la tête et de la facilité de l'appareil à piquer vers le bas, une de ses principales manœuvres ; aussi arrive-t-il que si l'on donne aux ailes une largeur supérieure à celle que nous avons indiquée (qui est une bonne moyenne) on doit compenser en lestant la tête. De même si l'on trouve le cerf-volant difficile à manoeuvrer il est bon de lui couper un peu les jambes (21 ou 22 tours de long au lieu de 23), de remonter les ailes sur le tronc d'un demi-tour ou d'un tour, de les élargir d'autant et d'écarter les jambes de façon à ce qu'elles passent sur l'aile inférieure à 4,5 tours du tronc.

Ligatures :—En liant les baguettes des ailes ensemble par les bouts on aura soin de laisser entre elles un intervalle de 5mm pour permettre un léger jeu entre les deux pointes ; on protégera ensuite cette ligature avec une pelure de rotin de 4 à 5 cm de long et de 1/3 de tour de large, pliée en deux et liée sur chacune des ailes. Cette légère cuirasse extérieure peut aussi bien être constituée par un petit bandage de toile trempée dans de la résine. Elle sert à empêcher la corde d'un pakpao de pénétrer par la fente et de couper le chula en deux.

Avant de fixer les ailes sur le tronc, déterminer leur milieu avec précision puis enduire de résine collante (16) les points en contact et procéder à leur ligature avec le tronc ; lier en croisant les fils avec une demi clé sur chaque bois, les deux bout du fil seront ensuite repliés entre les bois ; puis on enduit de nouveau les fils eux-mêmes de résine,

Ensuite fixer les fils tendeurs de part et d'autre de la tête sur l'aile supérieure et les tendre. Avant de fixer les jambes au tronc il convient d'entailler l'une d'elles, celle qui est au-dessus, pour permettre le passage de l'autre ; puis on les pose l'une sur l'autre en croix sur le tronc on les enduit de résine et on les attache comme les ailes ; et enfin au bout de chacune on fixe une ficelle, comme la mèche d'un fouet, et on la relève vers la pointe du tronc. On double ensuite cette ficelle par une seconde à 5 ou 10mm de la première.

(16) Colle forte ou résine de "Kathin".

Il faut enduire toutes les ligatures avec de la colle ou de la résine, les Thais se servent de fil de ramie à 5 ou 6 brins ou de fil fort de coton, ou simplement de ramie non tordue.

Enfin on retournera le cerf-volant pour pouvoir le recouvrir de papier; mais auparavant il convient de remplir les espaces limités par l'armature par un treillage de coton très léger qui donnera au papier collé dessus un appui contre le vent. On commence par niveler les baguettes, le tronc forme en effet sur l'une des faces une espèce d'arête qui n'est pas sur le même plan que les ailes. Pour la niveler on applique sur l'aile supérieure, en passant par dessus le tronc une baguette de rotin extrêmement mince de même largeur que l'aile, amincie aux deux bouts, et de longueur un peu supérieure à la largeur de la tête soit suivant les cas de 6 à 7 tours, puis on lie solidement les deux bouts de cette baguette à l'aile. On peut remplir le vide triangulaire ainsi laissé entre l'aile et la baguette avec un petit morceau de bois très léger que l'on maintient en place par un fil enroulé autour. Ce remplissage n'est pas indispensable mais il contribue à la rigidité de l'aile. Pour l'aile inférieure il est préférable d'utiliser un fil solide qui couvre en même temps les deux jambes et le tronc.

Quant au treillage il se fait avec des fils de coton ordinaire fin ou gros suivant les dimensions du cerf-volant; on fixe les fils par un bout au tronc et aux fils tendeurs des jambes en deux séries perpendiculaires l'une à l'autre, et par l'autre aux ailes et aux jambes, les fils sont espacés d'un ou 2 tours selon leur solidité. Le résultat aura l'apparence d'un quadrillage. Pour la tête les fils sont parallèles aux tendeurs sans qu'il soit nécessaire de les croiser.

Collage du papier :—Le papier dont on se sert pour couvrir un cerf-volant est en général du papier à la forme de bonne qualité de fabrication chinoise ou japonaise. On réunit d'abord plusieurs feuilles collées ensemble de façon à former une surface unique assez grande pour couvrir tout un côté du cerf-volant; puis on enduit les baguettes de colle à l'amidon et on applique cette feuille sur l'armature et on coupe ce qui dépasse des ailes et des jambes sans tenir compte de la tête qui est couverte après; on colle encore les bords ainsi rognés après les avoir repliés, tendus, et roulés sur les baguettes (sur un quart de leur circonférence seulement). On procède ensuite de même pour l'autre côté du cerf-volant.

Il est bon de ne faire tout ce travail que par temps humide ou de préférence la nuit, ou encore après avoir préalablement enveloppé le

papier dans un linge mouillé, afin qu'il ne se gondole pas aux endroits où il est enduit de colle et qu'il puisse se tendre en séchant. Une fois le papier sec et bien tendu on l'applique sur le treillage au moyen de lentilles en papier que l'on colle à chaque intersection des fils du treillage. (Voir Fig. 1 et 4)

Pour ce qui est de la tête il faut enrouler autour des fils tendeurs une feuille de papier dont les bords sont enduits de colle et la tendre ensuite vers le tronc sur lequel elle sera bien appliquée; il est préférable de n'utiliser pour toute la tête qu'une seule feuille de papier. Enduire ensuite encore une fois les deux ourlets sur les tendeurs, de colle pour les rendre rigides, et appliquer en guise de lentilles, sur la face opposée, des bandes de papier le long des fils. Asperger enfin de fines gouttelettes d'eau tout l'appareil pour l'humecter également partout et le laisser sécher. Ces lentilles de papier sont d'habitude colorées et ont des formes variées.

Pour compléter ces opérations on colle sur le papier du côté au vent des pièces en toile, sur plusieurs couches, rondes ou en segments de cercle, partout où le papier recouvre des ligatures, soit au droit du croisement du tronc et des ailes (des rondelles assez larges), aux points d'attache des tendeurs de tête à l'aile supérieure (des segments), aux points d'attache des 2 ailes ensemble et aux extrémités des 2 jambes, sur la pointe du tronc (de petits segments) et enfin au droit du croisement des jambes avec l'aile. On protégera aussi les ligatures mêmes des ailes avec le tronc par une bande de toile collée dessus; pour éviter un frottement nuisible du fil d'attache du cerf-volant. (Voir Fig. 4)

Une fois le corps du chula ainsi terminé on l'équilibrera en le soulevant par les deux bouts des ailes et en lestant soit la tête soit la pointe afin que le cerf-volant reste horizontal. Ce premier équilibrage n'est qu'approximatif, il sera complété par des lestages ultérieurs si c'est nécessaire après essais dans le vent.

Cordages —L'attache de la corde se fait comme pour les cerf-volants ordinaires par l'intermédiaire d'un fil en forme de V dont la pointe est dirigée vers le tireur; les Thais nomment cette attache Sung, le sung supérieur étant le fil du haut et le sung inférieur celui du bas. La longueur de ce sung est de 6 à 9 fois la longueur du tronc; comme il est plié en deux, le point d'attache de la corde se trouve ainsi à 3 ou 4 longueurs de tronc de l'appareil.

