

15F

SPECIAL VACANCES
supplément: 8 pages de tests

jeux & stratégie

n°10

TOUS LES DEUX MOIS



tous les jeux de casino

les premiers
wargames
sur micro-
ordinateur

les échecs
japonais

en encart:
el dorado,
un grand jeu
d'aventure



UNE PUBLICATION
SCIENCE
VIE



**PARTICIPEZ
AU CHAMPIONNAT DU MONDE
1981**



VITAMINES POUR L'ESPRIT.

Voici des vitamines très efficaces pour délasser et stimuler les esprits.

Master Mind : une combinaison de couleurs à trouver en un minimum de coups pour exercer votre esprit de déduction.

Du jeu de poche pour s'entraîner en douce, au Master Mind électronique pour se



mesurer aux autres (jusqu'à 4 joueurs en même temps), Master Mind existe en 6 versions pour graduer votre posologie en fonction de vos besoins personnels.

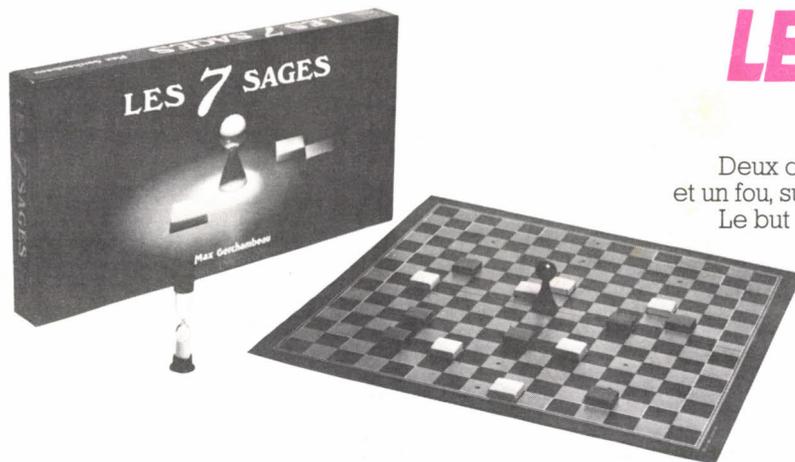
MASTER MIND

Vendu sans ordonnance.



MIRO-MECCANO

COLLECTION ARMAND JAMMOT: DES JEUX DE REFLEXION.



LES 7 SAGES

À découvrir vite!

Deux cités défendues par sept sages, et un fou, sur un damier de 225 cases.

Le but : faire entrer le fou dans la cité adverse pour qu'il y sème désordre et confusion.

La grande tradition des jeux orientaux.

ADULTES ET ADOLESCENTS

ECHEC ET MOTS

Déjà un classique!

Un jeu de stratégie et de réflexion, qui combine en partie les principes des échecs et du "Mot le plus long".

Un jeu qui a fait ses preuves, qu'on a vu à la télévision et qui passionne adolescents et adultes.



Jeux
ROBERT
LAFFONT

JEUX ROBERT LAFFONT

Direction, administration

Président : Jacques Dupuy
Directeur : Paul Dupuy
Directeur administratif
et financier :
Jean-Pierre Beauvalet

j&s

Rédaction

Rédacteur en chef :
Alain Ledoux
assisté de :
Michel Brassinne
conseillé par :
Pierre Berloquin
ludographe
Secrétaire de rédaction :
Maryse Raffin
Direction artistique :
Natacha Sarthoulet
et Francis Pialot

Photos :
Miltos Tascas, Galerie 27
Dessins :
Claude Lacroix,
Jean Pagès,
Robert Haucomat
Fabrication :
Louis Boussange

Services commerciaux

Marketing
et développement :
Christophe Veyrin-Forrer
Abonnements :
Élisabeth Drouet
assistée de
Patricia Rosso
Ventes au numéro :
Gabriel Prigent
Relations extérieures :
Michèle Hilling

Publicité

PSI CONSEIL
67, Champs-Élysées
75008 PARIS
Tél. : 225.53.00.
Directeur de la publicité :
Christian Bayrand



Janvier 1980 : le n° 1 de Jeux & Stratégie paraît. Il coûte 12 francs.

Juillet 1981 : voici le n° 10. Il coûte 15 francs.

Sans doute savez-vous qu'entre ces deux dates, le coût de la vie a augmenté de 21 %. Mais savez-vous que le papier sur lequel est imprimé le numéro que vous tenez entre les mains coûte 32 % plus cher que celui de notre premier numéro ? Et qu'une nouvelle augmentation d'au moins 10 % et imminente ?

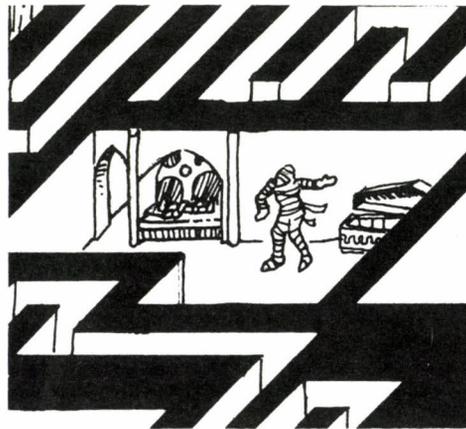
Il nous était alors impossible d'éviter une augmentation du prix de J & S. Le verdict des chiffres était sans appel : pour continuer à vous proposer la revue telle que vous la connaissiez, il nous fallait la vendre plus de 14 francs. Nous pouvions vous la proposer à 13 ou 14 francs en économisant plus ou moins sur la qualité du papier ou le nombre de pages. Nous avons préféré passer directement à 15 francs et profiter de la petite marge supplémentaire pour accroître le nombre de pages : désormais, chaque numéro comportera 8 pages de plus. L'augmentation touchera bien sûr également, hélas, les tarifs d'abonnement.

Cependant, nous avons tenu à vous permettre, pendant encore deux mois, de vous abonner à l'ancien prix (voir page 103).

Il ne nous reste plus qu'à souhaiter conserver votre fidélité. A nous de la mériter. A vous de nous faire part de vos reproches ou de vos souhaits.

Merci.

La Rédaction.

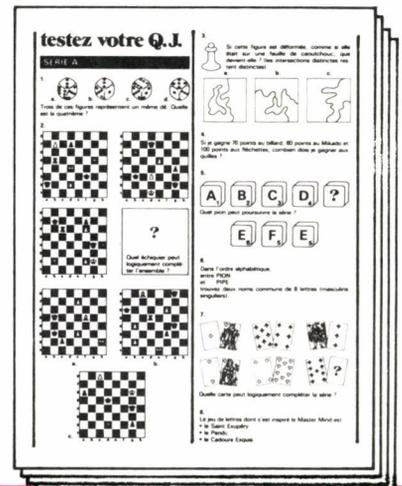


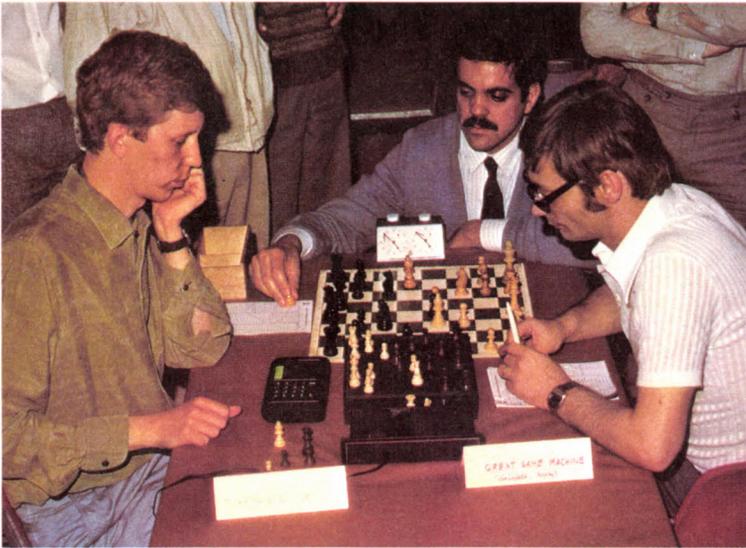
labyrinthorrik

Oserez-vous pénétrer dans ce monstrueux labyrinthe ? Un vrai jeu d'aventure qui devrait hanter vos nuits blanches ! (p. 45).

spécial vacances: 8 pages de tests

Attaquez-vous immédiatement au test le plus ludique de l'année et calculez votre Q.J. (votre quotient-joueur). (p. 33).





échecs électroniques

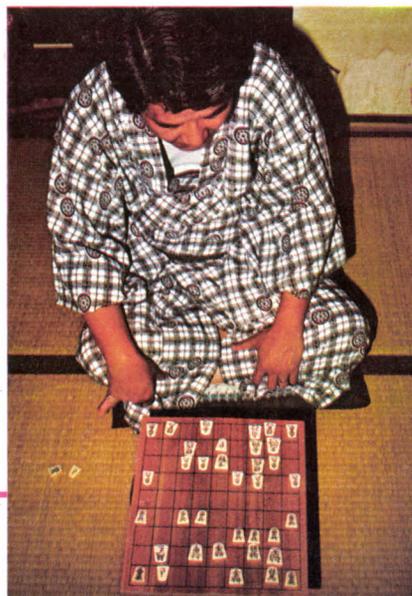
Le tournoi international de Paris opposait 18 participants disputant chacun 7 parties : c'était le plus grand tournoi jamais organisé entre machines. Ici, la partie décisive entre les deux premiers : Mephisto (prototype) à gauche et Great Game Machine, à droite. (p. 4).



découvrez les échecs japonais

De son nom original « Shogi », ce jeu de longue tradition continue aujourd'hui à passionner les Nippons. Pourquoi les Européens ne se laisseraient-ils pas séduire à leur tour par les stratégies raffinées de la promotion et du parachutage ? (p. 27).

A.A.A. Photo T. Cozabon



jeux & joueurs	p. 4
la Chouette	p. 13
cartomanie	p. 14
	<i>par Jean-Claude Baillif</i>
encyclopédie :	p. 16
tous les jeux de casino	
	<i>par Michel Brassinne</i>
découvrez...	p. 27
le Shogi, les échecs japonais	
	<i>par Pierre-Eric Spindler</i>
testez votre Q.J.	p. 33

n°10

jeux & casse-tête	p. 42
	<i>par Claude Abitbol, Marie Berrondo, Jean-Jacques Bloch, Hefberk, Didier Guiserix, Jean Lacroix, Joss de Lauvelin, Roger La Ferté, Philippe Paquet, Louis Thépault</i>

la page du matheux	p. 54
7 + 11 = 12	<i>par Philippe Paquet</i>

ludotique :	p. 56
premiers wargames sur micro-ordinateur	
	<i>par Pierre Berloquin et Michel Brassinne</i>

questions de logique	p. 59
	<i>par Jean-Claude Baillif</i>

cryptographie	p. 64
comment décrypter le chiffre « Pollux »	
	<i>par Jean-Jacques Bloch</i>

logiciel	p. 66
	<i>par Dominique Pitot</i>

notre jeu inédit n° 10	
« El Dorado »	
règle du jeu	p. 71
encart	p. 73 à 80
	<i>par Duccio Vittale et François Nédélec</i>

les grands classiques	p. 92
les échecs	<i>par Nicolas Giffard</i>
le tarot	<i>par Xavier Bonpain</i>
	<i>et Emmanuel Jeannin-Naltet</i>

le Scrabble	<i>par Benjamin Hannuna</i>
le bridge	<i>par Freddy Salama</i>
les dames	<i>par Luc Guinard</i>
le backgammon	<i>par Benjamin Hannuna</i>
	<i>et Gérard Duguet-Grasser</i>

le go	<i>par Pierre Aroutcheff</i>
-------	------------------------------

post-scriptum au n° 9	p. 97
------------------------------	--------------

solutions	p. 99
------------------	--------------

dessin de couverture : Serge Jamois

échecs électroniques : mephisto en tête



photo XdL T - L'Ordinateur Individuel

Match au sommet entre deux nouveautés : à droite, Super System V en train de « réfléchir » sous l'œil attentif de son concepteur, le célèbre David Levy. A gauche, Great Game Machine.

