



que fait-il ?

Il attend le "dahu"

S O M M A I R E

SPORT

Interview de Peter Whiting
Poulidor, le phénomène
Une paire de gants... un ring

VIES

Oiseaux qui ne...
Astuces
Chasse

DOCUMENTS

Pink Floyd
Origine de la guitare
Les noeuds
L'hélicoptère

JEUX

Mots croisés
L'étoile d'or
Les extra-terrestres
Le ruban de Moebius
Solutions des jeux.

INTERVIEW DE PETER WHITING
LE NOUVEAU ROI DE LA TOUCHE

Au premier étage du "Grand-Hôtel", du grand salon Directoire à la chaleur accueillante, s'échappent des chansons folkloriques des îles du Pacifique, chantées par l'aïlier Brian Williams, à la guitare basse mais à la voix haute.

En somme, nous pouvons voir des jeunes gens parfaitement heureux. Ils vivent là un moment d'intimité à savourer entre hommes, avant de sacrifier au sacro-saint banquet d'après match que l'on voudrait voir vite terminé afin de plonger dans une nuit fort arrosée.

Auparavant, il nous reste à capturer celui d'entre eux qui nous intéresse. Inutile de voir Bob Duff, l'entraîneur, il ne voudra rien entendre et encore moins parler. Seuls, Kirkpatrick, le capitaine et Going, son adjoint sont habilités à faire des déclarations.

Les premiers échos britanniques, en début de tournée, nous avaient vite alerté. Ce fut d'abord Delmie Thomas, le seconde ligne gallois, qui lâcha, après le test : "Peter Whiting est très bon en touche".

Vinrent les Ecossais, et Peter Brown, qui, en France, déclara "Il faut être très fort pour neutraliser Peter Whiting en touche".

A Tarbes, le 31 janvier 1973, Benoît Dauga déclare : "J'ai rencontré aujourd'hui le meilleur seconde ligne du monde. Il dépasse tous ceux que j'ai connus. Peter Whiting n'a pas son égal à la touche."

A Lyon, le 3 février 1973, Claude Spanghero déclare : "Peter Whiting, c'est tout bon ! Il a tout : la détente, la solidité, le vice !"

A votre avis, qui pourrait être l'ombre de Peter Whiting ?

J.M. Joly

L'INDESTRUCTIBLE POULIDOR

Poulidor, l'idole, est en passe de devenir Poulidor, le phénomène. Qu'est-ce qui fait courir et gagner cet homme de 37 ans qui se permet le luxe d'écraser des champions qui ont 10 ans voire 15 ans de moins que lui ?

Cet ancien paysan de la Creuse vint à la compétition cycliste en participant à des courses de village sur une lourde bécane, jusqu'au jour où il tint tête à des champions réputés, Bobet, Geminiani, Bernard, Gauthier, dans le Bol d'Or des Monédières. Il fut alors recommandé à un directeur sportif, Antonin Magne qui l'engagea dans son Equipe.

Après une année d'adaptation, Poulidor remporta une des plus grandes classiques internationales "Milan-SanRemo". Quelques mois plus tard, il devenait champion (1961). Son surnom d'éternel second correspond mal à son glorieux palmarès. Il remporta 110 victoires dont :

- Milan-SanRemo - La Flèche Wallonne (seul français à avoir remporté cette épreuve)
- Les Nations - Le Tour d'Espagne
- 5 National -

Mais la course que tout coureur rêve de gagner, "Le Tour de France", lui a toujours échappé. C'est d'ailleurs ce qui lui a valu d'être surnommé "l'éternel second". Mais, c'est aussi dans le tour dont il prit le départ en 1962 avec la main plâtrée, qu'il acquit une popularité grandissante. Il fut second d'Anquetil en 64, second de Gimondi en 65, troisième en 62-66-69-72, ce sont ses meilleures performances des dix tours auxquels il a participé.

Poulidor est aussi "Poulidor, la malchance", il a accepté sans broncher les coups durs qui l'ont sans doute privé d'un maillot jaune : En 67, Poulidor n'ayant plus aucune chance de gagner se dévoua au service de son équipe et devint le bon samaritain de Roger Pingeon, vainqueur cette année-là. En 68, Poulidor possédait un maximum de chances de remporter la victoire, il avait distancé ses principaux adversaires lorsqu'un motard le renversa, le tour était fini pour lui. En 64, il manqua le tour de 58 secondes au profit de Jacques Anquetil, après un furieux duel; beaucoup dirent ensuite que jamais Poulidor n'aurait dû perdre ce tour.

Venons-en à la dernière victoire de Poulidor : Paris-Nice. Ce fut toujours une course maudite pour lui. Pendant plusieurs années, il eut la route barrée par Anquetil, en 64 il croyait tenir la victoire, il dominait dans la course contre la montre finale et était virtuellement leader mais il chuta, brisa son vélo et resta sur le bord de la route. En 66, leader au départ de la dernière demi-étape, il succomba dans la collision et laissa la victoire à Jacques Anquetil. En 70 et 71 il fut le second d'Eddy Merckx et il lui fallut attendre d'avoir 36 ans pour gagner Paris-Nice au dépens du même Eddy Merckx. Etait-ce une question de hasard ou de chance ?

Non, il vient de battre de nouveau Merckx et de remporter une victoire aussi sensationnelle que l'an passé.

Jusqu'où ira Poulidor ? Il n'a pas fini de nous étonner. S'arrêtera-t-il un jour ? Oui, le jour où il ne suivra plus le peloton. Ce jour n'est pas encore venu, malgré une alerte en 70 où une grave maladie, un zona, le priva de force. Mais sa robuste nature l'emporta.

M.Marc

UNE PAIRE DE GANTS UN RING

Un jeune garçon de 14 ans aimerait quitter l'école pour aller travailler. Ce projet, il le réalise en devenant garçon de course dans une boucherie à Laval. Ses parents n'étaient pas très fiers, mais quand on n'aime pas l'école, inutile d'insister. Ce garçon passe ainsi sa semaine à la boucherie, son dimanche est réservé pour jouer au football. Seulement, le lundi, il ressent des courbatures. Son patron, Monsieur Rayon décide de lui faire pratiquer la culture physique après son travail. Donc, ce jeune de 15 ans prend des leçons d'assouplissement.

Quand, un jour, il est "frappé" par deux hommes qui se battent "au milieu d'un carré de cordes", il demande s'il peut en faire autant.. il essaye et, très vite, on se rend compte qu'il est doué pour ce sport. Il s'entraîne alors régulièrement à ce qu'on appelle la boxe. A 16 ans, par ruse, il fait signer sa licence de boxe par ses parents. Son moniteur organise son premier combat. A partir de ce moment, il se livrera à des combats de plus en plus fréquents et de plus en plus durs, mais, avec succès puisqu'il est devenu maintenant boxeur professionnel en catégorie poids moyens.