On perce dans les rondelles de toile que l'on a fixé sur le papier quatre trous de part et d'autre du tronc et des ailes, on enfle ensuite le bout d'un des sung dans ces trous de façon à ce qu'il passe sous la tige de l'aile de chaque côté du tronc, mais sans la serrer, et que les quatre brins ainsi formés puissent être réunis à environ 4 à 5cm au-dessus de la surface du papier; ces brins sont liés ensemble par un fil enduit de résine et recouvert d'une petite bande de toile. On procédera de même pour l'autre sung. Puis on tire sur cette ficelle en V et on en cherche le milieu, le point d'attache de la corde sera à $2/3$ de tour au-dessus de ce milieu de façon à ce que le sung inférieur soit très légèrement plus long que le sung supérieur. Plier le bout du V sur lui-même et lier fortement les quatre brins ensemble, que le point d'attache ne puisse pas se déplacer ou les sung changer de longueur. (Voir Fig. 4)

Les Thais se servent de cordes en ramie à 3 ou 4 torons pour tirer les chulas; certains joueurs préparent eux-mêmes leur corde: ils se procurent de la ramie de Lophuri la font tremper, la tordent et la filent à la main; ils éliminent toute section défectueuse en coupant la corde, le raccord devant se faire sans noeud, en amincissant les deux bouts, entremêlant les brins, et les frottant entre les deux mains. Les cordes sont avant de les utiliser, trempées dans l'eau et séchées au soleil plusieurs fois de suite, pour leur faire perdre toute élasticité (17) ceci afin que le cerf-volant puisse obéir immédiatement aux appels de la main. On les frotte ensuite pour les lisser avec des feuilles de latanier. Il ne doit jamais y avoir de noeud sur une corde de cerf-volant de combat.

La provision normale de corde pour un chula ou un pakpao est de 1,500m mais on n'en utilise guère plus de la moitié en temps normal; sa grosseur dépend de sa solidité, pour une corde de bonne qualité, bien préparée, il semble qu'un tour de 15mm soit suffisant, mais il en existe de 20mm et plus.

Armes.—Les armes des chulas sont constituées par une série de pièges placés sur une corde doublant la corde du cerf-volant sur une longueur d'environ 20 à 25 mètres un peu avant l'appareil lui-même. Ces pièges sont: 1° des faisceaux de lattes de bambou plates d'un côté arrondies de l'autre, d'environ 10mm de large et 20cm de long dont les

(17) On les fait cuire parfois dans de l'eau de riz gluant, cette cuisson est recommandée pour bien conserver les cordes. Pour tendre ces cordes les Thais les fixent à deux arbres et attachent un poids lourd au milieu après les avoir fait tremper dans une rivière.

deux extrémités sont amincies en pointe et recourbées au feu. On nomme ces faisceaux des Champas, du nom d'une fleur auxquels ils ressemblent. Avant de les mettre en place, on a soin d'entourer la corde sur laquelle ils sont fixés par une bandelette de toile sur une longueur un peu supérieure à la longueur des champas (25cm par exemple); on colle et on attache ce bandage avec de la ficelle, on pose ensuite les lattes dessus tout autour de la corde et on les attache avec un fil qui sera lui-même recouvert d'un nouveau bandage enduit de résine ou de colle. On pose ainsi de 5 à 10 champas sur la corde à pièges, celui qui se trouve le plus près du cerf-volant n'aura qu'un seul de ses bouts recourbés, celui qui est au vent. Entre les pièges l'intervalle est d'environ 2 ou 3 longueurs de tronc. Le but recherché est de pouvoir accrocher la corde des pakpaos. 2o des lignes de sonde d'environ 50cm de longueur fixées à de petites bobines de bois passées dans la corde à pièges et maintenues en place par des noeuds de chaque côté. Ces courtes lignes sont lestées par du plomb ou un poids quelconque de 15 à 20gr. Leur but est de s'enrouler sur la corde des pakpaos et de la freiner; elles sont placées sur la corde à pièges entre les champas à raison de deux par intervalle.

Les pièges des chulas peuvent aussi être fixés directement sur la corde même du cerf-volant sans qu'il soit nécessaire de la doubler; mais la présence de noeuds et de ligatures sur la corde du cerf-volant doit autant que possible être évitée. Il en sera de même pour le nieng des pakpaos. (Voir Fig. 5)

Il existe d'autres armes pour les chulas ou pour tout autre cerf-volant d'ailleurs mais elles sont interdites dans les concours; ce sont: de la poix dont on enduit la corde à la hauteur des pièges pour freiner la corde du pakpao quand elle vient frotter dessus; des instruments coupants insérés entre les lattes des champas et la corde, de façon à couper celle du pakpao quand elle vient s'y insérer; des fils métalliques dans les cordes pour les rendre plus solides ou coupantes; des morceaux de verre ou de poterie fixés aux ailes ou aux jambes; les cordes peuvent enfin être rendues coupantes par friction en les enduisant de poix et les saupoudrant de verre pilé. Cette dernière invention aurait dit-on été importée des Indes.

2. *Montage des pakpaos* :—La forme des pakpaos est celle d'un losange parfois allongé et arrondi, suivi d'une longue queue; l'armature est composée de deux baguettes en croix. Les Thais utilisent là en général, comme pour les chulas, du bois de bambou, mais on peut utiliser

d'autres bois (18). Le tronc ou épine du pakpao s'il est en bambou contiendra plusieurs noeuds rapprochés de préférence ; la baguette transversale ou aile par contre n'en contiendra qu'un seul, au milieu si possible. Comme on est parfois obligé de changer cette baguette, son élasticité se perdant, il est bon d'en préparer plusieurs en réserve pour un seul pakpao. Les baguettes qui ont été déformées au cours des combats pourront d'ailleurs être redressées et utilisées à nouveau après trempage dans l'eau mais pas au feu.

La section des baguettes est ronde ou ovale, le profil du tronc rappelle celui d'un arc avec ses deux extrémités amincies, celle du bas ou pointe étant plus fine que celle du haut ou tête ; la section diminuera donc progressivement de part et d'autre du milieu. L'aile a la même forme que le tronc mais elle est un peu plus longue ($6/5$ du tronc), sa section est par contre plus mince, ne dépassant pas les $2/3$ de la circonférence maxima du tronc pour s'amincir jusqu'au tiers de tour ou moins à ses deux extrémités. Bien adoucir les baguettes au papier de verre comme pour les chulas tout en conservant la peau du bambou.

La circonférence maxima du tronc ou "tour" est égale à $1/27$ de sa longueur pour les pakpaos du type appelé MAKOK (olive) et à $1/25$ de sa longueur pour ceux du type CHONG ANG. Pour ces derniers, l'aile est fixée sur le tronc à une distance du sommet égale à 11 tours ou $11/25$ du tronc. On tire les deux bouts de l'aile vers le bas, de telle façon que la ligne joignant ces deux bouts traverse le tronc en un point situé à un demi tour plus bas que son milieu. On fait parfois aussi passer cette ligne sur le milieu même du tronc.