Dix-sept machines différentes et un programme pour micro-ordinateur opposés pendant sept rondes : c'était, organisé par les revues **L'Ordinateur Individuel**, **Europe Echecs** et **Jeux & Stratégie**, le plus important tournoi d'échecs électroniques que l'on ait jamais vu. Pendant quatre jours, du 28 au 31 mai dernier, au Club PLM-St-Jacques à Paris, 63 parties furent disputées à une cadence de compétition (40 coups en deux heures, puis 20 coups à l'heure) : peut-on rêver de meilleur banc d'essai ?

Première remarque : le fait que les trois premières places du tournoi soient occupées par des prototypes montre bien que de nouveaux progrès seront réalisés pour les machines qui apparaîtront sur le marché dans les mois à venir. On a pu, d'autre part, relever d'intéressantes innovations techniques :

- Super System V, Mephisto X et Great Game Machine gèrent leur temps global pour jouer un certain nombre de coups. (40 coups en deux

heures ou 30 coups à l'heure, etc.) ;

- Super System V et Mephisto X ont en mémoire la totalité de leur partie et une touche spéciale permet de revenir en arrière à n'importe quel moment de la partie. Ces deux machines évaluent au cours de la partie la situation matérielle et positionnelle en points et peuvent la communiquer comme le faisaient déjà les programmes tournant sur les « gros » ordinateurs : Chess 4.9, Belle... Enfin, ces deux appareils demandent l'application des règles de la FIDE lorsque la situation se présente : nulle par répétition de coups, par répétition de position, règle des 50 coups...

Mais les parties, même entre les meilleurs programmes, montrent encore bien des faiblesses et si le joueur occasionnel aura beaucoup de mal à battre Morphy ou Mephisto, le joueur de club paraît encore à l'abri des mauvaises surprises pour quelques années. C'est dans le domaine des finales que le moins de pro-

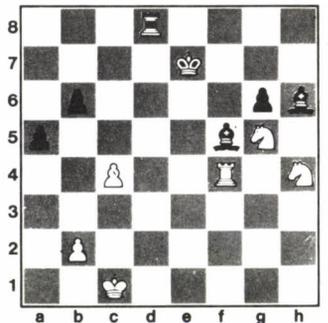
grès semble avoir été accompli et il ne fut pas rare de voir des parties à avantage écrasant pour un programme se terminer par la nullité, le vainqueur potentiel se contentant de répéter les mêmes coups, sans « songer » à promouvoir ses pions par exemple.

On notera que dans les machines bas de gamme, c'est un programme déjà ancien, Boris Diplomat qui réalise le meilleur score. Si un tel tournoi permet de comparer les programmes au cours de multiples parties, il ne faut toutefois pas perdre de vue que le choix des acheteurs est aussi influencé par bien d'autres éléments que la force du programme : facilité d'utilisation, esthétique, fiabilité, système d'alimentation, encombrement, etc.

Un tel tournoi, véritable championnat du monde officiel, a tout de même permis à chacun de se faire objectivement une idée de la force réelle des dix-huit participants, les « coups de chance » étant dans une large mesure gommés par le nombre élevé des parties.

A noter le forfait de deux programmes qui auraient pu aspirer aux premières places : le Sensory Champion de Fidelity Electronics et le Savant de Novag dont on annonce pourtant la prochaine commercialisation.

Pour finir une intéressante combinaison jouée par Super System V et Morphy Encore. Les blancs semblent perdre du matériel à cause du clouage. Mais ils jouèrent 1. T×f5!, g×f5 ; 2. C×f5+, Rf6 ; 3. C×h6.



PROTOTYPES

1. Mephisto X. Déjà vainqueur du tournoi de Stockholm en décembre 1980 (voir *Jeux & Stratégie* n° 6), ce programme devrait être commercialisé en février 1982.

2. Great Game Machine. Présentée dans notre dernier numéro, la GGM disposait à Paris des modules Grünfeld pour les ouvertures et Morphy pour le milieu de partie. La sortie commerciale du module Grünfeld est prévue pour ce mois-ci. Le module de finales Capablanca sortira en septembre.

3. Super System V. Programme mis au point par une équipe anglaise dirigée par David Levy. Beaucoup de possibilités techniques sur cette machine fabriquée à Hong-Kong. Sortie probable : septembre 1981 à un prix voisin de 2 700 F.

4. Mephisto Y. Autre prototype de la firme allemande Hegener et Glaser.

5. Sfinks II. Programme sur cassette ou sur disquette pour TRS 80 mis au point par William Fink, un amateur de Floride.

6. Super System IV. Prototype qui ne sera sans doute pas commercialisé en France en raison de la sortie prochaine du Super System V beaucoup plus performant.

APPAREILS DÉJÀ COMMERCIALISÉS

• Les plus de 1 500 F (prix approximatifs) :

1. Morphy Encore : 1 850 F. Machine non modulaire. Un fort programme. Bibliothèque d'ouvertures assez importante.

2. Auto Response Board : 5 900 F. Confort d'utilisation et esthétique inégalés. Un programme plus performant sera commercialisé prochainement.

3. Mephisto 1 : 1 890 F. Un bon rapport qualité-prix.

4. Modular Game System : 2 200 F. (avec programme Sargon 2.5). On peut y adapter les modules Grünfeld, Morphy et Capablanca.

5. Sensory Voice : 2 450 F.

Grosse bibliothèque d'ouvertures. Agrément du système sensory, mais programme de force moyenne.

6. Chess Challenger Voice : 1 850 F. Bibliothèque d'ouvertures et gadget de la voix électronique.

• Les moins de 1 500 F.

7. Boris Diplomat : 800 F. (Voir *J & S* n° 1.)

8. Partner 2000 : 900 F. Un système semi-sensory avec 8 niveaux de jeu.

9. Chess Challenger 7 : 850 F. Petite bibliothèque

d'ouvertures. Accuse son âge (2 ans).

10. Challenger Sensory 8 : 1 400 F. A peu près le même programme que le Chess Challenger 7, mais l'agrément du système sensory en plus.

11. Microchess : 790 F. Un système sensory pour ce prix c'est très bien, mais des fautes dans le programme.

12. Chess-Traveller : 540 F. Pratique car de petites dimensions. Programme bien sûr assez faible.

Christian Cappelle •

Classement général

Gain : 1 point ; nul : 1/2 point ; défaite : 0 point ; le numéro de l'adversaire est noté entre parenthèses.

Ronde	1	2	3	4	5	6	7	Points
1^{er} MEPHISTO X (prototype)	1 (15)	1/2 (2)	1 (7)	1 (14)	1 (3)	1 (4)	1/2 (6)	6
2^e GREAT GAME MACHINE	1 (18)	1/2 (1)	1 (8)	1/2 (4)	1/2 (6)	1 (9)	1/2 (3)	5
3^e SUPER SYSTEM V (prototype)	1 (11)	1 (9)	1/2 (4)	1 (6)	0 (1)	1 (10)	1/2 (2)	5
4^e MORPHY ENCORE	1 (16)	1 (13)	1/2 (3)	1/2 (2)	1 (10)	0 (1)	1/2 (7)	4,5
5^e MEPHISTO Y (prototype)	0 (14)	1 (16)	1 (13)	0 (10)	1 (15)	1/2 (6)	1 (9)	4,5
6^e AUTO RESPONSE BOARD	1/2 (7)	1 (11)	1 (14)	0 (3)	1/2 (2)	1/2 (5)	1/2 (1)	4
7^e MEPHISTO 1	1/2 (6)	1 (12)	0 (1)	0 (9)	1 (17)	1 (11)	1/2 (4)	4
8^e SFINKS II (pour TRS 80)	0 (10)	1 (17)	0 (2)	1 (12)	0 (9)	1 (15)	1 (13)	4
9^e MODULAR GAME SYSTEM	1/2 (12)	0 (3)	1 (15)	1 (7)	1 (8)	0 (2)	0 (5)	3,5
10^e SENSORY VOICE	1 (8)	0 (14)	1 (12)	1 (5)	0 (4)	0 (3)	1/2 (11)	3,5
11^e BORIS DIPLOMAT	0 (3)	0 (6)	1 (18)	1 (13)	1 (14)	0 (7)	1/2 (10)	3,5
12^e CHESS CHALLENGER VOICE	1/2 (9)	0 (7)	0 (10)	0 (8)	1 (18)	1 (16)	1 (17)	3,5
13^e SUPER SYSTEM 4	1 (17)	0 (4)	0 (5)	0 (11)	1 (16)	1 (14)	0 (8)	3
14^e PARTNER 2000	1 (5)	1 (10)	0 (6)	0 (1)	0 (11)	0 (13)	0 (18)	2
15^e CHESS CHALLENGER 7	0 (1)	1 (18)	0 (9)	1 (17)	0 (5)	0 (8)	0 (16)	2
16^e CHALLENGER SENSORY 8	0 (4)	0 (5)	0 (17)	1 (18)	0 (13)	0 (12)	1 (15)	2
17^e MICROCHESS	0 (13)	0 (8)	1 (16)	0 (15)	0 (7)	1/2 (18)	0 (12)	1,5
18^e CHESS-TRAVELLER	0 (2)	0 (15)	0 (11)	0 (16)	0 (12)	1/2 (17)	1 (14)	1,5

échos

Report du championnat du monde d'échecs

La rencontre annoncée pour septembre prochain à Merano (Italie) entre le tenant du titre le Soviétique Anatoly Karpov et le vainqueur du tournoi des candidats Victor Kortchnoi, a été retardée d'un mois. Le championnat du monde d'échecs se déroulera en principe, le 19 octobre, toujours en Italie.

Go + Echecs

Le tournoi très original Go et Echecs de Nancy, disputé en mai dernier, a quelque peu souffert de la concurrence du deuxième tour des élections présidentielles. Résultats : premier ex aequo : Lavaux (échecs-Nancy) et Moussa (go-Paris) avec 6 points sur huit possibles, deuxième Gaboly (go-Paris) avec 5,5 points.

Bridge : la Coupe d'Or

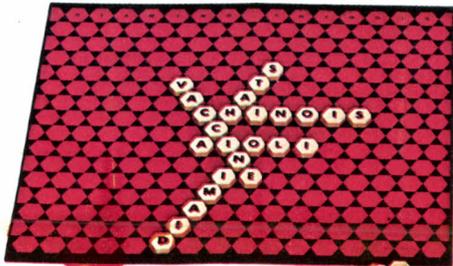
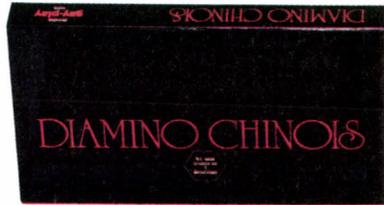
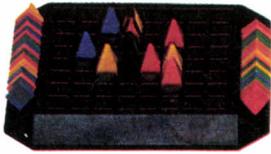
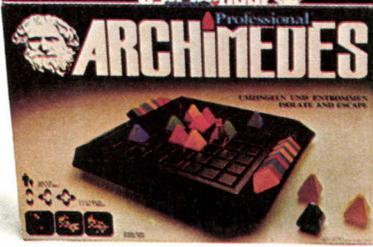
La Coupe d'Or Cino Del Duca est une classique en matière de bridge. Organisé chaque année, ce tournoi international open a rassemblé les 13 et 14 juin dernier à Paris plus de 1 200 personnes. Résultats : 1^{er} Chemla-Abecassis avec 129,94 % ; 2^e Crozet-Poizat avec 128,09 ; 3^e Mohtashami-Stretz avec 125,68.

Dames : championnat de France

Du 17 au 29 août se déroulera à Nantes, le championnat de France de dames 1981. Pour inscriptions et renseignements s'adresser à la Fédération française du jeu de dames c/o André Gérard, 55, rue de Savoie, 74700 Sallanches.

...et de Paris

Sur quatorze parties disputées, il en a gagnée onze, fait une nulle, et perdu une. Ainsi Luc Guinard, notre chroniqueur de Dames, est devenu Champion de Paris.



ARCHIMÈDES

N. P. T. (Norvège).

matériel :

- un plateau de jeu en plastique (damier 8 × 8) ;
- 4 Rois de couleurs différentes ;
- 40 pyramides de cinq couleurs différentes.