SON PALMARES

Amateur : le 4 février 1961

- 1961 - 6 combats : 4 victoires aux points - 2 victoires avant la limite.
- 1962 - 9 combats : 2 victoires aux points - 2 victoires avant la limite - 1 match nul - 4 défaites. aux points.
- 1963 - 6 combats : 3 victoires aux points - 1 victoire avant la limite - 2 défaites aux points.
- 1964 - 7 combats : 2 victoires aux points - 4 victoires avant la limite - 1 défaite avant la limite.
- 1965 - 3 combats : 1 victoire aux points - 2 défaites aux points.

Professionnel : le 24 octobre 1965

- 1965 - 3 combats : 3 victoires aux points.
- 1966 - 7 combats : 2 victoires par KO - 4 victoires aux points - 1 victoire avant la limite.
- 1967 - 11 combats : 1 victoire par KO - 5 victoires aux points - 5 victoires avant la limite.
- 1968 - 12 combats : 2 victoires par KO - 2 victoires aux points - 8 victoires avant la limite.
- 1969 - 9 combats : 1 victoire par KO - 5 victoires avant la limite - 1 match nul - 2 défaites aux points.
- 1970 - 7 combats : 3 victoires par KO - 3 victoires aux points - 1 défaite aux points.
- 1971 - 7 combats : 5 victoires par KO - 1 victoire aux points (Championnat d'Europe contre Carlo Duran) - 1 victoire avant la limite.

1972 - 4 combats : 2 victoires aux points - 1 victoire avant la limite-
1 défaite avant la limite (Championnat du monde
contre Carlos Monzan).

SES MENSURATIONS

Taille : 1,77 m.	Cou : 0,39 m.
Envergure : 1,82 m.	Biceps gauche : 0,34 m.
Poitrine expirée : 0,98 m.	Biceps droit : 0,34 m.
Poitrine inspirée : 1,05 m.	Tour de taille : 0,74 m.
Cuisse gauche : 0,54 m.	Mollet gauche : 0,38 m.
Cuisse droite : 0,54 m.	Mollet droit : 0,38 m.

Limite de la catégorie des poids moyens : 72 kg 574.

Cette histoire que je vous ai raconté, ce palmarès impressionnant, ces mensurations assez athlétiques, non, ce n'est pas un rêve, c'est bien la vérité : Ce boxeur existe vraiment et peut-être un jour nous pourrons lire dans tous les journaux : "Jean-Claude BOUTTIER, Champion du monde des poids moyens...". A ce moment-là, Jean-Claude pensera certainement à la première fois où il entra dans la salle de culture physique quand il n'était encore que commis-boucher.

D.Julitte

DES OISEAUX QUI NE VOLENT PAS

Parler "d'oiseaux qui ne volent pas" semble un contresens aussi énorme que de dire : "des poissons qui ne nagent pas".

Pourtant, au cours d'un long voyage au royaume de la nature, nous nous apercevons que celle-ci nous offre les curiosités les plus inattendues. Les oiseaux qui ne volent pas en sont une.

Pour quelles raisons de véritables oiseaux n'ont-ils pas d'ailes fonctionnelles, et, par conséquent, sont-ils incapables de voler ? La réponse n'est pas certaine, mais selon toute probabilité, c'est parce qu'ils en ont perdu l'habitude.

En effet, pourquoi l'oiseau vole-t-il ? Pour deux raisons évidentes : pour se déplacer d'un lieu à l'autre en quête de nourriture ou de bonnes conditions de vie, et pour fuir un ennemi.

Si l'animal n'était pas poussé par ces nécessités, pourquoi volerait-il ? Cet effort fatigant serait inutile. Dans les temps anciens certaines espèces d'oiseaux se sont trouvées dans ce cas, en Nouvelle-Zélande et en Australie. Nul carnivore ne les convoitait, nul rongeur, nul singe ne venait piller leur nid; l'homme lui-même, l'ennemi le mieux armé, ne les pourchassait pas. Ces volatiles n'eurent donc pas besoin de se servir de leurs ailes. Or, dans la nature, si un organe devient inutile ou encombrant, si pendant des générations il n'est pas utilisé, il s'atrophie ou disparaît complètement. Les ailes se changèrent peu à peu en moignons ou disparurent, et ces oiseaux devinrent aptères, c'est à dire sans ailes.

En revanche, les organes dont ils se servaient le plus souvent les pattes, se développèrent. En effet, tous les oiseaux qui ne volent pas, ont des pattes fortes et trapues, bien adaptées à la course et au saut.

Certains savants soutiennent qu'ils ne descendent probablement pas d'ancêtres "volants", mais que, dès leur origine, ils furent privés d'ailes et vécurent uniquement sur le sol. Toutefois, ceci n'est qu'une hypothèse.

Les oiseaux aptères qui vivent actuellement sont curieux, mais d'autres, maintenant disparus, étaient vraiment extraordinaires, parfois monstrueux. On classe parmi eux, de nombreux gruidés, des oies géantes, des manchots, des oiseaux carnivores d'Amérique du Sud.

Le plus étonnant de tous était certainement le moa, oiseau qui avait environ 3,50 mètres de hauteur et ressemblait à un énorme émeu. Ses pattes faisaient penser à celles d'un...éléphant et se terminaient par 4 doigts. Ils vivaient en Nouvelle-Zélande.

L'autruche vit à notre époque, cet oiseau peut atteindre 2,60 mètres de hauteur et peser 100 kilos. L'autruche a de grandes et fortes ailes, recouvertes de plumes rares et molles, si bien qu'elles ne lui sont d'aucun secours pour voler. C'est, par contre, un coureur étonnant qui fait des pas de 4 à 5 mètres de long et peut se déplacer à 80 kilomètres/heure.

L'émeu est considéré comme l'autruche australienne. Son corps est couvert de plumes étroites et longues, ses ailes n'ont que quelques centimètres de long, et c'est lui aussi un coureur très rapide.

Le kiwi est l'un des oiseaux les plus bizarres : gros comme un poulet, il a un tronc arrondi, des ailes réduites à des moignons et pas de queue; son bec est effilé et très long et présente une particularité : ses narines s'ouvrent non pas à sa base mais à son extrémité !

ASTUCES ANIMALES

Pour briser les coquillages dont elles sont friandes, les mouettes du bord de mer les laissent tomber de haut, sur les rochers, la chaussée, les voitures en stationnement.