Pour les pakpaos du type makok, la longueur de l'aile est de 30 tours et celle-ci est fixée sur le tronc à 6 tours de la tête,

Dans les concours la longueur du tronc ne doit pas dépasser 875mm, en fait on en fabrique de plus longs, mais c'est assez rare, les qualités nécessaires du pakpao étant son agilité et son extrême mobilité, partant sa légèreté ; la plupart du temps les Thaïs se servent de pakpaos de 75cm. Une certaine diversité existe dans toutes ces mesures et proportions des pakpaos, nous donnons ci-contre un autre tableau de celles que nous avons observées (19).

(18) Bois de CHA ON ou de KAM LAN par exemple.

(19) Mesures de quelques pakpaos :

Longueur du tronc (en tours)	25	25	27	30	28
„ de l'aile	30	30	30	36	32
Point d'attache de l'aile au tronc	9	11	6	5	5,5
Point d'attache du sung inférieur à l'aile	5,5	3,5	9	10	9,5

On fixe les deux baguettes, l'aile sur le tronc, de la même manière que les baguettes des chulas, puis on tend les extrémités de l'aile vers le bas au moyen d'une paire de ficelles passant dans des encoches aux deux bouts de l'aile et fixées d'autre part à la pointe inférieure du tronc. On fixe ensuite un fil tangent aux deux bouts de l'aile et on le fait passer sur la tête du tronc dans une encoche, sans qu'il y soit attaché, il doit pouvoir glisser. On couvre cette encoche avec une pelure de rotin de quelques centimètres de long liée au tronc par un fil fin. Ensuite on double les tendeurs inférieurs de l'aile à environ 5mm de distance par un autre fil parallèle.

Puis on retourne le cerf-volant et on fait un treillage en fils de coton, qui sert d'appui au papier. On nivelle d'abord la surface au moyen d'une ficelle qui joint les deux côtés de l'aile en passant sur le tronc sur lequel elle fait un tour; on peut aussi faire une sorte de pont sur l'arête du tronc avec une mince bande de toile. C'est sur cette ficelle que viennent passer les fils du treillage qui partent en éventail de la pointe du tronc; on se sert pour ces derniers d'environ 6 fils légers qu'on attache par le milieu au tronc, et dont on tend les deux bouts en V d'abord vers l'aile puis vers le sommet de la tête. Ces fils sont maintenus entre eux à la hauteur de l'aile par un fil transversal qui s'enroule autour de chacun d'eux et qui va d'un bout de l'aile à l'autre. (Voir Fig. 6)

Pour recouvrir ce treillage de papier, on procède comme pour les chulas en s'arrangeant pour que la jointure entre deux feuilles vienne s'appuyer toute entière sur le tronc (qu'elle ne soit pas en travers), et en commençant par les tendeurs. Une fois le papier rogné replié et enroulé autour des tendeurs d'un côté et tendu vers le tronc de l'autre, on enduit les ourlets extérieurs de colle à l'amidon pour les durcir. Le papier sera maintenu ensuite contre le treillage au moyen de bandes de papier de 5mm de large collées le long des fils comme pour la tête du chula. On recouvre ensuite les fils de papier à l'endroit où ils sont fixés au tronc (à environ 5 ou 6 tours de la pointe). De même on collera sur la face antérieure, sur le papier même, des rondelles protectrices en papier aux points d'attache des tendeurs à l'aile et à la tête, et aux bouts de l'aile et de la pointe, et de toile sur le croisement de l'aile et du tronc. On perce en ce point 4 trous pour y faire passer le sung supérieur. (Voir Fig. 7)

Ce sung comme celui du chula est une ficelle pliée en deux dont la longueur totale est d'environ trois fois celle du tronc; le sung inférieur est plus long que le supérieur de $\frac{2}{3}$ de tour, il est fixé au tronc à une distance

de 1,5 tour audessous du milieu pour les pakpaos du type chong ang, et à 15 tours de la tête pour ceux du type makok. Le sung supérieur étant dans les deux cas fixé à l'aile.

On enduit enfin les ligatures avec de la résine et on les recouvre de papier ou de toile légère.

Queue des pakpaos :—Le corps du pakpao étant terminé il reste à faire sa queue. Le rôle de celle-ci est de soutenir le cerf-volant en l'air et de l'empêcher de tourner indéfiniment en rond. La queue est constituée par une longue banderolle de toile doublée (pliée sur elle-même) de 8 à 10 longueurs de tronc (20) dont la largeur va de 10 à 15cm au commencement en diminuant jusqu'à 2 ou 3cm au bout ; elle est aussi légère que possible. Au commencement de cette banderolle on applique une boucle de ficelle, pour lui servir d'attache, en prenant bien soin de la placer juste au milieu sans cela la queue tournerait toujours dans le même sens, ce qui aurait pour résultat de casser l'attache. Les deux bouts de cette ficelle viennent border la toile de chaque côté sur 20 ou 30cm, les bords de la toile sont rabattus sur la ficelle et celle-ci maintenue en place par des ourlets et de la colle. Le commencement de la queue doit prendre ainsi la forme d'un triangle. (Voir Fig. 6)

Puis on applique de l'amidon sur toute la largeur de la queue et sur une hauteur de 20 à 30cm et on la repasse bien toute entière. Certains insèrent une ficelle au milieu et sur la moitié environ de la longueur pour lui donner plus de rigidité. Son poids est d'environ 150gr. elle ne doit pas alourdir le cerf-volant.

La queue est reliée à la pointe inférieure de l'appareil par une ficelle qui mesure environ 3 longueurs de tronc. Cette ficelle est à son tour rattachée au tronc par une petite boucle dépassant la pointe d'environ 2cm et fixée dessus par une ligature. Cette ficelle est de la même grosseur que la corde du pakpao elle-même.

Les joueurs exercés ont coutume d'essayer plusieurs queues avec chacun de leurs pakpaos avant d'adopter celle qui convient bien à l'appareil.

Armes :—L'arme principale du pakpao est une longue boucle de ficelle qui pend sous la corde à peu de distance du cerf-volant et qu'on appelle le NIENG, elle sert à entourer le chula comme un lasso. Cette ficelle longue de 6 à 10 mètres est fixée par ses deux extrémités à deux bobines

(20) En règle générale les queues de moins de 5 longueurs de tronc, appelées queues de chat, ne sont pas admises.

de bois enfilées sur une corde fixée et tendue parallèlement à la corde même du pakpao et de longueur égale à la moitié de celle du nieng; ces bobines sont maintenues en place par un noeud de chaque côté. Cette corde est fixée par un bout au sung inférieur et par l'autre à la corde du cerf-volant.