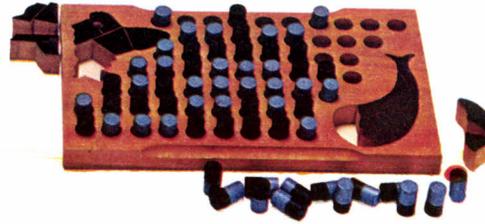
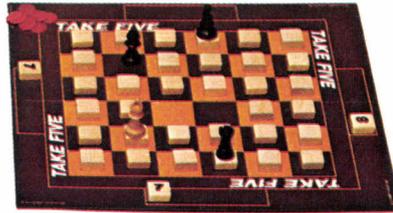
but du jeu :

le gagnant est celui des joueurs (2 ou 4) qui, le premier, parvient à enfermer le (ou les) Roi adverse. Damier vide, le jeu commence par la pose des Rois. Dans le jeu à deux, les Rois sont placés sur les bords opposés du damier. Chaque tour d'un joueur se décompose en deux parties : déplacer son Roi d'une case, dans l'une des 8 directions possibles, vers une case vide, puis, poser une pyramide de couleur sur une case vide quelconque, de manière à tenter d'enfermer le Roi adverse. Les pyramides ne peuvent être déplacées tant qu'il en reste à mettre sur le plateau de jeu. A quatre, les joueurs forment deux équipes

de deux. Une variante plus complexe permet de déplacer une pyramide avant que le Roi n'effectue lui-même son mouvement. Il faut pour cela que sur une même diagonale on trouve le Roi et deux pyramides de même couleur. Celle qui est adjacente à la case du Roi, et celle-là seulement, peut alors être déplacée avant le Roi.

commentaire :

Archimèdes fait partie de ces jeux que l'on apprécie davantage à chaque nouvelle partie, au fur et à mesure que l'on découvre de nouvelles possibilités tactiques. La variante est bien sûr la plus riche en possibilités, chaque joueur étant placé devant des choix contradictoires : ne jamais se laisser enfermer ou se laisser enfermer sur de bonnes diagonales pour mieux piéger l'adversaire, qui croit trop tôt que la partie est gagnée. Ce jeu norvégien est tout à fait appréciable notamment par la progression en difficulté qu'offre son système de



règles. On retrouve, et ce n'est pas par hasard, le même plaisir qu'avec « Isola » (voir J & S n° 6).

en bref :

- type de jeu : tactique ;
- nombre de joueurs : 2 ou 4 ;
- présentation : 8/10 ;
- clarté des règles : 8/10 ;
- originalité : 7/10 ;
- nous aimons ♥ ♥

DIAMINO CHINOIS

Gay play

matériel :

- un plateau de jeu à cases hexagonales ;
- 126 lettres ;
- une réglette ;
- 12 diables (jokers)

but du jeu :

il s'agit de composer des mots, qui peuvent être placés dans 5 directions différentes. Le sens de lecture se fera de gauche à droite ou en diagonale, en partant du haut ou du bas vers la droite, ou encore en partant du bas ou du haut vers la gauche. Au

jeux &

début de la partie, l'un des joueurs prend 10 lettres à la pioche et les aligne sur la table, visibles de tous les joueurs. Celui qui compose le mot le plus long prélève les lettres sur la réglette et les pose sur le plateau de jeu. Il marque autant de points que de lettres posées. Les lettres inutilisées restent sur la réglette. Chaque joueur en suivant, après avoir pioché 6 lettres, tente de composer un mot à l'aide de ses lettres et de celles de la réglette. De plus, le mot composé devra posséder une lettre en commun avec un des mots déjà posés sur le plateau de jeu.

commentaire :

le problème posé par les hexagones donne une grande partie de son intérêt au jeu. En effet, poser une lettre signifie la plupart du temps, la faire correspondre avec deux autres, et donc déterminer 2 nouvelles directions de lecture. Les mots devant avoir une signification dans les 5 directions de lectures admissibles, le joueur devra obligatoirement pouvoir compléter les mots dans toutes les directions qu'il ouvre.

Les diables permettent de compléter, dans des circonstances difficiles, les « ouvertures » les plus complexes à former. Diamino Chinois surprend. Il faut se faire aux nouveaux sens de lecture et à l'apparition simultanée de plusieurs débuts de mot. L'attrait n'en est que plus grand mais demande une sérieuse pratique avant de pouvoir manœuvrer avec assurance. Une critique cependant, et qui n'est pas des moindres, le jeu se bloque souvent assez rapidement. C'est pourquoi Diamino Chinois nous a un peu déçu : il offre plus de perspectives qu'il ne permet en fait de réalisations.

en bref :

- type de jeu : lettres ;
- nombre de joueurs : 2 à 4 ;
- présentation : 8/10 ;
- clarté des règles : 7/10 ;
- originalité : 8/10 ;
- nous aimons ♥ un peu.

stratégie a joué pour vous...

TAKE FIVE

Robert Laffont

matériel :

- un damier de 36 cases alternativement claires et sombres ;
- 36 pions chiffres en bois (4 séries marquées de 1 à 9) ;
- 4 pièces d'échecs : un Fou blanc, un Fou noir, un Cavalier noir et une Tour noire ;
- 9 jetons de marque destinés au décompte des manches.

but du jeu :

Le jeu se déroule en trois manches. Le vainqueur de la première est celui qui réalise le score le plus élevé.

Le jeu commence par le mélange et la pose des pions, faces cachées, sur toutes les cases du damier. Les quatre pièces d'échecs, qui sont communes à tous les joueurs, sont placées aux quatre coins de l'échiquier. Les pièces d'échecs se déplacent comme elles le font au cours d'une partie d'échecs normale. Cependant, il n'est pas question qu'elles se prennent entre elles. A son tour, chaque joueur doit déplacer deux pièces d'échecs de son choix. Une fois les pièces déplacées, le joueur est placé face à une alternative : soit il regarde en secret la valeur du pion-chiffre placé sous chacune de ses pièces, soit il regarde l'un des pions et prend l'autre sans l'avoir vu. Le pion pris rejoint, face visible, son camp. Dans le premier cas, les pions, simplement regardés, pourront être pris lors des tours suivants. D'autres règles simples couvrent l'ensemble des possibilités de jeu.

commentaire :

tactique, mémorisation et même déduction sont au programme de Take Five. Ce nouveau jeu de Max Gerschambeau, (auteur des 7 Sages et de C.Q.F.D. *J & S* n° 6 et 7) met en œuvre toutes les qualités du jeu de réflexion. En outre, le matériel proposé (pions et pièces d'échecs en bois) a été choisi judicieusement.

en bref :

type de jeu : tactique et mémorisation ;
nombre de joueurs : 2 à 4 ;
présentation : 8/10 ;
clarté des règles : 9/10 ;
originalité : 6/10 ;
nous aimons ♥ ♥ beau-coup.

BRAIN TRAINER

Interlude

matériel :

- un socle de plastique noir ;
- un couvercle de plastique transparent présentant deux groupes de 35 perforations. Le couvercle s'adapte sur le socle ;
- 4 feuilles de bristol léger, couvertes recto-verso de taches de couleur numérotées. Ces feuilles de code sont placées entre le socle et le couvercle. A chaque tache de couleur correspond une perforation ;
- 50 fiches de couleurs différentes destinées à rejoindre les perforations.

but du jeu :

changer la position des fiches en un minimum de déplacements. En solitaire, on ne joue que sur la moitié des perforations, donc 35. Le jeu commence par la mise en place d'une feuille de code entre le socle et le couvercle : 25 taches de couleur apparaissent sous ces perforations. On place ensuite 25 fiches en respectant la concordance des couleurs (une fiche rouge rejoint une perforation « rouge »). La mise en place est terminée. On soulève alors le couvercle pour changer la feuille de code, puis on le referme.

Le jeu consiste à déplacer les fiches de manière à faire correspondre leurs couleurs à celles de la nouvelle feuille de code. Une fiche ne peut être déplacée que si elle se trouve au sommet d'une colonne de fiches. Elle sera placée au sommet d'une autre colonne, dans une perforation libre. En aucun cas il n'est possible de laisser de trous dans une colonne. Deux fiches de la

même couleur placées l'une au-dessous de l'autre peuvent être simultanément déplacées si elles en rejoignent une troisième située dans une autre colonne.

commentaire :

ces quelques règles vite assimilées sont accompagnées d'un fascicule contenant les meilleurs résultats établis dans le monde. Cela donne immédiatement envie de s'attaquer à toutes les combinaisons de code de départ et d'arrivée pour établir un nouveau record. Il y en a 56 à battre. Brain Trainer peut aussi rassembler deux joueurs. Celui qui atteint l'objectif le premier a gagné. C'est dire que l'on reste dans le domaine du jeu en solitaire... mais à deux. Apparu avant la naissance de *J & S*, Brain Trainer n'a jamais connu le succès qu'il méritait. Nous n'en sommes que plus heureux de le voir revenir dans une nouvelle présentation plus séduisante. Car Brain Trainer est sans doute l'un des jeux les plus astucieux de ces dernières années. La combinaison jeu complexe/règles simples reste décidément l'un des meilleurs cocktails pour amateurs de jeux de réflexion. Et qui plus est pour une somme modique (entre 35 et 40 F).

en bref :

type de jeu : stratégique ;
nombre de joueurs : 1 ou 2 ;
présentation : 9/10 ;
clarté des règles : 7/10 ;
originalité : 9/10 ;
nous aimons ♥ ♥ ♥ passionnément.

MAREE NOIRE

A B C France.

matériel :

- un suport de jeu en bois (34 × 19,5 × 2,8 cm) percé de 62 trous destinés à recevoir les pions ;
- 126 lettres ;
- 62 pions en bois, réversibles. Le bleu symbolise le camp des baleines et le noir celui des pétroliers ;
- 2 puzzles, comprenant 8

pièces chacun. L'un représente une baleine, l'autre un pétrolier en train de couler.

but du jeu :

construire et finir son puzzle le premier. Celui qui a la couleur bleue doit reconstituer la baleine (bleue, elle aussi), celui qui a la couleur noire, le pétrolier. Initialement, noir et bleu doivent poser deux pions chacun dans les quatre cases centrales (comme au Reversi/Othello).

A tour de rôle, chaque joueur pose un pion à sa couleur. Ce pion et un pion antérieurement posé, ont le devoir d'entourer au moins un pion adverse, horizontalement, verticalement ou en diagonale. Le joueur qui ne peut le faire perd son tour. Dès qu'à la suite d'un coup, on retourne au moins 3 pions adverses, on a le droit de poser une pièce de son puzzle. Le gagnant est celui qui aura le premier constitué en entier son puzzle.

commentaire :

après Atome Crochu (Voir *J & S* n° 9) qui opposait les centrales nucléaires aux bergeries, ABC France nous propose le thème « marée noire et baleines ». Une fois encore, il faut remarquer que le thème aussi sympathique soit-il, ne suffit pas à faire un grand jeu stratégique. La règle du jeu est à première vue très proche de celle du Reversi/Othello. A deuxième vue aussi, bien qu'il ne soit pas nécessaire de remplir tout le plateau de jeu avec les pions pour parvenir à reconstituer son puzzle. Les puzzles sont suffisamment simples et n'entraînent aucune difficulté d'assemblage. Malgré ces quelques réserves le jeu suscite un agrément certain, allié au plaisir de jouer sur ce matériau solide et plaisant qu'est le bois (145 F environ).

en bref :

type de jeu : tactique ;
nombre de joueurs : 2 ;
présentation : 7/10 ;
clarté des règles : 7/10 ;
originalité : 5/10 ;
nous aimons ♥ un peu.

wargames et jeux de rôle

WOODEN SHIPS & IRON MEN

(Avalon Hill, 95 F).

Carguons la grand-voile, hissons le cacatois et prenons le large avec « Wooden Ships & Iron Men », qui est sans conteste l'un des plus beaux, mais aussi l'un des plus méconnus des wargames à thème naval. Dès la dernière semaine de juillet, les corsaires-amateurs le trouveront avec des règles en français (il n'est qu'actuellement disponible en anglais).

Un astucieux système de

tables permet de conjuguer « réalisme » et « rapidité de jeu ». Deux notions qui, pour la plupart des wargames, s'avèrent malheureusement contradictoires. Au niveau le plus simple, chaque joueur choisit un bâtiment dans la nomenclature proposée et reporte ses particularités sur

sa feuille de jeu. On peut faire s'affronter la « Ville de Paris » (104 canons) et « Victory » (100 canons) le bâtiment de Nelson.