Nous roulions doucement, sur une route de la côte, quand survint une mouette, volant assez bas, qui portait un paquet bringuebalant de moules entremêlées d'algues. L'oiseau se posa sur la route et fit un petit saut de côté. La masse de mollusques était un peu sur notre gauche et la voiture passa sans la toucher. L'oiseau nous surprit : il émit une bruyante protestation. Nous fîmes donc marche arrière passant sur les moules et les écrasant. Quelques mètres plus loin, nous vîmes la mouette en train de déguster, sans se presser, la chair des moules fracassées.

Notre bateau naviguait paisiblement quand plusieurs petits oiseaux pénétrèrent par la porte donnant sur le pont. Je tendis la main, et à notre très grand étonnement, l'un d'eux se posa dessus, le second fit de même, et trois oiseaux se posèrent ainsi.

Nous les avons nourris de miettes de pain et de banane. Puis, ils se mirent à voleter allègrement autour de nous, sans essayer de s'enfuir par les hublots. Au bout d'un moment, ils se perchèrent sur un bouquet ornant la table du capitaine, mirent la tête sous l'aile et s'endormirent.

Je montais sur le pont raconter cette histoire au mécanicien. Il me dit de regarder notre antenne radio. J'eus alors l'explication de cette aventure : deux aigles pêcheurs étaient perchés sur le dernier brin de l'antenne.

Le lendemain matin, l'un de nos hôtes partit en reconnaissance et dès qu'ils se furent assurés que les aigles avaient disparu, tous les oiseaux s'envolèrent à tire d'ailes.

Un jour, aux Philippines, j'étais adossé contre une cabane lorsque je vis une grosse fourmi rouge s'avancer au bord du toit, très bas. Toutes "pinces" dehors, la fourmi, accrochée par les pattes de derrière, projetait son corps dans le vide, pour essayer de saisir au passage une feuille qu'une branche amenait au ras du toit.

Un souffle d'air approcha la feuille assez près de la fourmi pour qu'elle put la saisir, mais l'insecte ne se laissa pas emporter : solidement agrippé, il se tint raide entre la feuille et le toit. Aussitôt, des dizaines de fourmis qui grouillaient sur les bambous se pressèrent pour traverser ce pont improvisé, l'un après l'autre, les insectes passèrent sur l'arbre en marchant sur le dos de la "fourmi-pont".

La dernière fourmi passée, l'insecte pontonnier lâcha le toit se hissa sur la feuille et la horde des fourmis s'enfonça dans l'épaisseur du feuillage où je la perdis bientôt de vue.

CHASSE A L'ANTILOPE

Cela faisait longtemps que Monsieur Labiche avait envie d'aller en Afrique. Cet homme très important rêvait de posséder une tête d'antilope, plus belle encore que celle entrevue dans le salon de son collègue.

Il allait leur montrer de quoi il était capable ! Aussitôt dit, aussitôt fait et Monsieur Labiche se retrouve bientôt dans un avion, en route pour le Kenya.

Monsieur Labiche, en explorateur consciencieux avait acheté tout le nécessaire du parfait explorateur, et c'est ainsi affublé qu'il débarqua à Nairobi. Contrairement à ses habitudes, il ne descendit pas dans un hôtel mais prit directement la route de la savane, et de ce fait, il coucha à la belle étoile. A son réveil, Monsieur L. qui avait très mal dormi, était couvert de piqûres de moustiques. Pourtant, courageusement, il continua sa route vers les antilopes ; route qui ne fut pas sans embûches. Tout d'abord, un des pneus de la voiture creva, il chercha, au moins pendant trois-quart d'heure, le cric qui se trouvait tout simplement dans la boîte à gants. Ce petit incident passé, cela s'aggrava : il y avait un éléphant au milieu de la route, il se roulait dans une mare boueuse. Monsieur L., toujours très prudent, attendit alors plus d'une demi-heure que l'énorme pachyderme daigne lui céder le passage.

Il continua sa route et rencontra enfin le troupeau d'antilopes tant désiré. Monsieur L., dans sa joie, "fonça" en oubliant que là où se trouvent des antilopes, se trouvent aussi les plus féroces animaux du monde : lions, guépards, panthères, hyènes. Monsieur L., jugeant qu'il ne fallait pas avancer davantage, arrêta la voiture et commença son approche, d'abord accroupi puis à plat-ventre. Quand il ne fut plus qu'à cent mètres du troupeau, il s'apprêta à tirer.

Mais, malheureusement pour lui, il sentit que quelque chose tiraillait une de ses chaussures. Il s'agissait d'un lionceau dont la mère était en train de dépecer un magnifique zèbre, à dix mètres de là. A ce moment précis, Monsieur L. regretta son bureau et sa folle témérité. Tout à ses pensées, il prit la direction de la voiture en rampant et en écarquillant les yeux. Quand il fut à une distance respectable du fauve, il fit "le cent mètres" le plus rapide de sa vie pour atteindre la voiture qu'il conduisit ensuite à un train d'enfer jusqu'à l'aéroport de Nairobi où il prit le premier avion pour Paris.

Finalement, Monsieur Labiche ne possèdera pas de tête d'antilope, il n'ira plus jamais en Afrique, mais en revanche il appréciera davantage le charme et l'ambiance douillette de son bureau.

Ph. Daniel

P I N K F L O Y D

Pour la plupart des gens, la POP représente, de nos jours, la violence, le bruit, la contestation.

Mais, on a pu écouter, au Palais des Sports, dernièrement, un groupe dont la musique commence à entrer dans les moeurs. Ce groupe est composé de quatre garçons : un guitariste, un organiste, un bassiste et un batteur; ils fréquentaient tous la même école d'architecture et ils ont décidé de former un groupe, ceci se passait en 1966. Ce groupe, sorti maintenant de l'anonymat, se nomme le "Pink Floyd".

Au début, ils n'eurent pas de succès car leurs concerts n'étaient que des improvisations et ils furent très critiqués par les revues de jeunes. Ils sortirent un disque qui eut beaucoup de succès, ils se mirent alors "d'arrache-pied" au travail pour perfectionner leur jeu de scène, leur équipement, etc...

Leur musique diffère en tout point d'une musique de Slade ou Deep Purple. C'est une musique envoûtante, cosmique, elle est souvent mêlée à des effets spéciaux ou des bruits particuliers.

Il n'est pas rare, lorsqu'on écoute un de leurs disques, d'entendre des bruits familiers tel que le vent, des hurlements, des sirènes, des cris d'oiseaux, ils savent admirablement les intégrer à leur musique.

Les "Pink Floyd" ne reculent pas devant les dépenses pour leur concert. Cet été, en Angleterre, ils avaient loué neuf jets de la RAF. qui, à un moment donné, devaient converger au-dessus du podium.