La longueur du nieng est variable et doit être suffisante pour pouvoir encercler facilement un gros chula; d'autre part l'écartement des bobines doit être tel qu'il fasse prendre au nieng la forme d'un demi-cercle ou, comme disent les Thais d'un ventre d'éléphant. Les bons joueurs préfèrent se servir d'un nieng étroit, cela dépend aussi de l'attaque qu'ils adoptent; d'un nieng étroit un chula s'échappera toujours plus difficilement que d'un nieng large. La corde utilisée pour faire le nieng est de la même grosseur que celle du cerf-volant, celle-ci est toujours plus fine que celle des chulas, elle doit être beaucoup plus légère. (3 à 5mm de circonférence)

En dehors des armes que nous avons indiquées pour les chulas et qu'il peut toujours adopter (sauf les champas), le pakpao est parfois muni de l'arme suivante: sur une certaine longueur au-dessous de l'appareil la corde est rendue glissante en la trempant dans du suif ou de la cire; de cette façon d'abord elle pourra plus aisément glisser si elle est prise dans les pièges d'un chula et ensuite elle rendra par friction avec les cordages du chula, ceux-ci plus glissants. De même on pourra encore laisser dépasser les deux bouts du tronc d'un ou deux centimètres et les aiguïser pour pouvoir déchirer l'adversaire. Mais aucune de ces armes en dehors du nieng n'est tolérée dans les matches officiels.

MANOEUVRE DES CERF-VOLANTS

Nous allons voir maintenant comment on manœuvre ces cerf-volants en l'air. Ce qui différencie essentiellement les chulas et les pakpaos de tous les autres cerf-volants, c'est le fait qu'ils ne restent jamais immobiles: grâce à leur rigidité en effet, à peine sont-ils dans le vent qu'ils se mettent à vibrer, à se balancer à gauche et à droite sans arrêt; leurs oscillations sont plus ou moins grandes et plus ou moins rapides, et c'est à leur cadence que l'on reconnaît les bons appareils: ainsi un bon pakpao doit se balancer rapidement (quelques dixièmes de secondes) et l'amplitude de ses oscillations doit être très courte (2 mètres par exemple); au contraire un bon chula doit osciller avec lenteur (quelques secondes) et son

amplitude doit être de l'ordre d'une ou deux dizaines de mètres. Dans les deux cas les oscillations doivent être symétriques; s'il arrive qu'un appareil ait tendance à prolonger son parcours d'un côté plus que de l'autre, on le corrige en changeant de place le point d'attache du sung supérieur, que l'on fait glisser sur l'aile vers la droite ou vers la gauche. De même si un cerf-volant ne se maintient pas vertical on leste l'aile d'un côté ou de l'autre.

Pour commander un cerf-volant on ne se sert que de la corde : on la tient ferme, on la file, on la tire à soi, doucement ou par à-coups, on lui fait faire des cercles avec la main, et on obtient ainsi tous les mouvements désirables de l'appareil. Si on veut par exemple le faire aller à droite, on attend qu'il ait terminé son évolution à droite, puis dès qu'on le voit sur le point de repartir à gauche, on donne un coup rapide sur la corde et on tire en arrière, par vent fort il n'est même pas nécessaire de tirer, le cerf-volant vient de lui-même par à-coups toujours sur la droite, on l'empêche toujours de revenir à gauche chaque fois qu'il est sur le point de tourner en tirant ainsi la corde par petits coups. Pour le faire monter il faut tirer sans arrêt sur la corde. Pour le faire piquer vers le bas : au moment où il va changer de direction, on tire violemment et on file ensuite la corde petit à petit, la tête versera et l'appareil piquera vers le sol ; pour obtenir des oscillations du chula la tête en bas, ce qui est utile quand on cherche à ramasser la corde d'un pakpao, il suffit de répéter cette dernière manoeuvre plusieurs fois de suite. Pour le faire remonter on cesse de filer et on tire par petits coups, la tête se redresse aussitôt et le cerf-volant remonte normalement.

Pour pouvoir tirer la corde rapidement, on la saisit de la main gauche puis de la droite alternativement à pleine poignée en la ramenant vers soi, les coudes à l'extérieur.

D'une façon générale le pakpao manoeuvre mieux lorsqu'il est court, il y a donc intérêt à ne pas le laisser entrainer trop loin par le chula, qui lui manoeuvre aussi bien court que long. La manoeuvre des deux cerf-volants se fait exactement de la même manière, à la seule différence près qu'un seul homme est incapable de manier un chula par vent fort, aussi le propriétaire est-il en général accompagné d'une équipe d'aides qui exécutent sous ses ordres les gestes nécessaires.

Ainsi que nous l'avons déjà vu les terrains de jeu sont disposés de façon à laisser la moitié au vent aux seuls joueurs de chulas, et la moitié sous le vent aux joueurs de pakpaos : il n'est pas indispensable que les

deux camps se trouvent sur le même champ, mais il est essentiel que les pakpao soient sous le vent des chulas. Dans l'attente du combat le pakpao se tient toujours un peu plus haut que le chula et à l'écart, sa corde est presque verticale tandis que celle du chula est passablement inclinée vers le sol. La façon la plus convenable pour le pakpao d'attaquer un chula consiste à le survoler et le couvrir de son nieng le plus tôt possible, pour cela une série d'approches et de feintes par dessus est nécessaire. Il profitera par exemple du moment où le chula est en train de monter, la tête en l'air, sans osciller, ou bien du moment où il change d'oscillation, à l'extrémité d'une course à droite ou à gauche. L'attaque du pakpao doit toujours être très rapide, il doit veiller en même temps à ne pas laisser trainer son nieng sur la corde ou les pièges du chula qui est au-dessous de lui; et dès qu'il se voit en bonne position il abat son nieng en tenant sa corde immobile pendant un instant. Il faut pour désarmer le chula que le nieng se prennent dans ses ailes ou ses jambes, c'est-à-dire qu'il descende assez bas, de cette façon lorsque le pakpao filera sa corde le chula sera tiré en arrière et ne pourra plus manoeuvrer, il tombera immobile la tête en haut.

De son côté le chula se défend en essayant de monter plus haut que le pakpao ou en faisant des zig-zags à gauche et à droite, ou en allongeant sa corde pour pouvoir ensuite en tirant subitement monter et faire ainsi passer ses pièges sous la corde du pakpao. Le chula attaqué pourra aussi tenter de soulever la queue du pakpao ce qui fait perdre l'équilibre à ce dernier et le fait tomber sur les champas. S'il décide de raccourcir sa corde et de monter il faut qu'il reste toujours prêt cependant à faire un crochet à droite ou à gauche pour se dégager du nieng, car il manoeuvre plus lentement que le pakpao. Aussi convient-il en faisant monter le chula de ne jamais tirer vite ce que l'on exprime en disant que les aides ne doivent pas courir mais marcher. S'il est pris enfin il peut, avant que le nieng ne le tire en arrière, se dégager en se débattant le plus violemment possible, pour essayer de casser le nieng; si son adversaire ne le suit pas assez rapidement il a des chances de s'en tirer: mais en général le pakpao qui est plus rapide ne lui en laissera pas le temps, il le suivra dans ses mouvements les plus désordonnés jusqu'à ce qu'il parvienne à le tirer en arrière et à l'immobiliser.