Chaque joueur connaît le nombre de canons dont il dispose, à babord comme à tribord, la qualité de son équipage, sa vitesse, sa capacité de changement de cap, et même son tirant d'eau ! Chaque critère accorde un certain nombre de points qui, au total, désigne une des 8 tables de résolution des combats. Le dé est lancé et les dégâts infligés au bâtiment adverse peuvent être lus sur la table correspondante. A mesure que les combats s'avancent, les bâtiments perdent des points de « coque », de « voilure », d'« équipage ». La mitraille, les boulets à chaîne et les navires brûlots font partie des « réjouissances ». Les points perdus contraignent le joueur à utiliser des tables de moins

en moins efficaces. Les navires finissent en feu, coulés, à la dérive ou encore leur équipage se rend. Au niveau le plus élémentaire, une partie peut ne durer qu'une demi-heure. Le vent est bien sûr de la partie et tant sa force que ses changements de direction contraignent les joueurs à louveroyer fréquemment.

Une fois habitués aux règles de base, les joueurs pourront adopter l'un des 23 scénarios proposés dans le fascicule de règles. Les scénarios permettent de reproduire de célèbres batailles navales (comme « Trafalgar ») au cours desquelles les joueurs seront amenés à faire manœuvrer plusieurs dizaines de bâtiments. Ce sera beaucoup, beaucoup plus long.

Notons enfin que les déplacements sont simultanés, chaque joueur indiquant au préalable ses déplacements sur une feuille de route. Il faut donc estimer les déplacements de l'adversaire et ses tirs. Là commencent la plus haute stratégie et aussi le plus grand des plaisirs.



2^e championnat de france de wargames

Organisé par *Jeux & Stratégie* et la Fédération Française des Jeux de Simulations Stratégiques et Tactiques (F.F.J.S.S.T.), le 2^e Championnat de France se déroulera fin octobre 1981. Comme pour la première édition, en 1980, les parties se dérouleront sur un jeu publié en encart dans *Jeux & Stratégie*. Ce qui représente à notre avis l'avantage de ne pas favoriser les connaisseurs d'un wargame commercialisé depuis un certain temps. Alors qu'ainsi tous les participants le découvriront en même temps, le 15 septembre, dans *Jeux & Stratégie* n° 11. Dernier détail, ce sera cette fois un wargame pour deux

joueurs, ce qui devrait éviter certains aléas des jeux à quatre. Comment vous inscrire ? Première condition, vous devez impérativement être licencié de la F.F.J.S.S.T. Plusieurs cas peuvent donc se produire :

1. vous faites partie d'un club affilié à la Fédération. C'est votre club qui est chargé de sélectionner deux de ses membres (selon des critères qu'il aura librement retenus) et de faire parvenir leur nom et adresse à la Fédération avant le 15 septembre.

2. vous êtes licencié mais ne disposez pas d'un club près de chez vous. La Fédération va vous inscrire sur une liste régionale avec d'autres joueurs dans le même cas. A vous d'organiser, à l'instar des clubs, des éliminatoires de manière à sélectionner deux joueurs par liste. Dans ce cas encore, les noms rete-

nus doivent parvenir à la Fédération avant le 15 septembre.

3. vous animez une association de jeux de simulation non affiliée à la F.F.J.S.S.T. Si vous désirez envoyer des représentants au championnat, écrivez le plus rapidement possible à la Fédération en précisant nom, adresse, date de création, activités et nombre de membres de votre association.

4. si enfin vous êtes un « fana » de wargame mais n'êtes ni membre d'un club, ni licencié de la F.F.J.S.S.T., il n'est... que grand temps de le faire. Ecrivez très rapidement à la Fédération. Pour les inscriptions et tous renseignements écrivez à :

Fédération Française de Jeux de Simulations Stratégiques et Tactiques, 150, avenue d'Italie, 75013 Paris.

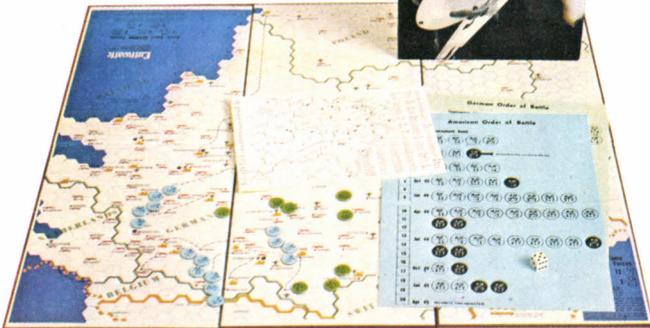
• Ouverture d'un nouveau club de jeux de simulation, prioritairement consacré à « Donjons & Dragons », près de Rouen. Michel Levy, 8, rue du Haut-Manoir, 14760 Betteville-sur-Odon se fera un plaisir de vous renseigner. Les renseignements peuvent également être pris au magasin « Le Fou du Roi », rue St-Pierre à Rouen.

• Georges Ostermann, chargé de mission au musée d'Histoire de Marseille, effectue actuellement une thèse d'Etat sur les wargames classiques, intitulée : « Les jeux de stratégie et de tactique historiques : historique, typologie et perspectives. » Tous renseignements pouvant l'aider dans sa tâche sont à lui communiquer à l'adresse suivante : Près des Verdaux, 84370 Bedarides, tél. : (16) 90/33.19.47.

LUFTWAFFE

(Avalon Hill, 110 F).

Avec ce jeu on aborde un thème « contemporain », la Seconde Guerre mondiale, et



l'espace aérien. Sur un plateau de jeu à cases hexagonales représentant l'Europe, l'un des joueurs organise des raids aériens sur l'Allemagne afin d'anéantir son potentiel industriel. L'autre joueur tente, bien sûr, de l'en empêcher à l'aide de ses avions de chasse et de sa « flack » (D.C.A.). Si le jeu est des plus classiques tant du point de vue de la lecture des pions

que de leur déplacement il faut cependant insister sur l'un des scénarios qui permettent les « avions » proposés. Les joueurs peuvent tenter de simuler ce qu'auraient été les tentatives de bombardements si l'Allemagne avait disposé d'un grand nombre d'avions à réaction Messerschmitt 262, Haenkel 162 et 163 (en réalité, il s'en fallut de peu que ce soit le cas)...

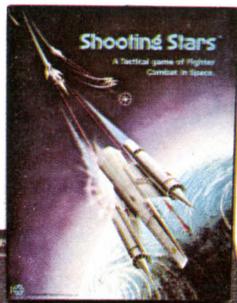
SHOOTING STARS

(Yakinto Publications, 120 F).

Ce jeu, assez récent, nous projette dans un futur proche (« de 20 à 75 ans » assure la règle). Les Etats-Unis et l'U.R.S.S. s'affrontent dans le système solaire par l'intermédiaire de vaisseaux de combats particulièrement sophistiqués. On retrouve ici tous les « ingrédients » du Space Opera (laser, champ de force, etc.) et la simulation est de bonne qualité. Cela tient sans doute en partie par la disparition de la traditionnelle feuille de notation au profit d'un véritable tableau de bord avec ses curseurs et ses voyants colorés (en carton). Ainsi chaque joueur déplace son vaisseau sur le

plateau de jeu à cases hexagonales et gère les informations sur son tableau de bord. Notons cependant que le jeu demande un temps assez long de lecture et de compréhension de la règle (en anglais), celle-ci étant relativement complexe. De ce fait, Shooting Stars s'adresse principalement aux amateurs de wargames déjà confirmés.

F.M.-F.



échos échos échos

Championnat de France d'Othello

Enfin, Othello gagne ses lettres de noblesse, un championnat s'organise pour la première fois en France.

La finale se déroulera le 18 octobre à Paris au Club PLM-St-Jacques. Pour y accéder, il faudra subir les éliminatoires qui seront organisées dans les villes suivantes : Bordeaux, Deauville, Lille, Lyon, Marseille, Nantes, Nice, Strasbourg, Toulouse et Paris (au club PLM-St-Jacques et à la FNAC-Rennes).

Le champion de France, outre ses 10 000 francs de prix sera invité à défendre les couleurs de la France au Championnat du monde à Bruxelles du 23 au 25 octobre prochain. (Renseignements : Club PLM, 17, bd St-Jacques, 75014 Paris, tél. : 589.89.80.)

Championnat de France de go : du nouveau

La formule ouverte choisie pour l'organisation du championnat de 1981 est reconduite, avec quelques perfectionnements. Voici les quatre phases :

- qualification : jusqu'à 3^e kyu compris ; les 26 et 27 septembre à Paris, Grenoble et Nantes.
- accession : 2^e kyu à 2^e dan compris, plus les qualifiés de la qualification ; les 10 et 11 octobre à Paris.
- tournoi final : 3^e dan, plus les qualifiés de l'accession. 16 participants uniquement, tournois en deux week-ends : les 24 et 25 octobre et les 31 octobre et 1^{er} novembre à Paris.
- finale pour les deux premiers : les 14 et 15 novembre à Nancy en trois parties.

Inscrivez-vous avant le 12 septembre auprès de Albert Levine, 159, rue de Charonne, 75011 Paris. (Participation 10 F.) Il est recommandé de

préciser le lieu du tournoi choisi pour la qualification. Les participants au tournoi final doivent confirmer leur participation avant le 21 octobre. En cas de forfait, ils pourront ainsi être remplacés.

Pierre Nallet, champion de France de tarot

Le VIII^e championnat de France de tarot individuel accueillait à Toulouse en mai dernier, les soixante-huit joueurs qualifiés de quinze régions différentes. A l'issue des deux séances, jouées en donnes duplicatées, le Lyonnais Pierre Nallet l'emportait devant la Parisienne Danielle Chansel. Ainsi pour la première fois dans l'histoire du tarot de compétition, une femme accède au podium d'une finale nationale.

Tarot et tourisme

A Hammamet, en Tunisie, un voyage « Loisirs Tarot » est organisé du 19 au 26 septembre. Huit jours en pension complète pour 1 700 F environ. Deux tournois duplicatés seront organisés et les vainqueurs verront leur voyage remboursé. Inscriptions auprès de Alex Marlard, 101, boulevard Gassendi, 04000 Digne.

... Avis ...

• En vue de créer un « fanzine », Georges Lebigeot recherche des joueurs d'échecs et des amateurs de Diplomacy par correspondance. Ecrire : Cidex 856, chemin du Lunot, St-Laurent-Nouan, 41220 La Ferté-St-Cyr.

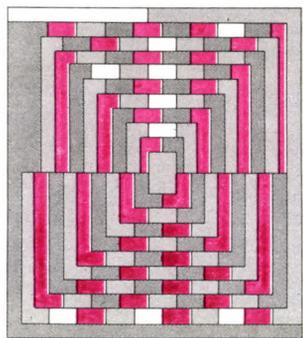
• Une soirée des jeux de réflexion « exotiques » est organisée le 23 juillet à 19 heures par le Bénédicte Game Club. Au programme : Shogi, Fanorona, Mah-Jongg, Xiang Qi...

les victimes se sont plu à jouer le 14 d'atout

Près de 15 000 réponses ! Ce premier essai de Concours J & S fut un coup de maître, du moins de la part de nos lecteurs que nous avons, semble-t-il, une nouvelle fois sous-estimés. Nous pensions avoir proposé un concours difficile. Nous fûmes en fait submergés par un raz-de-marée de bonnes réponses y compris à la question dite « subsidiaire ». Si bien qu'à la clôture du concours (1), nous nous retrouvons, un peu penauds, devant ... 4 078 premiers ex aequo ! Ne pouvant nous résoudre à recourir au tirage au sort nous avons donc dû envoyer une lettre individuelle à tous les « gagnants », en leur proposant une nouvelle série de questions. Que ceux d'entre eux qui ont trouvé que tout cela demandait beaucoup de travail pensent à l'équipe chargée du dépouillement ! Mais il est temps de passer aux réponses.

Question n° 1 : la carte de Mac-Gregor.

Voici la carte qu'il s'agissait de colorier sans que deux régions ayant une frontière commune soient de la même couleur. Sans être évident, cela n'a pas semblé vous poser de problèmes insurmontables du moins à ceux qui nous ont répondu. De nombreuses erreurs cependant, manifestement dues à l'inattention, généralement dans des réponses ayant utilisé le blanc comme quatrième couleur. Il suffisait d'oublier de colorier une case... Voici une solution, parmi les plus simples.



(1) Nous sommes navrés pour les quelque 1 500 bulletins-réponses qui nous sont parvenus après le 18 mai minuit !

Question n° 2 : cryptographie

Le texte clair était : « je déteste les victimes quand elles respectent leurs bourreaux ».