En Allemagne, ils ont organisé un concert pendant lequel un commando de parachutistes descendait sur scène avec fusées éclairantes multicolores et tirs de mitraillette en l'air. Dernièrement, pour le concert au Palais des Sports, ils ont amené deux camions avec neuf tonnes de matériel.

Onze techniciens se dévouent régulièrement pour régler les effets spéciaux qu'ils soient "audio ou visuels", cinq ou six heures de préparatifs sont nécessaires pour permettre au groupe de jouer dans de bonnes conditions.

Les "Pink Floyd" ne se contentent pas de donner des concerts. Ils ont écrit trois musiques de film : Zabriskie point, More, Obscured by clouds. Ils ont été aussi les vedettes du film "Pink Floyd à Pompéi" dans lequel leur musique s'harmonise aux ruines.

Cette musique très spéciale indique peut-être le commencement d'une nouvelle époque.

Les "Pink Floyd" constitue un groupe normal, leur musique ne provoque pas de hurlements, mais elle doit être écoutée plusieurs fois, attentivement pour être appréciée. En effet, au début, la musique des Pink Floyd peut sembler bizarre, mais elle apporte certainement des nouveautés dans le domaine de la Pop music.

Ph.François

L'ORIGINE DE LA GUITARE

Son origine est aussi lointaine que le roi Ravana qui l'aurait inventée, il y a quelques sept mille ans, et lui aurait donné le nom de "Ravanastion".

La légende grecque assure que Mercure inventa un instrument à cordes pincées, composé d'une carapace de tortue, de deux bras reliés par un joug et de quatre cordes. Mais ensuite, on modifia l'instrument en y ajoutant des cordes et une tablette de bois reliant le joug. On arriva ainsi à tirer d'une seule corde des sons multiples selon la position du doigt. La guitare figure dans certains bas-reliefs, peintures, fresques de monuments de Perse, d'Égypte et de Chaldée.

Les hébreux transmirent l'instrument aux perses, aux arabes et aux maures.

En France, la guitare apparut au Vème siècle, lors du baptême de Clovis. Cependant, l'Espagne n'a connu la guitare qu'à partir du VIIIème siècle où elle fut introduite par les arabes. La renommée de l'instrument s'étendit alors et, à la Renaissance, elle devint populaire. Elle conquist la cour de Louis XIV, les filles de Louis XV avaient un professeur de guitare : Beaumarchais.

La Révolution arriva, la guitare disparut. L'ordre rétabli, elle "reprit" et se fit une place importante dans la société française. Certains grands musiciens y furent pour quelque chose !

Berlioz s'intéressa à la guitare et s'en servit pour certaines oeuvres scéniques remarquables. Rossini, Saint-Saëns, Debussy, de Falla, Massenet et Schönberg apprécièrent aussi cet instrument.

Et actuellement ? Et oui ! des flots de guitare envahissent les caves, garages et autres "lieux tranquilles". Des milliers de jeunes apprennent à jouer de la guitare qu'elle soit sèche ou électrique. Quels sont les groupes qui ne possèdent pas au moins deux guitares ? Ils sont rares.

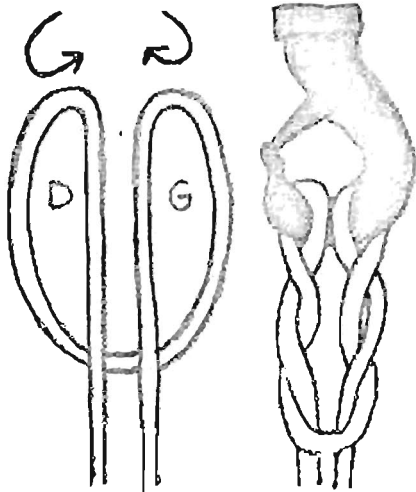
Mais comment peut-on former un groupe ?.....

La réponse sera pour la prochaine fois !

D.Julitte

QUELQUES NOEUDS.....

NOEUD DE GUEULE DE RAIE

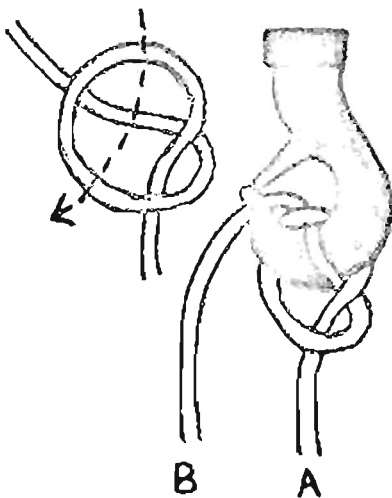
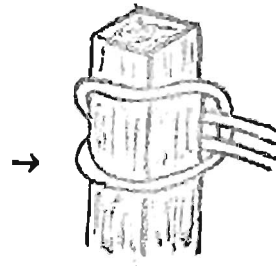


Le noeud favori des dockers.

- commencer une demi-clé renversée
- vriller trois fois les deux boucles vers l'intérieur par un mouvement de poignets.

DEMI-CLE RENVERSEE

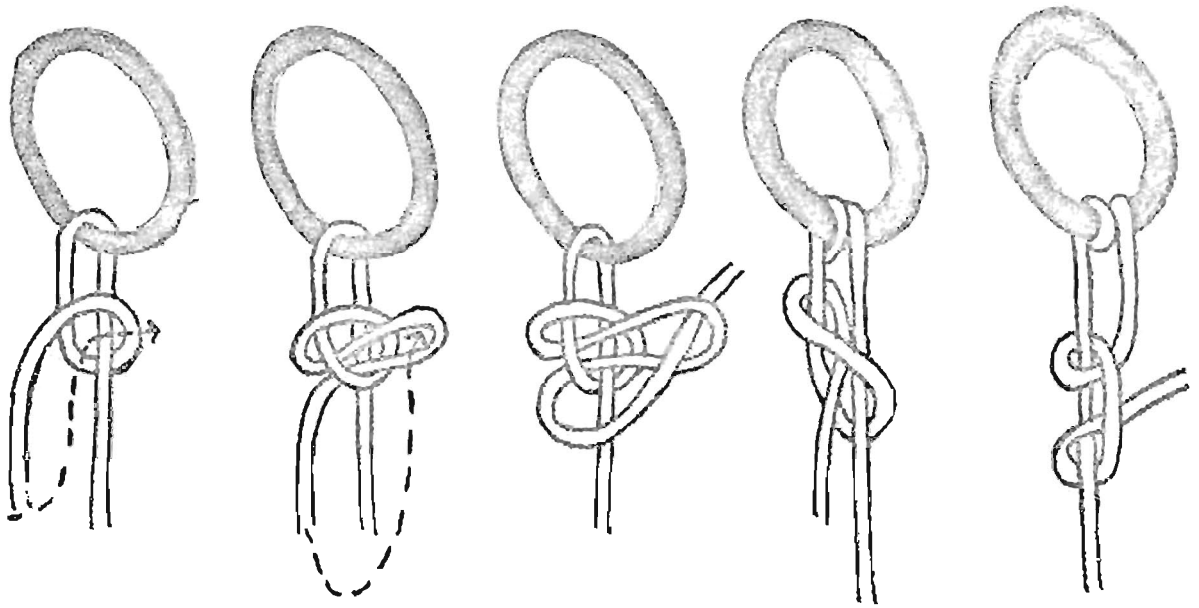
La demi-clé renversée est un noeud qui mérite une réhabilitation car il est facile à faire et est relativement solide.