Le chula engagé dans un nieng, si celui-ci est assez vaste, peut encore, bien qu'immobilisé, se dégager ainsi: il file sa corde en grand, de façon à ce qu'elle vienne avec celle du pakpao racler le sommet des arbres ou

même des herbes sur le sol, la corde du pakpao est alors aussitôt freinée ou arrêtée, tandis que celle du chula qui est plus grosse peut pendant peu de temps encore continuer à glisser, si le pakpao s'arrête, ne serait-ce que pendant un très court instant, le chula en continuant à filer peut ainsi glisser hors du nieng, à condition bien entendu qu'il ne soit pas pris par ses jambes. Mais il doit se redresser aussitôt s'il ne veut pas que sa corde se prenne à son tour dans les arbres ; il peut en même temps par un retour offensif lancer ses pièges sur la queue ou sur la corde du pakpao.

Avec un oeil exercé le chula peut éviter d'être couvert par le nieng du pakpao en glissant très doucement en arrière au moment où il voit que son adversaire est sur le point de se poser sur lui, cette manoeuvre ne doit pas être vue du tireur de pakpao. Ce dernier se trouvant le plus près des deux du lieu du combat aura en effet bien meilleure vue de ce qui se passe en l'air, et s'il ne surprend pas cette manoeuvre il risque en abaissant son nieng trop tôt de le jeter sur les pièges du chula.

Le pakpao peut encore attaquer d'une autre manière : au lieu d'enlacer le chula avec son nieng, il chevauche la corde du chula, puis il lâche rapidement la sienne, de telle sorte qu'elle vienne en glissant s'appliquer sur l'appareil du chula et s'emmêler dans ses ailes ou ses jambes, ce qui a pour effet de le désarmer instantanément. Il faut éviter dans cette manoeuvre de se faire prendre dans les pièges ; elle offre moins de risque lorsque le pakpao a réussi à passer à travers le sung du chula.

Si c'est le chula qui attaque il fonce sur son adversaire pour le démolir ou pour ramasser sa corde dans ses pièges ; il peut aussi lui faire "manger sa queue", c'est-à-dire soulever la queue du pakpao, ce dernier perd aussitôt l'équilibre et tourne sur lui-même en s'emmêlant avec sa propre queue ou ses autres cordages.

Pour le pakpao, l'essentiel étant de ne pas atterrir en territoire chula, il existe une autre parade : lorsqu'il se sent perdu, il peut tenter de briser sa corde à l'endroit où elle se trouve prise, en tirant très fort, cela permet quelquefois à l'appareil de s'enfuir dans le vent et de tomber loin des chulas, mais il arrive souvent aussi que la corde ayant cassé, l'appareil n'est pas libéré pour cela. Pour les chulas le cas est différent car même s'ils ont réussi à se libérer en cassant leur corde ils peuvent fort bien encore tomber en territoire pakpao et perdre tout de même la partie.

Il existe encore bien d'autres formes de combat, toutes les combinaisons imaginables ayant sans doute été déjà réalisées ; l'une assez courante consiste à entourer la corde de son adversaire avec la sienne pour étrangler son sung, ce qui le désarme. Ils peuvent aussi s'accrocher et se coller l'un à l'autre, s'emmêler dans leurs ficelles et armes respectives et s'entraîner vers le sol en se déchirant mutuellement. Le point de chute décide seul le vainqueur, même s'il est réduit à l'état de débris informes.

Pour qu'un des cerf-volants soit déclaré vainqueur en effet, il faut qu'il amène l'autre au sol dans les limites de son propre territoire : ainsi lorsqu'un des combattants ayant cassé sa corde au cours de la lutte est emporté par le vent et qu'il tombe ailleurs que sur le territoire ennemi, il n'est pas battu pour cela. Il faut aussi que le vainqueur puisse rentrer lui-même chez lui : s'il casse sa corde par exemple après avoir capturé un ennemi et que son propre appareil s'échappe au loin, même si le tireur réussit à ramener cet ennemi vaincu au bout de sa corde dans son territoire, il n'est pas déclaré vainqueur pour cela. C'est ainsi que les combats se terminent souvent par un match nul.

On comprend qu'il faille dans l'exercice de ce sport posséder beaucoup d'adresse, une excellente vue, et une bonne habitude du jeu, sans compter des bras vigoureux. Les cerf-volants ne se comportant pas tous de même dans le vent, certains évoluant mieux que d'autres, les mêmes évoluant différemment suivant la force du vent, il est nécessaire de le pratiquer longtemps avant d'acquérir une bonne expérience ; ce sport rappelle la voile. On doit s'y essayer dès l'enfance et changer souvent d'appareils en commençant sur de petits cerf-volants, les grands demandent en effet un effort si considérable qu'il serait vain de se mettre à jouer d'emblée avec eux. Parallèlement avec cet apprentissage le futur champion doit apprendre à faire lui-même ses appareils, car de cette fabrication dépendront en grande partie ses succès.

Avant de commencer le combat il faut s'assurer que l'on possède plusieurs queues, plusieurs sungs et plusieurs baguettes de rechange pour les pakpaos, plusieurs cordes à pièges, plusieurs sungs pour les chulas ; du chanvre, du plomb, un couteau, de la colle à l'amidon, et des pièces de papier pour les déchirures, de la colle spéciale (mélange de sirop épais de sucre et de chaux vive) pour raccommoder provisoirement les baguettes cassées, du fil, une poulie montée sur un manche en bois pour manœuvrer le chula, une bande ou un gant pour protéger ses doigts, un tabouret dont

les pieds et le siège portent des rouleaux sous lequel passe la corde du chula, une corbeille pour contenir la provision de corde, etc... Enfin chaque joueur de chula se fait accompagner par une équipe d'environ 7 ou 8 aides; pour les pakpaos 2 ou 3 suffisent. (Voir Fig. 8 et 9)

Une fois le combat terminé il est parfois difficile de faire rentrer un chula, surtout lorsqu'il y a beaucoup de vent, et il n'est pas rare de voir ces appareils piquer soudain vers le sol d'une hauteur de 20 ou 30 mètres avec force et s'y briser en morceaux; cela tient à ce que plus la corde est courte plus les balancements se font brusques; le meilleur moyen dans ce cas pour le rentrer sans avarie consiste à tirer la corde le plus vite possible et sans s'arrêter et en suivant autant que possible le cerf-volant à gauche et à droite, les aides doivent courir et déplacer constamment le tabouret sous lequel passe la corde et qui la maintient au sol. De cette façon le cerf-volant tout en descendant n'oscille plus et on peut l'attrapper à la main.

REGLEMENT DES JEUX

Un règlement des jeux a été rédigé par un comité d'amateurs sur l'ordre du Roi Chulalongkorn en 1906, mais il n'est pas observé partout. Il prévoit l'organisation officielle de championnats annuels pour lesquels des coupes d'or sont offertes par S. M. aux meilleurs joueurs. Ces coupes restent la propriété définitive des vainqueurs s'ils les gagnent pendant trois années consécutives. Des prix annuels sont par ailleurs distribués, tels que fanions et coupes d'argent.