Voilà qui était plus difficile. Nous pensions même que cette question opérerait une sélection sanglante. Pourtant, ici, les bonnes réponses furent nombreuses. A noter encore de curieuses erreurs d'inattention, fautes d'orthographe, « quand » devenu « lorsqu' » et même « victimes » devenues « fictives » ou même... « femmes ».

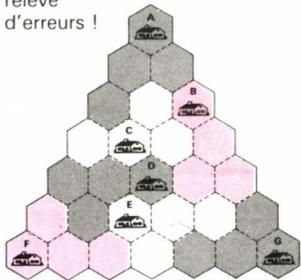
L'alphabet utilisé était :

A/M ; B/A ; C/N ; D/Y ; E/L ; F/B ; G/O ; H/X ; I/K ; J/C ; K/P ; L/V ; M/J ; N/D ; O/Q ; P/U ; Q/I ; R/E ; S/R ; T/T ; U/H ; N/F ; X/S ; Y/Z Z/G.

Le W marquait l'espace entre chaque mot.

Question n° 3 : remembrement de la commune.

C'était très facile (pour vous) et nous n'avons quasiment pas relevé d'erreurs !



Question n° 4 : cryptarithme

A notre grande surprise, voici une question qui s'est révélée plus sélective que la cryptographie. De nombreuses erreurs, dont un certain nombre de « pas de solution/impossible » ! Et pourtant la solution existait, la voici :

$$\begin{array}{r} \\ + \\ \hline 2 \ 3 \ 6 \ 1 \ 7 \ 6 \end{array}$$

Question n° 5 : les grands classiques.

5a. Les échecs : de très nombreuses bonnes réponses et peu d'erreurs.

1. Tç7 ! gagne la Dame ou la partie tout de suite.

Dans la partie, la suite fut 1. ... Ta1 + ; 2. Rg2, Dd6 ; 3. D x f8 + !! abandon (3. ... D x f8 ; 4. T x h7 mat et 3. ... Rh5 ; 4. T x h7 +, Rg4 ; 5. Dg7 mat).

5b. Le tarot : peu de réponses et encore beaucoup moins de bonnes ! Par exemple de nombreux « 14 d'atout » fautifs. Voici les commentaires complets de notre chroniqueur :

il est important en défense de respecter certaines règles de signalisation. Vous avez ainsi observé qu'Est a fourni ses atouts en descendant (le 6 puis le 4).

Ce manœuvre (fourniture du plus gros atout d'abord) signifie qu'Est détient le Petit ; sans le Petit il aurait fourni dans l'ordre logique, en montant, le 4 puis le 6. Il est certain que cette signalisation se fait en deux tours et qu'il faut attendre d'avoir vu le 4 d'Est pour interpréter que son 6 était son plus gros atout.

Est pouvait donc détenir au départ 6-4-1 ; il faut donc absolument arrêter atout ; en effet, un troisième tour d'atout offrirait le Petit sur un plateau au Preneur qui a montré détenir le 10.

Remarquez qu'un Preneur attentif pourra faire la même observation et tirer le 20 maître pour espérer prendre un petit troisième, si telle est sa seule chance de gain.

Mais le propre des règles de signalisation est qu'elles aient la même signification pour le Preneur que pour la Défense.

La meilleure ouverture pour vous est le valet de ♠, en espérant ainsi trouver la coupe du déclarant.

Les quatre mains :

A 16 13 5 E
♠ D 2 A
♥ V 9 8 A
♦ 3 2 A
♣ D V 7 5

A 21 20 17 12
8 7 3 2 A 6 4 1
♠ R 8 7 3 ♣ C 10 9 6 4
♥ R C 10 7 6 ♥ 5 3 2
♦ — ♦ R 9 8 6
♣ 10 ♣ R 3 A

A 19 18 15 14 11 10 9
♠ V 5
♥ D 4
♦ D C V 5
♣ 9 8 6

Ecart :

A —
♠ —
♥ —
♦ 10 7 4
♣ C 4 2

5. Le Scrabble : l'hécatombe !

Que de « débatage », « gobetage », et « gobergas » (??), inconnus du *Petit Larousse Illustré 81* (règles du Scrabble). Quant au « dépeçage », il n'allait pas à cause de son « p » qui formait « plues » devant « lues ». Or, la forme « plues » n'existe pas en français ! C'était le principal piège ! Voici la réponse complète de notre chroniqueur :

- Avec une lettre devant REVES, on peut former : BREVES, CREVES, DREVES, GREVES, TREVES.

- Avec une lettre derrière LAMENT, on peut former : LAMENTA, LAMENTE, LAMENTO.

- Avec une lettre devant LUES, on peut former : BLUES, ELUES.

Seules ces deux formes sont correctes ; en effet : GLU ne comporte par de E en français ; bien que le verbe PLAIRE puisse être pronominal, son participe passé est toujours invariable ; on écrira : « elle se sont PLU à répéter... »

- Avec une lettre derrière PECHER, on peut former : PECHERA, PECHERE, PECHERS.

- Avec une lettre devant ANCHES, on peut faire : BANCHES, CANCHES, HANCHES, MANCHES, RANCHES, TANCHES.

- Avec une lettre derrière RE, on peut former : REA, REE, REM, REG.

- Avec une lettre devant IGUE, on peut former : AIGÛE, BIGUE, CIGÛE, DIGUE, FIGUE, GIGUE, LIGUE, ZIGUE (mot caché que l'on trouve à l'entrée ZIG).

- Avec une lettre derrière MAI, on peut former : MAIA, MAIE, MAIL, MAIN, MAIS.

On arrive donc au tableau suivant :

	B	C	D	G	T			
A	E	O						
		B	E					
		A	E	S				
		B	C	H	M	R	T	
			A	E	M	G		
	A	B	C	D	F	G	L	Z
			A	E	L	N	S	

La seule solution possible est : DOBERMAN.

5. Le bridge. Pas trop de problèmes. A noter qu'il s'agissait de la même réponse qu'au tarot.

♠ A 5
♥ A R D V
♦ 9
♣ A V 10 8 6 5

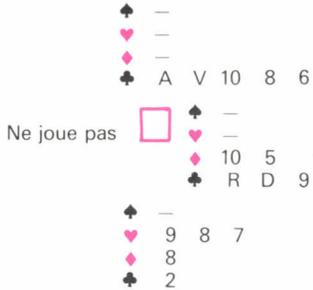
♠ 7
♥ 6 5 4 3
♦ R 7 6 3 2
♣ 7 4 3

♠ 9 6 4 3 2
♥ 10
♦ D 10 5 4
♣ R D 9

♠ R D V 10 8
♥ 9 8 7 2
♦ A V 8
♣ 2

Entame : 2 de ♠

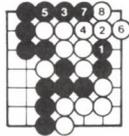
Est obligé de fournir la Dame que Sud prend de l'As et présent le V de ♦ (transfert de garde). Ouest doit couvrir et Nord coupe de l'as de ♠. Le déclarant tire l'as de ♥ puis joue le 5 de ♠ pour le 8 (si Est ne met pas le 9). Suivent 4 coups sur lesquels Nord jette R, D, V de ♥ et un petit ♣. On arrive à la position suivante :



Sur le défilé des ♥ Est est squeezeé ♦ — ♣.

5e. Les dames : ici encore de nombreuses bonnes réponses... (12 - 18) 23 × 12 (21 - 27) 12 × 32 (16 - 21) 26 × 17 (11 × 44) (N + 1).

5f. Le go : trop peu de réponses, mais souvent bonnes. Il fallait jouer en e6 : le Tesuji normal est 3 mais ça ne suffit pas ; il faut jouer 1 pour mettre blanc en Damezumari (manque de libertés) et blanc ne peut pas jouer 6 en 7 ; la différence est de 2 points, et noir gagne par 13 point à 12.



Question subsidiaire :

enfin, les pentominos. Oui, on pouvait les retourner mais tout de même pas les superposer ! Les pentominos sont universellement reconnus comme des pièces que l'on peut donc manipuler à loisir, les tournant et les retournant. Dans l'article que nous leur avons consacré dans notre n° 6 nous mentionnions d'ailleurs : « ... on obtient les douze pento-

minos. Précisons toutefois que tous les assemblages de 5 monominos ne se ramènent à 12 pentominos que si l'on se permet de les retourner... On aurait donc 18 pentominos si on s'interdisait les retournements ». Et justement, dans notre question, il s'agissait des « 12 pentominos ». Il y avait plusieurs solutions pour obtenir le total maximum de 451 points. En voici une :

5	0	1	3	8	3	0	8	2	0	8	2	0	8	4	8	0	9	8	3	3	6	6	1	5	7	1	0	2	6	9	2	1	0	3	3	8
3	4	0	6	7	1	3	5	5	3	0	3	0	6	5	7	3	5	0	9	4	0	2	0	3	7	3	7	1	6	7	2	2	8	0		
8	9	0	9	3	6	2	6	5	9	3	3	3	9	5	3	2	5	1	7	2	0	1	7	4	9	7	8	5	9	5	9	2	4			
8	1	1	9	4	3	4	4	4	7	2	5	9	4	2	0	5	9	7	2	6	9	1	9	6	8	2	9	7	3	5	1	7	2	0		
8	0	2	2	5	0	7	2	9	8	2	8	4	1	6	8	0	7	3	1	3	4	8	5	5	3	5	4	6	6	6	0	7	4	1		
1	1	3	9	1	4	2	7	6	5	0	1	8	5	3	3	8	7	3	6	8	2	4	5	0	2	1	4	5	3	0	5	9	9	4		
1	3	1	8	7	8	8	5	5	1	1	3	9	5	7	7	9	3	4	8	1	1	3	6	3	5	6	7	3	1	3	8	2	0	3		
8	8	9	5	0	8	6	2	0	7	2	7	0	3	8	7	3	7	4	5	5	5	3	4	5	5	8	1	3	3	5	5	1	8	5		

Après avoir enfin éliminé les réponses portant une adresse incomplète, illisible ou... ne portant pas d'adresse du tout (eh oui !) nous avons fait nos comptes et ce sont donc 4 078 concurrents qui ont reçu de nouvelles questions un peu plus « subsidiaires ». Voici la première question : vous

devez rejoindre toutes les cases noires d'un trait continu suivant un parcours de Cavalier aux échecs. La somme des nombres portés sur les cases sur lesquelles vous serez passé doit être la plus faible possible. Le tracé ne doit pas se croiser. Le nombre de sauts de Cavalier doit être le plus fort possible (solution page 98).