NOEUD DE GUEULE DE LOUP

Ce noeud permet d'exercer une traction sur un filin au moyen d'un trésvillon (morceau de bois conique engagé suivant la flèche). Il peut être utilisé sur les crochets de palan.

AMARRAGE A UN ANNEAU

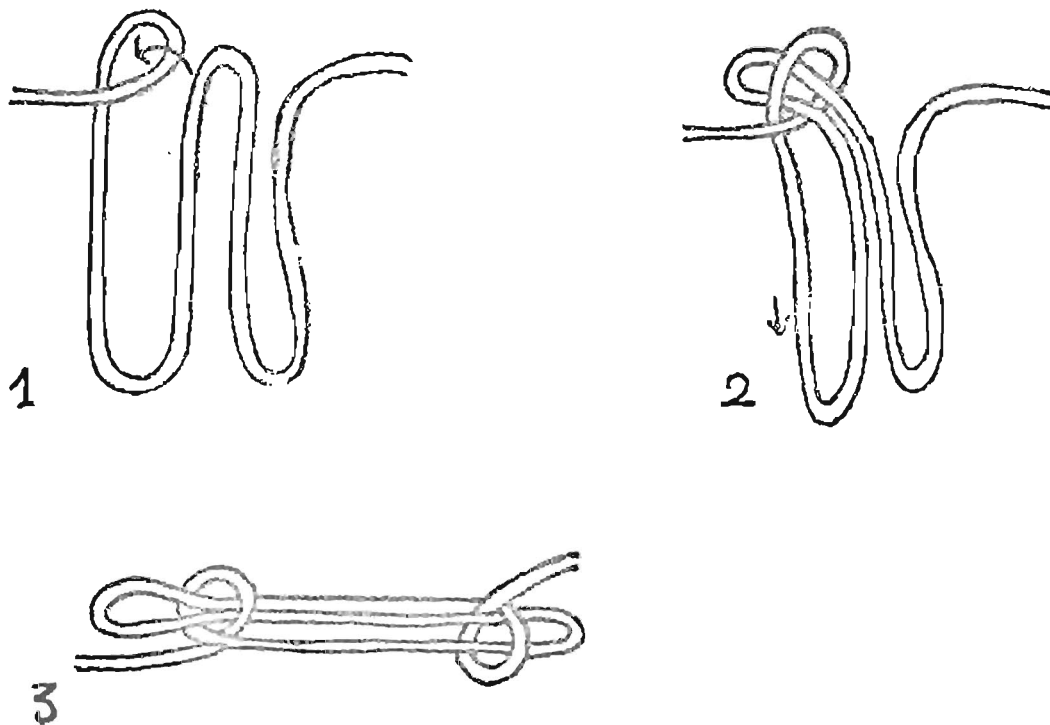


Un bon principe : passer deux fois dans l'anneau pour faire un tour mort. Divers noeuds sont alors possibles.

Lorsque l'anneau est à plat sur le quai, on utilise une série de demi-clés renversées.

NOEUD DE JAMBE DE CHIEN

Ce noeud sert à raccourcir et à tendre un cordage.



Monsieur Hélicoptère et Monsieur Sikorsky

"Les savants les plus autorisés ont établi qu'il est impossible à l'homme de voler. La nature elle-même ne connaît pas d'ailleurs d'oiseau pesant plus de 15 kilos."

Igor Sikorsky qui était alors un petit garçon de 12 ans, remercia poliment ses aînés de la leçon qu'ils venaient de lui donner et regagna sa chambre pour se remettre à la construction d'un engin bizarre dont il espérait qu'il pourrait s'élever verticalement grâce à une hélice horizontale. Il avait déjà construit plusieurs maquettes, taillant lui-même les hélices et utilisant comme moteur un caoutchouc tordu sur lui-même. Aucun ne volait. A la fin pourtant, il surmonta toutes les difficultés et le petit aéronef bondit au plafond. Les amis de son père admirèrent le jeune Igor : il s'était fabriqué un jouet amusant..... Aujourd'hui, l'impossible appareil est devenu une réalité banale. Aussi maniable qu'une brouette, il accomplit les tâches les plus diverses, il a déjà permis de sauver des milliers de vies humaines, et dans les transports à courtes distances il se prépare un bel avenir.

Dès son plus jeune âge, Sikorsky a été abreuvé de sciences. Son père, un éminent professeur de Kiev, l'initia à l'électricité, à l'astronomie et à la physique.

Dans son enfance, Igor a construit des piles électriques, un petit moteur électrique et une motocyclette à vapeur. Un jour, sa mère lui montra le plan de l'hélicoptère conçu par Léonard de Vinci. Dès lors, bien qu'il laisse dormir son projet pendant 28 ans pour se consacrer à la construction d'avions géants à ailes fixes, Sikorsky va penser à l'hélicoptère.

En 1909, il acheta un moteur de 25 cv, et assembla son premier appareil. Cet engin était muni de deux hélices ascensionnelles montées sur un axe commun, mais tournant en sens inverse. Au cours d'un essai, l'appareil faillit se disloquer ; "Il a l'air de vouloir s'envoler !" s'écria-t-il. Et il se lança avec une ardeur accrue dans l'étude de nouveaux plans.

Impressionné par la persévérance de son fils, le père aida le jeune ingénieur en lui donnant deux nouveaux moteurs.

Le deuxième hélicoptère, terminé, pesait près de 200 kg ; il réussit presque à décoller. Avec un moteur plus puissant et des hélices de forme différente, Sikorsky toucherait au but. Mais il avait puisé beaucoup d'argent dans la caisse familiale, il laissa de côté "son moulin à vent".

Il se lança, pendant deux ans, dans la construction de quatre avions qui échappèrent miraculeusement à de nombreux accidents.

Le 5ème prototype, le S-5, justifia enfin la foi de ses auteurs : il vola pendant 1 heure à près de 500 mètres.