Le terrain des championnats se trouvait autrefois dans le parc royal de Dusit. Les compétitions commençaient le 1er Avril et avaient lieu tous les jours à partir de deux heures de l'après-midi, elles se terminaient aux premières pluies.

En vertu de ce règlement le Roi nomme le chef du terrain ou arbitre, celui-ci choisit ses collaborateurs, au nombre de six : trois pour les chulas et trois pour les pakpaos (2 membres ordinaires et un président ou sous-arbitre). Les membres de ces comités ne peuvent être parties dans les contestations. Les compétiteurs doivent s'inscrire avant d'entrer sur le terrain sur un registre spécial. Le fait d'avoir été rayé de ce registre une fois constitue un empêchement à participer à toutes compétitions ultérieures. Les contestations entre joueurs de chulas et de pakpaos sont réglées par le chef du terrain et ses deux sous-arbitres; les contestations

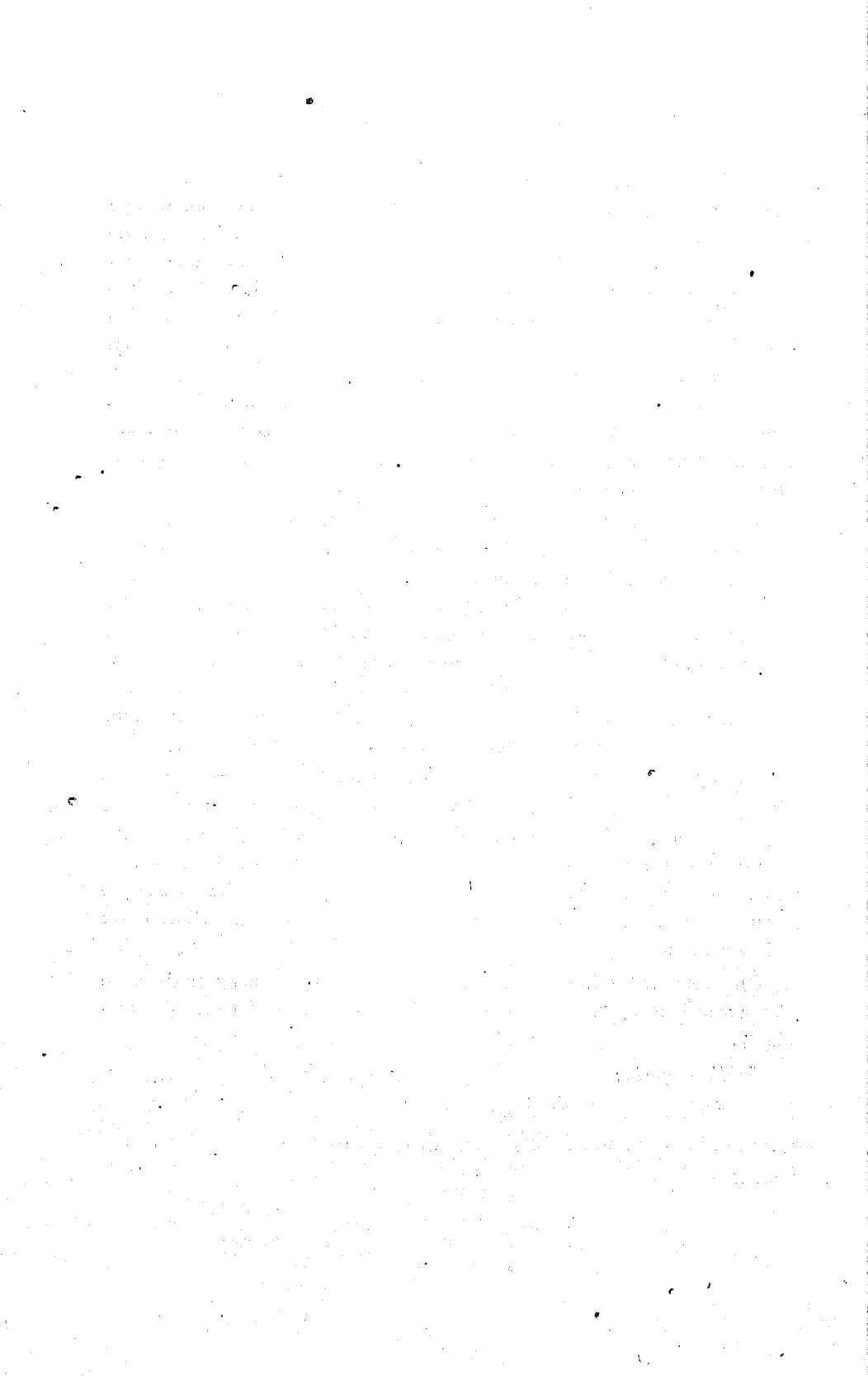
entre les joueurs d'un même camp sont réglées par chaque sous-arbitre avec ses deux assesseurs ; il en est ainsi notamment pour déterminer le nombre et le tour d'admission des appareils pour chaque journée. Car, étant donné la manière de compter les points, il y a avantage dans ces championnats à engager le plus grand nombre de cerf-volants possible ; on a même le droit de maintenir en l'air en permanence un appareil de rechange qui peut, aussitôt l'autre abattu, engager le combat à son tour. Mais un même joueur ne peut tenir la corde de plusieurs appareils simultanément. Comme il y avait alors parfois une centaine de joueurs inscrits et que chacun d'eux amenait avec lui une dizaine d'appareils, on comprend qu'il ait été nécessaire de limiter à chacun son espace aérien. Le chef de terrain a d'ailleurs le droit de limiter le nombre des combats à un moment donné.

La limite Nord (sous le vent) du terrain ne doit pas être dépassée en l'air par les chulas pendant le combat, sauf une fois qu'ils sont pris par le pakpao et qu'ils essaient de s'évader, on veut par là empêcher les chulas d'entraîner les pakpaos à jouer au-delà de cette limite, ce qui serait à leur détriment comme on l'a vu. Il est de même défendu aux chulas d'attirer des pakpaos en combat au Sud de la limite médiane (ce qui est d'ailleurs pratiquement impossible à moins de vent transversal). En résumé les combats doivent avoir lieu au-dessus du territoire des pakpaos.

Chaque appareil doit être marqué par son propriétaire d'une façon aisément reconnaissable en l'air (21), il doit en plus être estampillé après inspection du chef de terrain pour vérifier qu'il ne comporte pas d'arme défendue, et après versement d'une première mise pour le pari.

Le règlement fixe les dimensions minima des chulas et maxima des pakpaos (2m25 et 0m75) ; il énumère ensuite les cas les plus typiques de victoires pour les uns et pour les autres, et de matches nuls pour les deux camps ; il juge, de plus, certains cas spéciaux qui donnent souvent lieu à des contestations, mais sans être complet tant s'en faut dans ce domaine, aussi laisse-t-il au chef du terrain une très grande latitude. Il faut dans ces conditions à ces derniers une grande expérience des jeux pour juger correctement ; il leur arrive fréquemment d'ailleurs d'être l'objet de violentes plaintes de joueurs mécontents ; ces disputes se règlent alors en dernier ressort par des combats de boxe.