1	3	1	8	7	8	8	5	5	1	1	3	9	5	7	7	9	3	4	8	1	1	3	6	3	5	6	3	1	3	8	2	0	3	
8	8	9	5	0	8	6	2	7	2	7	0	3	8	7	3	7	4	5	5	3	4	5	5	8	1	3	3	5	5	1	8	8		
5	1	3	8	3	0	8	2	0	8	8	4	8	0	9	8	3	3	6	6	1	5	7	1	2	6	9	2	1	0	3	3	8		
3	4	0	6	7	1	3	5	5	3	0	3	0	6	5	7	3	5	9	4	0	2	0	3	7	3	7	1	6	7	2	2	8	0	
8	9	0	9	3	6	2	6	5	9	3	3	3	9	5	3	2	5	1	7	2	0	1	7	4	9	7	8	5	9	5	9	2	4	
1	1	3	9	1	4	2	7	6	5	0	1	8	5	3	3	8	7	3	6	8	2	4	5	0	2	1	4	5	3	0	5	9	9	4
1	3	1	8	7	8	8	5	5	1	1	3	9	5	7	7	9	3	4	8	1	1	3	6	3	5	6	7	3	1	3	8	2	0	3
8	8	9	5	0	8	6	2	0	7	2	7	0	3	8	7	3	7	4	5	5	5	3	4	5	8	1	3	3	5	5	1	8	5	
5	0	1	3	8	3	0	8	2	0	8	8	4	8	0	9	8	3	3	6	6	1	5	7	1	0	2	6	9	2	1	0	3	3	8
3	4	0	6	7	1	3	5	5	3	0	3	0	6	5	7	3	5	0	9	4	0	2	0	3	7	3	7	1	6	7	2	2	8	0
8	1	1	9	4	3	4	4	4	7	2	5	9	4	2	0	5	9	7	2	6	9	1	9	6	8	2	9	7	3	5	1	7	2	0
8	0	2	2	5	0	7	2	9	8	2	8	4	1	6	8	0	7	3	1	3	4	8	5	5	3	5	4	6	6	6	0	7	4	1
1	1	3	9	1	4	2	7	6	5	0	1	8	5	3	3	8	7	3	6	8	2	4	5	0	2	1	4	5	3	0	5	9	9	4
8	9	0	9	3	6	2	6	5	9	3	3	3	9	5	3	2	5	1	7	2	0	1	7	4	9	7	8	5	9	5	9	2	4	
8	1	1	9	4	3	4	4	4	7	2	5	9	4	2	0	5	9	7	2	6	9	1	9	6	8	2	9	7	3	5	1	7	2	0
8	0	2	2	5	0	7	2	9	8	2	8	4	1	6	8	0	7	3	1	3	4	8	5	5	3	5	4	6	6	6	0	7	4	1
1	3	1	8	7	8	8	5	5	1	1	3	9	5	7	7	9	3	4	8	1	1	3	6	3	5	6	7	3	1	3	8	2	0	3
8	8	9	5	0	8	6	2	0	7	2	7	0	3	8	7	3	7	4	5	5	5	3	4	5	8	1	3	3	5	5	1	8	5	
1	1	3	9	1	4	2	7	6	5	0	1	8	5	3	3	8	7	3	6	8	2	4	5	0	2	1	4	5	3	0	5	9	9	4
1	3	1	8	7	8	8	5	5	1	1	3	9	5	7	7	9	3	4	8	1	1	3	6	3	5	6	7	3	1	3	8	2	0	3
8	8	9	5	0	8	6	2	0	7	2	7	0	3	8	7	3	7	4	5	5	5	3	4	5	8	1	3	3	5	5	1	8	5	
5	0	1	3	8	3	0	8	2	0	8	8	4	8	0	9	8	3	3	6	6	1	5	7	1	0	2	6	9	2	1	0	3	3	8
3	4	0	6	7	1	3	5	5	3	0	3	0	6	5	7	3	5	0	9	4	0	2	0	3	7	3	7	1	6	7	2	2	8	0
8	1	1	9	4	3	4	4	4	7	2	5	9	4	2	0	5	9	7	2	6	9	1	9	6	8	2	9	7	3	5	1	7	2	0
8	0	2	2	5	0	7	2	9	8	2	8	4	1	6	8	0	7	3	1	3	4	8	5	5	3	5	4	6	6	6	0	7	4	1
1	1	3	9	1	4	2	7	6	5	0	1	8	5	3	3	8	7	3	6	8	2	4	5	0	2	1	4	5	3	0	5	9	9	4
8	9	0	9	3	6	2	6	5	9	3	3	3	9	5	3	2	5	1	7	2	0	1	7	4	9	7	8	5	9	5	9	2	4	
8	1	1	9	4	3	4	4	4	7	2	5	9	4	2	0	5	9	7	2	6	9	1	9	6	8	2	9	7	3	5	1	7	2	0
8	0	2	2	5	0	7	2	9	8	2	8	4	1	6	8	0	7	3	1	3	4	8	5	5	3	5	4	6	6	6	0	7	4	1
1	3	1	8	7	8	8	5	5	1	1	3	9	5	7	7	9	3	4	8	1	1	3	6	3	5	6	7	3	1	3	8	2	0	3
8	8	9	5	0	8	6	2	0	7	2	7	0	3	8	7	3	7	4	5	5	5	3	4	5	8	1	3	3	5	5	1	8	5	
1	1	3	9	1	4	2	7	6	5	0	1	8	5	3	3	8	7	3	6	8	2	4	5	0	2	1	4	5	3	0	5	9	9	4
1	3	1	8	7	8	8	5	5	1	1	3	9	5	7	7	9	3	4	8	1	1	3	6	3	5	6	7	3	1	3	8	2	0	3
8	8	9	5	0	8	6	2	0	7	2	7	0	3	8	7	3	7	4	5	5	5	3	4	5	8	1	3	3	5	5	1	8	5	
5	0	1	3	8	3	0	8	2	0	8	8	4	8	0	9	8	3	3	6	6	1	5	7	1	0	2	6	9	2	1	0	3	3	8
3	4	0	6	7	1	3	5	5	3	0	3	0	6	5	7	3	5	0	9	4	0	2	0	3	7	3	7	1	6	7	2	2	8	0
8	9	0	9	3	6	2	6	5	9	3	3	3	9	5	3	2	5	1	7	2	0	1	7	4	9	7	8	5	9	5	9	2	4	

A ce stade, il ne restait plus « que » 611 ex aequo. Il fallait donc passer à la question suivante.

Il s'agissait de donner un nombre entier positif inférieur à un milliard. Nous ferions la moyenne des nombres proposés par les ex aequo. Les gagnants étant, dans l'ordre, ceux qui seraient les plus proches des 2/3 de cette moyenne.

Il fallait bien, sûr avoir de la chance pour décrocher le premier prix, mais nous pensons que tous ceux qui ont fait un bon raisonnement doivent se trouver parmi les 350 gagnants. Etant donné la question, le bon sens interdisait en effet de proposer un nombre important puisque la première réflexion incitait à choisir un nombre le plus petit possible. Mais, à l'opposé, était-il raisonnable de choisir « 1 » comme l'ont fait certains candidats ? (sauf si on espérait n'être opposé qu'à un seul autre ex aequo). Finalement, le résultat nous a paru « logique ». La moyenne s'est établie à 134 822 738,26 dont il fallait donc jouer les 2/3 soit 89 881 825,51. Le candidat le plus proche nous a proposé 89 793 238. Le plus petit nombre récompensé a été 10 457 (350e), le plus grand 179 451 328 (312e).

Voici enfin la liste des 350 gagnants. En effet, devant le nombre et la qualité des réponses nous avons décidé d'ajouter 250 nouveaux prix. En plus de la liste publiée dans le n° 8, seront ainsi distribués quatre excellents jeux-édités par Interlude : Skirrid, Zakhia, Quad-ominos et Brain Trainer. (Nous avons dû recourir au tirage au sort pour départager quelques ex-aequo. Heureusement, ce cas ne s'est pas produit avant la 32e place !)

- 1er : SOUM Jean-François, Chelles, gagne un ordinateur domestique « Victor Lambda » (une production Lambda Systèmes) ;
- 2e : GUILL Richard, Manguio, gagne un adversaire électronique d'échecs « Partner 2000 » (diffusion France Double R) ;
- 3e : HELBERT Charles, Nice, gagne un adversaire électronique d'échecs Mattel (un jeu Mattel Electronics) ;
- 4e : MOLIA Jean-Jacques, Dax, gagne un adversaire électronique de backgammon, (un jeu Mattel Electronics) ;
- 5e : HENRY Philippe, Cambrai, 6e : ARNAUD Christian, Les Essarts le Roi, 7e : VIAUD Philippe, Bordeaux, 8e : CARON Philippe, Tournan-en-Brie, 9e : MAHE Frédéric, Toul, gagnent un Master Mind Electronique (un jeu Miro Meccano) ;
- 10e : HEMMENDINGER Serge, Schiltigheim, gagnent un labyrinthe électro-

- que « D & D » (un jeu Mattel Electronics) ;
- 11e : LASSEUR Frédéric, Neuilly-sur-Marne, 12e : ROUXEL Claude, Fontenay-le-Fleury, 13e : MICHEL Bernard, Paris, 14e : LE SIGNOR Thierry, Fouesnant, 15e : WEIL Dominique, Strasbourg, gagnent un Scrabble de luxe (distributeur exclusif en France : Habourdin International) ;
- 16e : BOUSQUET Philippe, Bordeaux, 17e : COIGNARD Yves, Montreuil-sous-Bois, 18e : GAUTHIER Pierre, Maurecourt, 19e : LUCBERNET Jacques, Bayonne, 20e : ABOUDARHAM Jean, Paris, 21e : SITBON Albert, Herouville-Saint-Clair, 22e : NYS Marie-Jeanne, Belgique, 23e : CHASSAIN Jean-Claude, Thiais, 24e : LEJEUNE Jean-Christophe, Toulouse, 25e : FOUQUET Thierry, St-Dizier, 26e : CANTON Eric, Pau, 27e : PINEAU Corinne, Paris, 28e : BROSARD Jean-Yves, Trappes, 29e : BEZARD Bruno, Dijon, 30e : LE MOIGNE Yvon, Paris, 31e : CHARLIER Jean-Pierre, Rambouillet, 32e : ROUILLO Denis, Dreux, 33e : TARDIEU René, Charenton-le-Pont, 34e : LERBET Jean, Argenton, 35e : JAMES Jacques, Aubervilliers, 36e : POYATOS Thierry, Chatenay-Malabry, 37e : CLERIN Jean-Marc, Orange, 38e : BESSODES Patrick, Chilly-Mazarin, 39e : ARENS Antoine, Croissy-sur-Seine, 40e : SANTRAINE Monique, Estaires, 41e : GUERLINZ Denis, Reims, 42e : GUERIN Michel, Hery, 43e : DE COOMAN Eric, Bordeaux, 44e : ROCHE Jacques, Pontcharra, 45e : DUMAS Philippe, Ville-d'Avray, gagnent un wargame sélectionné par l'un des trois spécialistes en France : Jeux Descartes, Jeux Thèmes, L'Ouf Cube ;
- 46e : BENNANI Amal, Toulouse, 47e : TRINQUET Jean-Claude, Paris, 48e : LAVIELLE Dominique, Dax, 49e :

SCERRI Didier, Nice, 83° : CLERGEAU Gérard, Paris, 84° : CHAREILLE Pascal, Argenton-sur-Creuse, 85° : CAZERES Josette, Semeac, 86° : BENETEAU Dominique, Paris, 87° : DE RACHE Robert, Belgique, 88° : PASSELAIGUE Jean-Paul, Fontenay-sous-Bois, 89° : MORA Marie-Thérèse, Dax, 90° : NICOLAIZEAU Marc, Aulnay-sous-Bois, gagnent un Master Mind Super (un jeu Miro-Meccano) ;

91° : DEFASQUES Dominique, Fléchin, 92° : BANNEROT Pierre, Fontenay-le-Fleury, 93° : FOUQUET André, St-Dizier, 94° : LE TOURNEUR Philippe, Caen, 95° : HOINE Michèle, Marquette-Lez-Lille, 96° : PUIGSEGUER Guy, Perpignan, 97° : PERI Marc, Monaco, 98° : VAN HOUDENHOVE Christian, Chelles, 99° : BARROIS Xavier, Marçq-en-Barœul, 100° : KOTERA Mitsuharu, Maromme, gagnent un abonnement d'un an à *Jeux & Stratégie*.

Ces cent premiers lauréats reçoivent également chacun un Rubik's Cube (un jeu Idéal Loisirs).