Sikorsky et son équipe construisirent ensuite un avion doté d'un moteur de 100 cv qui battit le record du monde en volant à 115 kilomètres/heure avec un pilote et deux passagers.

L'heure du succès était venue. Igor avait 33 ans. Il remboursa en deux ans l'énorme somme que sa famille avait risquée, grâce à la vente des plans à la Société Pétrograd.

Sikorsky dessina les plans d'un monstre à 4 moteurs, et cabine fermée pour les passagers. L'avion, baptisé "Le Grand" vola 1 heure 50 avec 8 hommes à bord.

Ce fut le chemin de la fortune.

1914 : 75 bombardiers quadrimoteurs furent construits et exécutèrent des centaines de raids sur des objectifs ennemis.

Puis la révolution de 1917 éclata. Sikorsky se réfugia aux Etats-Unis, abandonnant toute sa fortune. A 30 ans, il dut "repartir à zéro".

Il fit connaissance avec des ouvriers spécialisés et ensemble ils fondèrent la "Sikorsky Aero Engineering Corporation". Le premier appareil mis en oeuvre fut un bimoteur pour le transport des passagers. Michel et Serge Gluhareff, les inventeurs du planeur et Michel Buivid, ingénieur, vinrent se joindre à l'équipe. Le jour du vol d'essai arriva. Toute l'équipe s'entassa dans l'avion. Celui-ci dut s'écraser au cours d'un atterrissage forcé, il n'y eut pas de blessés, 50 passagers étaient à bord.

L'avion S-29 fut reconstruit et transporta avec succès 14 passagers à 160 km/h. Les commandes affluèrent et Sikorsky se lança dans un nouveau modèle : le dix places amphibie S-38. L'usine du Connecticut en produisit une centaine. Vinrent ensuite les Clippers Sikorsky.

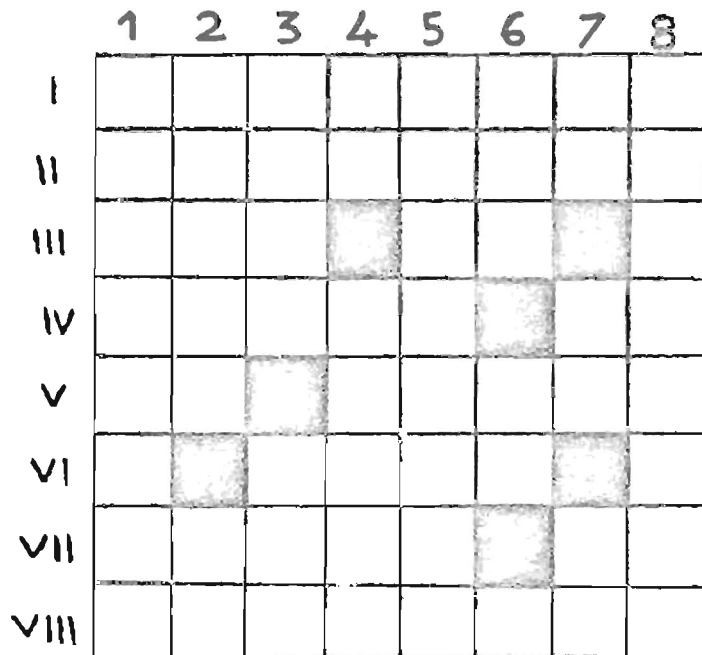
Cependant, Sikorsky pensait toujours à l'hélicoptère. Un an plus tard, Sikorsky sortait du hangar un engin bizarre. Igor était le seul à pouvoir le faire fonctionner. Il monta à bord, mania les commandes et l'engin décolla. Il put monter très haut et se poser n'importe où, après lui avoir apporté des améliorations.

En 1941, l'armée américaine passa sa première commande d'hélicoptères.

Depuis lors, le "moulin à vent volant" a acquis la réputation bien méritée d'ange sauveur, en temps de paix comme en temps de guerre.