(21) Certains commerçants avaient dernièrement adopté cette forme de publicité en inscrivant leur marque de fabrique sur leurs appareils.



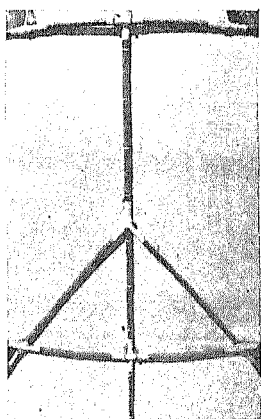


Fig. 1 Armature centrale
du Chula.

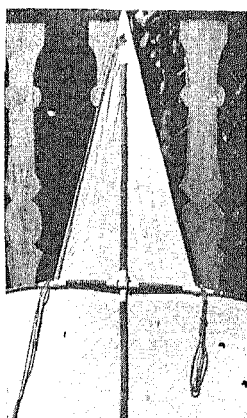


Fig. 2 Pointe du Chula,
le point d'attache
du Sung est posé
sur l'aile à droite.

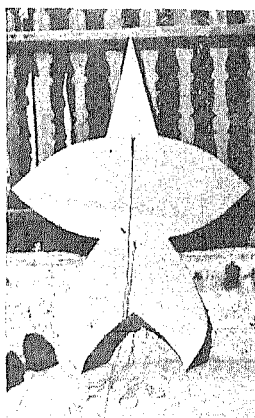


Fig. 3 Chula de 1^m.75 de
hauteur. Face ex-
posée au vent.

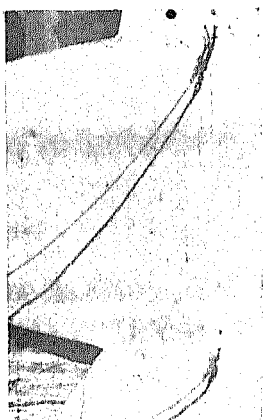


Fig. 4 Détail de l'attache
du Sung.

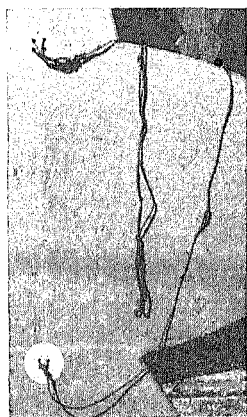


Fig. 4 Points d'attache
du Sung.



Fig. 5 Corde à pièges du Chula munie de Champas. Le champa le plus à gauche sera placé le plus haut.

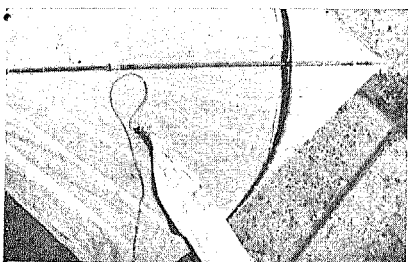


Fig. 6 Armature du Pak Pao, avec sa queue.

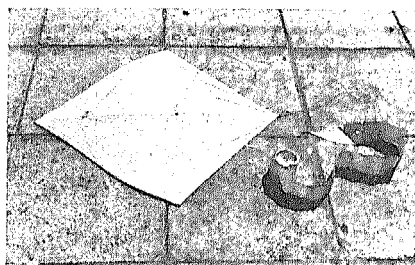


Fig. 7 Pak Pao avec sa queue.



Fig. 8 Tabouret à rouleaux pour, les Chulas et poulie à manche pour tirer rapidement la corde des Chulas.



Fig. 9 Corbeille contenant environ 1200 mètres de corde pour les Chulas.

**LISTE DE QUELQUES MOTS OU EXPRESSIONS
UTILISÉS PAR LES JOUEURS DE CERF-VOLANTS.**

จุฬา	Nom d'un des types de cerf-volant Thai de combat, à forme étoilée
ปีกบง	Nom d'un des types de cerf-volant Thai de combat en forme de losange, et muni d'une queue.
งอว	Nom d'une espèce de pakpao à forme aplatie (comme une tête de serpent)
มะกอก	Nom d'une espèce de pakpao à forme allongée (en olive)
อ้อม	Genre de pakpao sans queue, plus léger, non manoeuvrable.
อังก	Genre de Chula à pointe courte.
หม้อตาล	Genre de Chula à pointe longue et courtes jambes (en forme de marmite à sucre renversée)
ขี้ผึ้ง	Genre de Chula intermédiaire entre les deux précédents.
หัวผ้า	Nom d'un type de cerf-volant Thai à musique, dont la baguette verticale est fendue à sa partie supérieure pour former une fourche (1)
ทุยทุย	Nom d'un type de cerf-volant Thai à musique ayant deux plans et une lyre éolienne fixée en tête.
น้อง	Pousses nouvelles du bambou, leur nombre sur une même souche peut indiquer l'âge de cette dernière, à raison d'une par an.
ปล้อง	Intervalle entre les noeuds d'une tige de bambou.

(1) entre les branches de laquelle est tendue une lyre éolienne. Ces cerf-volants n'ont pas de queue et restent immobiles.

เหนียว	Solide, résistant (pour le bois)
ซอ	Souche (de bambou)
ไม้ไผ่สีสุก	Bambou doré
กลม	Tour, mesure maxima du tronc (baguette verticale)
ไม้เอก	Baguette verticale de l'armature des cerf-volants, tronc.
ไม้ปีก	Baguettes horizontales des cerf-volants, ailes.
บ่า	Partie supérieure de l'aile des chulas où sont fixés les tendeurs de la tête.
เอว	Partie inférieure de l'aile des chulas où sont fixées les jambes.
จากบ	Baguettes inférieures de l'armature des chulas, jambes.
ซุง	Fils d'attache du cerf-volant à sa corde.
โคนหาง	Extrémité de la queue rattachée au cerf-volant
สายแรง	Fils tendeurs reliant le tronc à l'aile supérieure
สายเครื่องจำปา	Corde doublant celle du chula, sur laquelle sont fixés les pièges ou champas.
สายบาน	La corde des cerf-volants
คันทาน	L'extrémité de la corde qui se trouve dans le panier ; un pied de ramie (avec laquelle sont faite les cordes)
ปลายบาน	L'extrémité de la corde qui est fixée aux fils d'attache du cerf-volant.
ต่อบาน	Joindre deux bouts de corde, allonger une corde.
นม	Petits chevalets posés sur l'aile supérieure du chula pour redresser le bout de la tête.
เชือกกระเบินหาง	Ficelle reliant la queue du pakpao au cerf-volant même.
ค้ายสัก	Fils du treillage servant de support au papier du cerf-volant.
ลูกปลา	Rondelles de papier servant à maintenir le treillage en fils contre le papier.
จำปา	Pièges fixés sur la corde des chulas formés d'un faisceau de fines lattes de bambou ou de rotin.
ลูกตั้ง	Pièges fixés sur la corde des chulas constitués par de courtes ficelles ayant un poids à leur extrémité.