Nous avons également décidé, à titre exceptionnel de récompenser les 250 lauréats suivants :

101° : TASTET Georges, Dax, 102° : GUICHARD Jean, Paris, 103° : DIDIER Patrick, Laxou, 104° : SIKSIK Georges, Toulouse, 105° : MARATHÉE Eric, Chelles, 106° : RAKSANYI Arpad, Paris, 107° : ARDITTI Eric, Strasbourg, 108° : NASSOR Eric, Mantes-la-Ville, 109° : PARENT Jacqueline, Eaubonne, 110° : BIELLMANN Etienne, Strasbourg, 111° : DUPOUY Jean, Morcenx, 112° : CATALAN Aimable, Villeneuve-d'Ascq, 113° : FOUQUE Pascal, Fontenay-aux-Roses, 114° : DELHERM Annette, Luchon, 115° : SCHNEIDER Robert, Paris, 116° : MOMAL Alain, Paris, 117° : COMBY Bernard, Chateaubriant, 118° : GATHON Patrice, Belgique, 119° : DUQUEROIX Jean-Claude, Paris, 120° : PALOMBA Yann, St-Raphaël, 121° : PLANCHAIS Jean-Yves, Evry, 122° : BOUKHEDIMI Amina, Créteil, 123° : BARES Jean-Paul, Rueil-Malmaison, 124° : MARTINOLLI Joëlle, Cagnes-sur-Mer, 125° : LE MONNIER Michel, Maisons-Laffitte, 126° : RICHE Pascal, Paris, 127° : LORO Jean-Yves, Drancy, 128° : MOLIA Christine, Bayonne, 129° : DE SOUSA Ildio, Saint-Denis, 130° : BLAISE Didier, Clamart, 131° : BROCARD Francis, Thiais, 132° : MATHIEU Philippe, Longjumeau, 133° : DUQUENNE Robert, Lille, 134° : CRAVANZOLA Honorine, La Farlède, 135° : BALMER Jean-Philippe, Illkirch-Graffenstaden, 136° : PHAM Tan-Thanh, Paris, 137° : VINCIGUERRA Hervé, Neuilly-sur-Seine, 138° : ARONSSOHN Dimitri, Longjumeau, 139° : CARPENTIER Gilles, Waziers, 140° : GANGLOFF Catherine, Strasbourg, 141° : BODINEAU Gérard, St-Pierre-Montlimart, 142° : NERON Michel, Eaubonne, 143° : BEZIAN Jean-Jacques, Font Romeu, 144° : FACCIOLO René, Belgique, 145° : BENSADOUN Marc, Bagneux, 146° : PATINGRE Philippe, Villeneuve-

sur-Lot, 147° : GUIBERT Bruno, Gouvieux, 148° : GARNIER Guy, Gouvieux, 149° : LAURENT Eric, Orsay, 150° : GERBAUD Olivier, Charbonnières-les-Bains, gagnent un Skirrid (un jeu Interlude) ;

151° : SAUVAGE Pierre, Lagny, 152° : PENIN Michel, Les Lilas, 153° : BLANQUET Laurent, Orléans, 154° : BEROT Gilbert, Chartres, 155° : MASSIN René, Chambray-les-Tours, 156° : LAMBELET Roger, Suisse, 157° : GODIN Christian, Villeurbanne, 158° : DEFACHELLES Hervé, Draguignan, 159° : PONT Jean-Michel, Cran-Gevrier, 160° : SALLE Dominique, Berlaimont, 161° : SITBON Janine, Paris, 162° : THIRIET Jean-Yves, Villers-les-Nancy, 163° : JASSELETTE Pierre, Belgique, 164° : PARENT Suzanne, Troyes, 165° : SERON Francis, Paris, 166° : LUPINACCI Eric, Cran-Gevrier, 167° : LESAGE Patrick, Belgique, 168° : GAUTHIER Michel, Paris, 169° : SKAWRONSKI Jacques, Suisse, 170° : VINCIGUERRA Arnaud, Paris, 171° : JASSELETTE Jean-Claude, Belgique, 172° : DUBUCHET Patrice, Paris, 173° : PASCARETTI Christian, Mantes-la-Jolie, 174° : FAUCOUREAU Patrice, Meringnac, 175° : CAILLERIE Denis, Massy, 176° : SCHAAF André, Strasbourg, 177° : JOLLY Henriette, Troyes, 178° : BEVE Jean-François, Estaires, 179° : HOET Francis, Belgique, 180° : FAUCONNET Michel, Vandœuvre-les-Nancy, 181° : SCHMUTZ Jean, Grenoble, 182° : SAUBION Bernard, St-Lizier, 183° : COUSIN Jean-Marc, Chateauroux, 184° : BOURGEOIS Eric, Pithiviers, 185° : HALAMA Michel, Epinay, 186° : WARENGHEM Alain, Liévin, 187° : VANDEBEULQUE Christiane, Villeneuve d'Ascq, 188° : DELTEIL Jean, Montrouge, 189° : LE TOURNEUR Jérôme, Bayeux, 190° : CHAROY François, Dombasle, 191° : FAZEKAS Eric, Chelles, 192° : BOUVIER Mireille, Bourbonnès-les-Bains, 193° : TASTET Marc, St-Paul-les-Dax, 194° : PANNETIER Christophe, Montigny-les-Cormeilles, 195° : MANDON Jean-Pierre, La Ferté-sous-Jouarre, 196° : BARTHLEN Jean-Claude, Aubergenville, 197° : DELIER Philippe, Belgique, 198° : COURTIN Roger, St-Arnoult-en-Yvelines, 199° : JAMIN Philippe, Rennes, 200° : GILLARD Pierre-Eric, Paris, gagnent un Zakhia (un jeu Interlude) ;

201° : RIPOLLES Frédéric, Puyoo, 202° : GIRY François, Champigny-sur-Marne, 203° : GALMICHE Jacques, Brétigny-sur-Orge, 204° : GRUSSEMEYER Lionel, Levet, 205° : GUILAUME Chantal, Nancy, 206° : HEQUET Christian, Dunckerque, 207° : CHESNE Christian, Mérignac, 208° : EY Fabien, Illkirch Grafenstaden, 209° : FORGET Jean-Louis, Bouzy-la-Forêt, 210° : POIGNARD Myriam, Orléans, 211° : VOSSE Robert, Chelles, 212° : JAOUEN Daniel, Plogastel-St-Germain, 213° : LEVY-ABEGNOLI Eric, Lagny, 214° : BONNET Claude, Paris, 215° : CAUVET Alain, Arcachon, 216° : FIET J. Dominique, Paris, 217° : FAURE Bernard, St-Martin-d'Herès, 218° : JALIXON Maurice, Roumazières-Loubert, 219° : D'HOOGHE Jean-Marc, Belgique, 220° : DUFOUR Christian, Bourg-les-Valence, 221° : BIELLMANN Domini-

que, Strasbourg, 222° : MACHUEL Eric, Poix de Picardie, 223° : GUERCHON Philippe, Strasbourg, 224° : ZARKA Philippe, Montreuil, 225° : MAUVIGNER Pierre, Villejuif, 226° : KHALIFA Danièle, Arcueil, 227° : SALMON Gilles, Metz, 228° : COUTURIER Jean-Luc, Metz, 229° : SUTZ Pascal, L'Hay-les-Roses, 230° : LENAERS René-Philippe, Tournefeuille, 231° : TOY-RIONT Philippe, Orange, 232° : WEIDENAEUR Denis, Bourbonne-les-Bains, 233° : LIMET Jean-Luc, Angers, 234° : PONGPAIL-ROCHANA Clément, Suisse, 235° : GOUBLE Jean-Jacques, Bures-sur-Yvette, 236° : BRUAS Olivier, Juziers, 237° : MULLIE Paul, Belgique, 238° : REDDING Raymond, Champs-sur-Marne, 239° : GUERIN Yves, St-Louis, 240° : QUESNOIT Antoine, Sèvres, 241° : BOBBIO Patrick, St-Priest, 242° : LANGUILLE Michel, Bois-d'Arcy, 243° : MONIER Jean-Luc, Paris, 244° : GUILLET Alain, Barle-Duc, 245° : WARNAN Pierre, Paris, 246° : BADIALI Daniel, Rueil-Malmaison, 247° : PESSEMIER Pierre-Emmanuel, Lille, 248° : DESBIEY Jean-Michel, Guyancourt, 249° : DUCLOS Philippe, Pelussin, 250° : DION Emmanuel, Chelles, gagnent un Quad-Ominos (un jeu Interlude).

253° : TUFFEREAU Marie-Christine, Beaupréau, 252° : WACHEUX Pierre, Bruay-en-Artois, 253° : FARVACQUE Patrick, Crest, 254° : ANEAS Michel, Clermont-Ferrand, 255° : DUVLIGNAC Thierry, St-Dizier, 256° : CARPENTIER Martine, Clamart, 257° : LAJARRETTIE Serge, Brunoy, 258° : PELOU Philippe, Saumur, 259° : ALBOUY Alain, Pessac, 260° : BIGI René, Metz, 261° : THOMAS Roland, Paris, 262° : BECIRSPAHIC Jean-Pierre, Yerres, 263° : GAUDIN Bruno, Vaas, 264° : LABAUTE Jean-Pierre, Paris, 265° : DOLIQUE Christophe, Villemomble, 266° : SPINERWINE Jean-Marie, Belgique, 267° : MOREAU Philippe, Amiens, 268° : SEEBOLD Patrice, Ardres, 269° : BOLLARD Bernadette, Paris, 270° : BOULANIKIAN Laurent, St-Maur-des-Fossés, 271° : LAFFARGUE Yann, St-Brévin-les-Pins, 272° : GAUTHIER Bernard, Viry-Chatillon, 273° : PRIM Pascal, Breval, 274° : HIMBERT Sylvie, Paris, 275° : GOLAY Jean-François, Suisse, 276° : WARNAN Jean-Marie, Paris, 277° : REMOUE Jean-Pierre, St-Herblain, 278° : BARTZ Eric, Fiers en Escrebieux, 279° : GAGNE André, Tournefeuille, 280° : GUYMARD Patrick, La Ville du Bois, 281° : KERGOAT Laurent, Quimper, 282° : VIDARD Patrick, Toulouse, 283° : OSTVRMANN Jean-Claude, Vannes, 284° : MAUGUIN Pascal, Voves, 285° : BINET Olivier, Lagny, 286° : HUET Claude, Bois d'Arcy, 287° : MILLART Pascale, Reims, 288° : HARROCH Serge, Strasbourg, 289° : PRAMIL Alain Vaires-sur-Marne, 290° : MARTIN Xavier, Lagny, 291° : BRAMI Chantal, Paris, 292° : LEFEBVRE Frédéric, Deville-les-Rouen, 293° : LANFRANCHI Dominique, St-Germain-en-Laye, 294° : TASTET Yves, St-Paul-les-Dax, 295° : MOY Xavier, Boos, 296° : PUSACQ Gérard, Clermont-Ferrand, 297° : ROTTELEUR Patrice, Lyon, 298° : BESSE Didier, St-Germain-en-Laye, 299° : WORMSER Michel, Viry-Chatillon, 300° : ROUES Clément,

Elancourt, 301° : JACOBS Alexandre, Belgique, 302° : DAIRAIN Patrick, Engghien, 303° : BAREL Joséphine, Plaine-St-Denis, 304° : BORIE Emmanuel, Montesson, 305° : PICK Martine, Paris, 306° : JULLIAN Albert, Ste-Geneviève-des-Bois, 307° : GIARD Pierre, Paris, 308° : ORTUÑO Francis, Viry-Chatillon, 309° : SERT Thierry, Rueil-Malmaison, 310° : MOY Réginald, Boos, 311° : VALETTE Jean-Marc, Soyaux, 312° : BERCIER Jean-Jacques, Suisse, 313° : JULIOT François, Paris, 314° : PITTON Danielle, Verdun, 315° : FLAMAND Jacques, Belgique, 316° : BERNARD-GUELLE Thierry, Igny, 317° : XHARDEZ Didier, Belgique, 318° : CHAUSSE Patrick, Thiais, 319° : DUFOUR Emmanuel, Mantes-la-Jolie, 320° : VILCOCCO Gérard, Pontault-Combault, 321° : QUERY Alain, Paris, 322° : BRUNEAU Claire, Le Mans, 323° : LAGNET Michel, Lyon, 324° : MERLIN Jean-Paul, Rouen, 325° : DIBONO Philippe, Magnanville, 326° : CREMON Michel, St-Laurent-du-Pont, 327° : BOUILLON Daniel, Anancy, 328° : GIARD Dominique, Boulogne-Billancourt, 329° : LETELLIER François, Toulouse, 330° : LETELLIER Solange, Toulouse, 331° : CIMADEVILLA Candido, Plessis-Robinson, 332° : GIRARD François, Nalliers, 333° : LUQUET Pierre, St-Gengoux-le-National, 334° : DUMONT Gérard, Noisy-le-Roi, 335° : JORISEN Marie-Madeleine, Belgique, 336° : GAULIN J.-Pierre, Le Mans, 337° : WASNAIR Michel, Belgique, 338° : PAVAN Colette, Marseille, 339° : TERCERIE Jacques, Chaville, 340° : LAVIN Lionel, Engghien-les-Bains, 341° : DENIEL Yvon, Brest, 342° : PIGE Benoît, Paris, 343° : NOSEDA Jean-Michel, Belgique, 344° : CONDEVAUX Marc, Montpellier, 345° : COUPREAU Maryvonne, Voves, 346° : LAMARE Pierre-Albert, Paris, 347° : WENDLING Christine, Strasbourg, 348° : DENIEL Christian, Aubervilliers, 349° : LECOMTE Josette, Vandœuvre, 350° : PHILOCHE Claude, Paris, gagnent un Brain Trainer (un jeu Interlude).