J.P.Cadou

MOTS CROISES



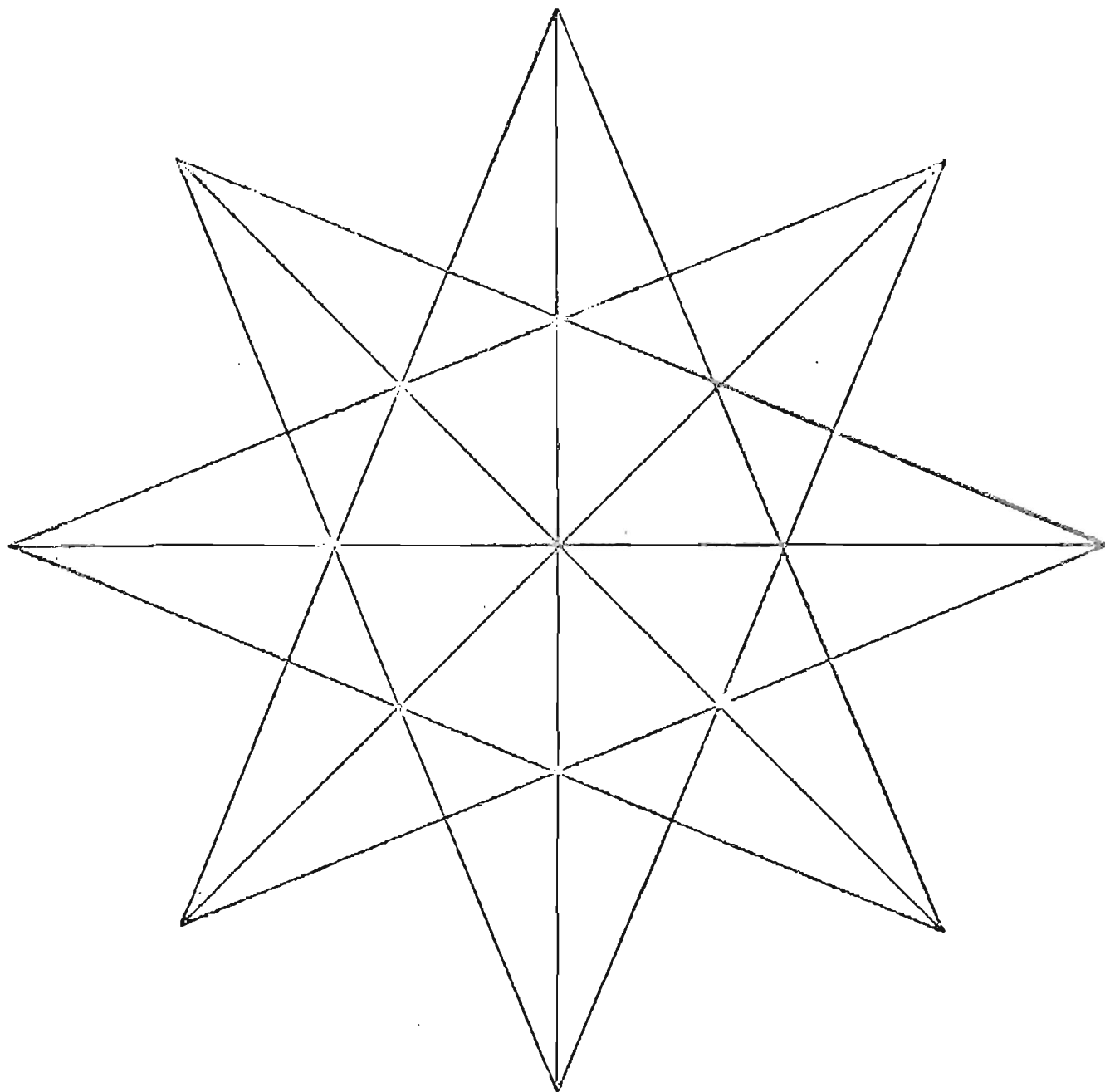
HORIZONTAL

- I- insectes nuisibles
- II- qui provoque la pitié
- III- rongeur - abréviation utilisée dans la marine
- IV- saumure - pas ici
- V- lettre en deux lettres - dieu des assyriens
- VI- elle peut être doublée
- VII- ornement sacerdotal - pronom
- VIII- linguiste suisse.

VERTICAL

- 1- quand ils le sont on doit être satisfait
- 2- bijoux - possessif
- 3- de boeuf, de porc ou de cheval - poumon
- 4- lettre grecque - il est préférable de ne pas les quitter
- 5- peuvent entraîner la folie
- 6- accumulation - pronom
- 7- préposition - déjà connu - conjonction
- 8- dans les graisses animales.

L'ETOILE D'OR



Cette étoile comporte 8 pointes, prenez 7 pièces de monnaie et essayez de placer 7 pièces sur 7 pointes.

Pour cela : - partir d'une pointe, suivre une ligne droite, poser la pièce sur la pointe correspondante.

- ne pas repartir d'une pointe où se trouve déjà une pièce.

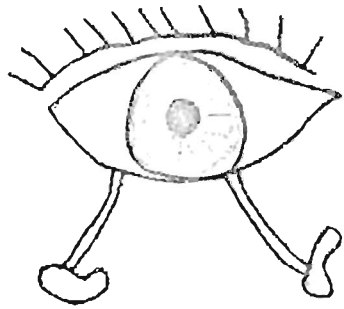
Attention, il est indispensable de suivre une ligne droite pour aller poser une pièce sur une pointe.

Quelques extra-terrestres vus par les 2ème année.....

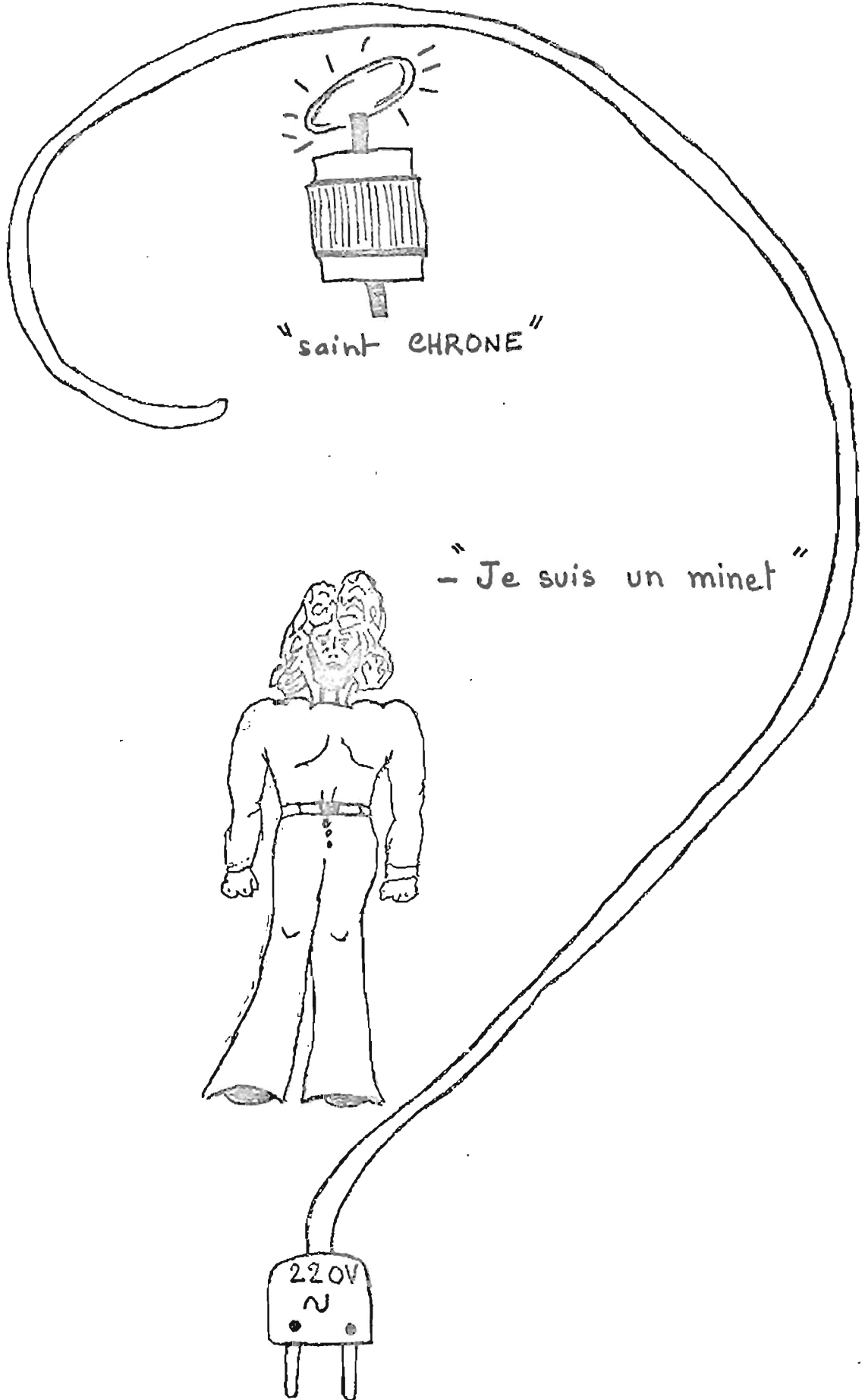


Masse d'aspect mou, plus ou moins sphérique, ne se déplaçant pas en roulant mais en rebondissant → se sert de son élasticité !