เหนี่ยง	Longue boucle de ficelle pendante sous la corde des pakpaos servant de piège pour les chulas.
บันคม	Corde d'un cerf-volant rendue coupante par de la poix et du verre pilé.
ขด	Un écheveau (pour la corde)
ควมบาม	Rouler et tordre les brins d'une corde ; une épissure.
กลุมบาม	Tordre la ramie pour en faire une corde.
กลุมบาม	Pelotte, boule de corde.
กวตบาม	Tendra, étirer une corde.
ทกลบว	Tordre les brins de ramie ensemble pour en faire une corde.
คบาม	Battre la ramie.
หย่อนบาม	Filer la corde, la détendre.
ผ่อน	Filer la corde progressivement, en retenant.
ปล่อย	Lacher la corde.
ล่อ	Attirer l'adversaire au combat, manoeuvrer le cerf-volant.
ชัก	Tirer la corde.
วัง	Freiner la corde, arrêter de filer.
ลาก	Tirer la corde pour en diminuer la longueur, sans à-coups.
ดึง	Tirer la corde.
วิ่งรอก	Tirer la corde d'un chula en courant pour le faire monter rapidement ou pour le rentrer.
สาว	Tirer la corde, ramener le cerf-volant au sol.
กระชาก	Tirer la corde par grands à-coups violents.
กระตุก	Secouer la corde par petits coups, sans en diminuer la longueur.
ก้าว	Diriger le cerf-volant vers la droite ou vers la gauche, tirer des bordées.
เบน	Faire tourner un cerf-volant à gauche ou à droite.
ส่าย	Oscillations latérales normales du cerf-volant.
โยก	Secousses, mouvements brusques du cerf-volant, spécialement pour le pakpao, indiquant un déséquilibre de l'appareil.

หก	Verser, se dit d'un cerf-volant incliné vers le sol.
เอน	Se pencher, se dit d'un cerf-volant (chula) lorsque sa tête se tourne vers le sol.
ปัก	Piquer, se dit d'un cerf-volant qui pique la tête en bas.
เอน	Tendance d'un cerf-volant à se diriger plus d'un côté que de l'autre pendant ses oscillations.
ก้นหน้า	Se dit d'un cerf-volant trop incliné contre le vent, le fil d'attache supérieur étant trop court.
ก้นหลัง	Se dit d'un cerf-volant insuffisamment incliné en avant, le fil d'attache inférieur étant trop court.
ตั้งตัว	Reprendre la position verticale, se redresser.
คืบ	Se débattre spécialement pour les pakpaos.
ถลน	Se dit d'un cerf-volant ne prenant pas assez de vent, flottant à plat ou planant, ou encore attaquant son adversaire de côté par une glissade sur l'aile.
ควง	Rotation du cerf-volant autour de sa corde.
รวนเร	Se dit d'un cerf-volant qui n'est pas bien équilibré, qui ne répond pas bien aux commandes.
รัดขึง	Déplacer le point d'attache du sung supérieur à gauche ou à droite du tronc en le fixant directement sur l'aile. Se dit aussi du nieng ou de la corde du pakpao entourant, embrassant les fils d'attache du chula.
ม้วน	Embobiner.
หมุน	Se dit d'un cerf-volant qui décrit de grands cercles.
ฝืด	Frotter sur la corde, offrir de la résistance à la traction.
ปลิว	Flotter en l'air à la dérive.
พอกแตก	Faire tomber l'adversaire en pièces.
ยักตะแบง	S'élever par saccades en se dirigeant de côté.
เอียง	Penché, incliné de côté, déséquilibré.
เซอหฺย	Se dit d'un cerf-volant qui est paralysé par son adversaire ou immobilisé pour quelque autre raison et n'obéit plus aux commandes.
โอบ	Attaquer en piqué.

แอ่น	Cabré, courbé en arrière.
ตะแคง	Incliné de côté.
เนิ่นเนิ่น	Se dit d'un cerf-volant trop mou, trop lent.
ขาดลอย	La corde ayant cassé, le cerf-volant flotte libre dans le vent.
ลอดซุง	Passer entre les fils du sung de l'adversaire.
ติดตาบ	Se dit de deux cerf-volants emmêlés, qu'il est impossible de manoeuvrer.
จูลมเข้ากลีบบักเบ้า	La corde du chula fait un ou plusieurs tours autour de celle du pakpao.
ถ่วงมั่วอยู่	Le cerf-volant n'est pas encore battu, il peut encore se défendre.
คลายเกลียว	Détordre en parlant d'une corde, se libérer, se démêler en parlant de 2 cerf-volants dont les cordes se sont enroulées autour l'une de l'autre.
หลุด	Se dégager, se démêler.
เลิก	Cesser, abandonner le combat.
คลุก	Se mêler, se dit de 2 cerf-volants combattant en contact l'un avec l'autre.
สวม	Se dit du nieng du pakpao lorsqu'il entoure ou couvre le chula.
พองม	Etre en bonne position pour attrapper l'adversaire.
สำรอก	Sortir, se dégager du nieng.
เข้าระหว่างซุง	Se dit d'un cerf-volant qui a pénétré entre les fils d'attache de son adversaire.
เอว้าวลงต้นไม้	Ramener un cerf-volant au sol en maintenant la corde constamment tendue de façon à ce qu'il reste toujours en l'air jusqu'à ce qu'on puisse l'attrapper avec la main.
ตกจูลา, บักเบ้าตกจูลา	Le pakpao a fait tomber le chula, l'a battu.
แก้แค้น	Faire une revanche.
เอาไปกิน	Vaincre, le vainqueur emporte le vaincu dans son camp.
เป็นรอง	Le cerf-volant qui vient tout de suite après le favori dans un match.

ตัวถึง	Le favori dans un match.
ป่านมดซุง	La corde entoure et étrangle les fils du sung.
คว้า	Rechercher le combat, attaquer.
กะทบ	Se cogner l'un l'autre.
ประกบ	Se dit de deux cerf-volants appliqués l'un sur l'autre.
งามประกบ	En bonne position pour aller s'appliquer sur l'adversaire, concerne plus spécialement le pakpao.
พัน	S'entortiller, s'enrouler autour (pour les cordes)
ต้นลม, เหนือลม	Au vent.
ปลายลม, ใต้ลม	Sous le vent.
ขวางลม	En travers du vent.
กั้นลม	Opposer de la résistance au vent.
สับถล่ม	Se dit d'un cerf-volant qui se secoue et vibre avec bruit face au vent.
ติดลมบน	Atteindre le courant d'air supérieur, le bon vent.
สาย	Particule numérique pour les cerf-volants en l'air avec leur propriétaire.
ชก	Période, durée d'un combat entre 2 cerf-volants.
สนับ	Limite médiane séparant les deux camps des chulas et des pakpaos.
ท่า	Lancer un défi, s'engager dans un combat.
พนัน	Parier, miser sur les cerf-volants engagés en combat.
เดิมพันพนัน	Première mise, somme exigée, versée par les propriétaires de cerf-volants engagés pour les combats.
ต่อรองนอก	Paris faits en dehors du contrôle des autorités d'un terrain de jeu.