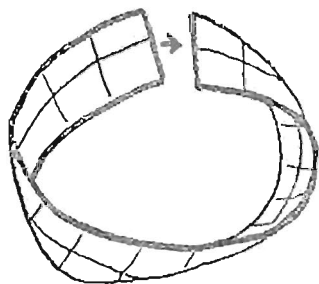


Attention terriens
je vous ai à l'œil !

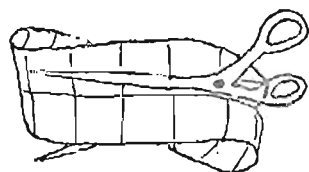


LE RUBAN DE MOEBIUS

Les grandes découvertes se présentent parfois sous une forme simple et peuvent se traduire par des jeux amusants. Ainsi, le "ruban de Moebius" doit son nom au mathématicien allemand August Moebius (1790-1868) qui découvrit qu'il existe des surfaces à un seul côté et un seul bord.



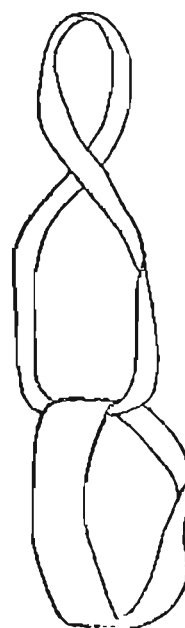
Confectionnez vous-même un ruban de Moebius : Tordez une bande de papier d'un demi-tour et collez les deux extrémités.



En coupant le ruban de Moebius par le milieu dans le sens de sa longueur, on pourrait s'attendre à avoir deux rubans. Or, ici, on en obtiendra qu'un seul.



En coupant cette fois le ruban de Moebius, non plus par le milieu, mais au tiers de sa largeur, on obtiendra deux rubans entrelacés.



Le ruban de Moebius constitue une représentation sensible du concept d'un domaine sans frontière où l'on entre et dont on sort sans jamais franchir une limite.

SOLUTIONS DES MOTS CROISES

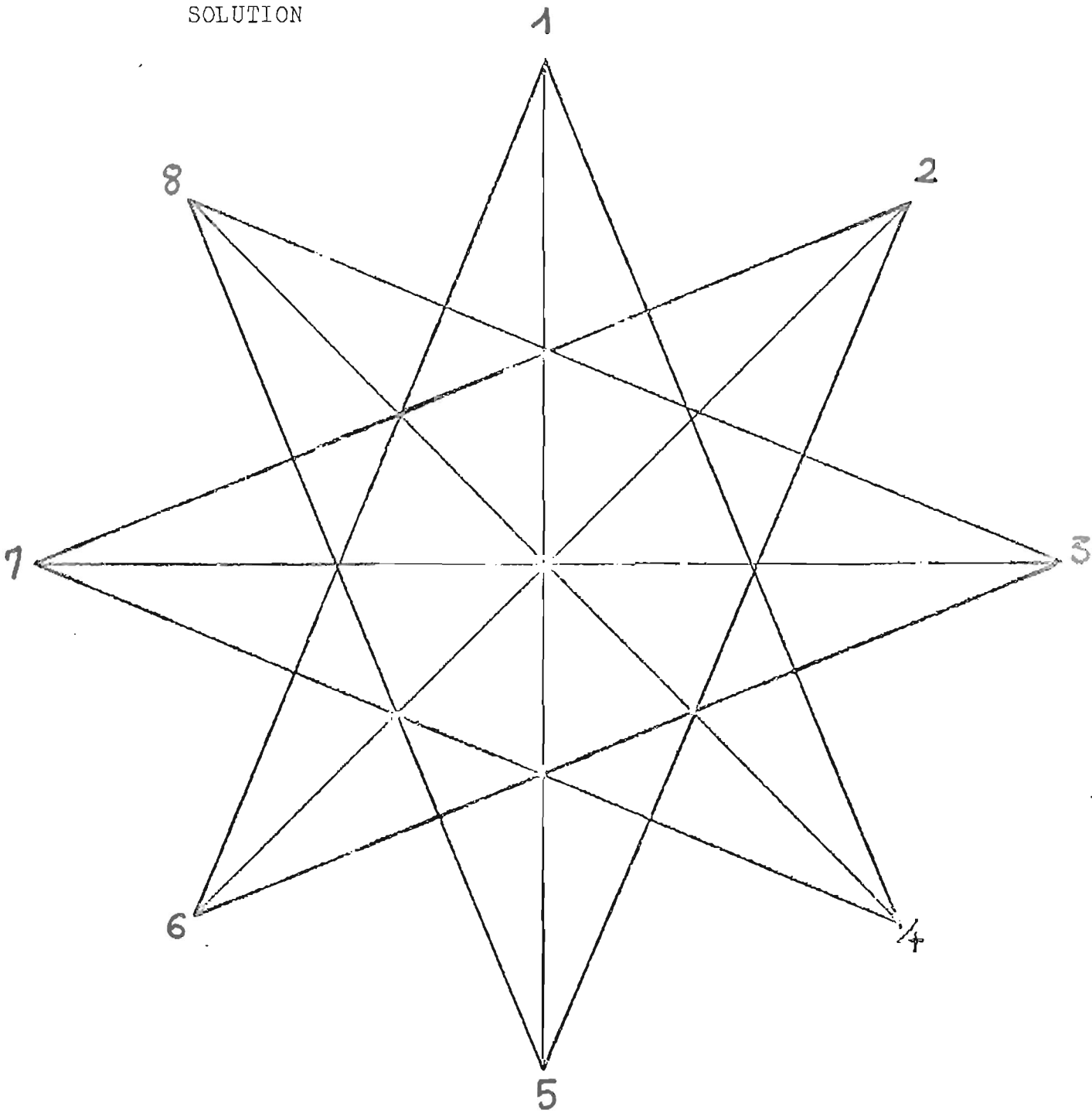
Horizontal

- I- termites
- II- émouvant
- III- rat - R.S
- IV- muire - là
- V- ix - assur
- VI- mise
- VII- étoile - on
- VIII- Saussure

Vertical

- 1- terminés
- 2- émaux - ta
- 3- rôti - mou
- 4- mu - rails
- 5- ivresses
- 6- tas - se
- 7- en - lu - or
- 8- stéarine

SOLUTION



Pour réussir, il faut toujours retourner à son point de départ.

Par exemple : partir de -1- placer une pièce sur -4-
 partir de -5- placer une pièce sur -1-
 partir de -2- placer une pièce sur -5-
 partir de -7- placer une pièce sur -2-

Il restera toujours une ligne droite pour placer la dernière pièce quelque soit le point de départ.

L.A.R