Décernons enfin une mention toute particulière à Richard Mikalajczyk de Boulogne-sur-Mer pour l'astuce dont il fit preuve à l'occasion de la question supplémentaire ; il a en effet pensé à rejoindre les bords ouest et est de la grille proposée de telle sorte que celle-ci forme un cylindre ce qui permettait effectivement d'obtenir un meilleur score. Et bien que nous n'ayons pu accepter sa réponse puisqu'il modifiait ainsi en fait la grille proposée, nous lui offrons de bon cœur un abonnement d'un an à J & S.

Il ne nous reste plus qu'à féliciter les gagnants... et les autres. Tous peuvent dès aujourd'hui commencer à s'entraîner car nous sommes déjà en train de préparer pour l'année prochaine... un très grand concours ! ●

les jeux de casino

Voici revenu le temps des vacances. Les casinos étant, en France, réservés aux stations balnéaires et aux villes d'eaux, c'est donc la saison d'affluence autour des tapis verts. N'est-ce pas le moment de regarder de plus près ces jeux fascinants ? Notre « encyclopédie » y est consacrée (page 16) et « cartomanie » vous propose deux variantes à jouer « à la maison » (page 14). Commencez ici par découvrir un ancêtre qui connut un énorme succès au XVII^e siècle :

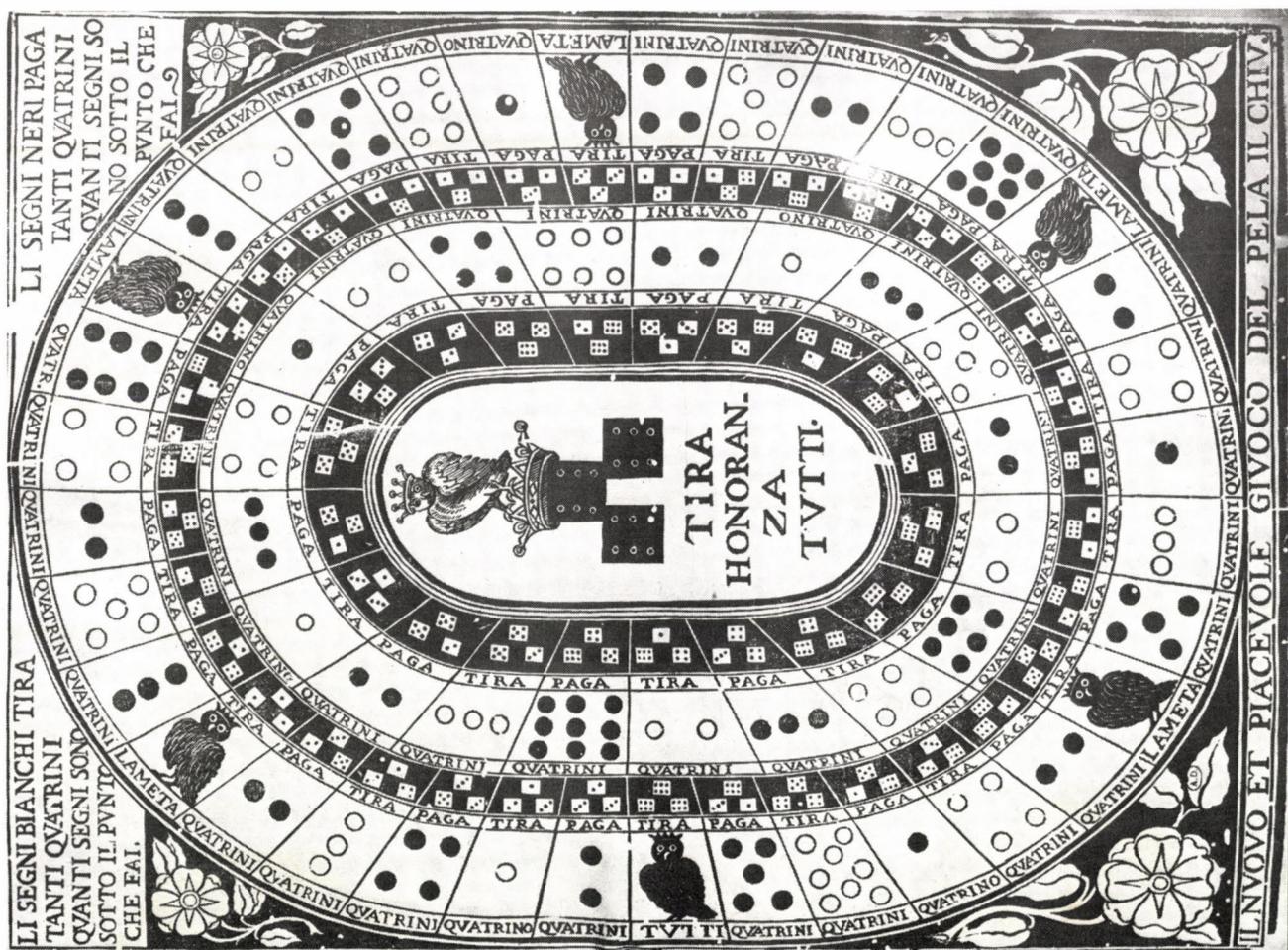
la chouette

Nous n'avons pas trouvé, dans les livres et documents que nous avons pu consulter, la règle exacte de « la Chouette » telle qu'elle était pratiquée au XVII^e siècle. L'était-elle d'ailleurs de la même manière dans toutes les régions ? Nous vous proposons donc une règle « reconstituée » par nos soins. Si l'un de nos lecteurs pouvait nous fournir d'autres renseignements, nous lui en serions reconnaissants et nous publierions toute précision intéressante.

règle de jeu :
au début du jeu, chaque joueur pose trois jetons sur le

tapis. La totalité de ces enjeux va constituer la banque. On tire au sort le joueur qui va commencer. Il jette alors les trois dés. Le résultat indique, d'après le tableau, combien de jetons il doit payer (*PAGA*) à la banque ou prendre (*TIRA*) à la banque. Par exemple, s'il sort 6-5-4, on voit qu'il devra payer 6 jetons, avec 4-2-2, il en prendra 4... Le tableau distingue d'ailleurs les sommes à payer (jetons noirs), des sommes à prendre (jetons blancs). S'il sort un triple quelconque, il encaisse la moitié (*LAMETA*) de la banque sauf s'il sort un triple six, auquel cas il ramasse la totalité (*TUTTI*) de la banque. Puis, le joueur passe les dés à son voisin qui procède de même et ainsi de suite. Dès que la banque ne peut plus payer le gain d'un joueur, ou est vide après l'avoir fait, les joueurs l'« arrosent » de nouveau chacun de 3 jetons.

Chouette (Italie, XVII^e siècle). Musée des Arts Décoratifs, Paris. Photo Elmar - de Greef.



cartomanie...

La plupart des jeux de casino sont régis par le seul hasard. D'autres font appel à un minimum de stratégie. Ce sont justement des jeux de cartes, tels le Black-Jack par exemple. Voici deux autres jeux de banque qui vous permettront d'éprouver, entre amis, avec des jetons, le grand frisson du casino...

Dès le XIV^e siècle, les cartes se répandent en Europe comme une traînée de poudre. Alors que les rois et les princes s'adonnent régulièrement à ce divertissement, des ordonnances sont prises pour que les manants et les bourgeois ne puissent s'y livrer. En effet, associées dès l'origine à un enjeu ayant entraîné l'apparition des tricheurs, les cartes furent considérées comme un fléau social, détournant les artisans de leur labeur et ruinant les honnêtes gens.

François I^{er}, Henri II, III et IV, et surtout Louis XIV furent des joueurs passionnés. Deux sortes d'adversaires s'opposaient à eux : des tricheurs habiles venus pour gagner ; des courtisans habiles venus pour perdre, dans le dessein de laisser gagner le Roi, mais de gagner en contrepartie ses faveurs. On jouait trois ou quatre heures par jour à la Cour de Versailles en cette seconde moitié du XVII^e siècle dans les appar-

tements du Roi. Quoi d'étonnant, dans ces conditions, que les cartes envahissent les auberges, gargottes, bouges et tripots de l'Île de France à cette époque ?

Aujourd'hui, la psychologie du joueur est complexe et variée. Deux comportements extrêmes peuvent être mis en évidence : celui, mécanique, du joueur qui prend une pièce dans son gobelet en plastique, la glisse dans la fente de l'appareil à sous, abaisse le levier, et sans même attendre que les trois roues soient arrêtées, reprend une pièce dans son gobelet pour ne pas perdre de temps ; celui, que bien sûr nous préférons, du ludomane qui, s'attaquant au cube hongrois ou aux casse-tête mathématiques de *J & S*, cherche à se dépasser.

Le premier comportement fait inévitablement penser aux « *Temps modernes* » de Charlie Chaplin. Espérons que le second comportement préfigurerait celui des

hommes de l'avenir, où prévaut l'intérêt même du jeu.

Entre ces deux extrêmes, tout est possible. Le joueur d'échecs qui cherche à vaincre son adversaire. Le joueur de « *Donjons & Dragons* » qui recherche l'évasion et les émotions fortes. Le joueur de poker (ou de poker-menteur) qui cherche à deviner le jeu de ses adversaires. Enfin le joueur qui pratique un jeu simple, pas moins noble que les autres, simplement pour se détendre.

La psychologie du joueur est en définitive un amalgame de recherche de satisfactions intellectuelles, de volonté de montrer sa supériorité sur autrui, d'appât du gain dans les jeux d'argent, ou, plus généralement, du désir de passer un bon moment et d'oublier la grisaille quotidienne.

Voici deux jeux de banque, aux règles simples, et adaptées pour qu'on puisse jouer entre amis, de manière équitable, avec des jetons.

la cassagne

On joue avec un jeu de 52 cartes, de préférence à quatre ou cinq joueurs. Un banquier est désigné au début du jeu. Il donne trois cartes, une par une, à chacun des autres joueurs, mais pas à lui-même, dans le sens des aiguilles d'une montre.

Chaque joueur regarde ses cartes, et en fonction de celles-ci, pose une mise sur la table. La mise la plus élevée vaut dix fois la mise la plus basse. Ainsi, si l'on joue avec des jetons, chaque joueur peut mettre de 1 à 10 jetons devant lui.

Le banquier va ensuite jouer successivement contre chacun des joueurs. Il se retourne vers le joueur à sa gauche et pose la première carte du paquet sur la table, face visible. Si parmi ses trois cartes, le joueur pos-

sède une carte de la même couleur que celle du banquier, et plus forte que celle-ci (l'ordre des cartes étant celui de la bataille), le banquier double la mise du joueur. Dans le cas contraire, le banquier ramasse la mise du joueur.

Il procède ensuite de même avec chacun des joueurs suivants.

Lorsque la première carte retournée par le banquier est un as, il ramasse les mises de tous les joueurs. Mais il abandonne la banque et la passe à son voisin de gauche.

Exemple d'un coup :

un joueur reçoit le R de ♠, le V de ♣ et l'As de ♥. Il a un bon jeu. Il y a en effet 11 cartes à ♠ moins fortes que le R de ♠, 9 cartes à ♣ moins fortes que le V de ♣ et 12 cartes à ♥ moins fortes que l'As de ♥. Si le banquier tire l'une de ces 32 cartes,

le joueur aura gagné. Le joueur ayant plus d'une chance sur deux de gagner, il met dix jetons sur la table, soit la mise maximale.

le 21

On joue avec trois jeux de cinquante-deux cartes, desquels on a retiré les rois, les dames, les sept et les huit, ce qui représente 108 cartes. On joue de préférence à quatre ou cinq joueurs. Dans la rubrique « Encyclopédie », nous présentons son proche parent le « Black-Jack » page 20.

Comme au Black-Jack, il s'agit de se rapprocher le plus possible de 21, sans le dépasser. Les cartes ont leur valeur : l'as vaut 1, le deux vaut 2, etc... et le valet vaut 1 ou 11, au gré du joueur.

Un valet et un dix font 21. Mais par

convention, les combinaisons suivantes font aussi 21 :

- deux valets ;
- deux as ;
- moins de 21 en six cartes ; c'est-à-dire que lorsqu'un ponte ou le banquier a tiré quatre cartes en plus de ses deux premières sans crever, il fait 21 par convention.

On désigne un banquier, qui donne une carte à chaque joueur, y compris à lui-même, faces cachées. Les pontes mettent une mise devant eux, le rapport entre la mise minimale et la mise maximale ne devant pas excéder 10. Ainsi, avec un neuf, qui est une mauvaise carte, on mettra un seul jeton. Avec un valet, la meilleure carte, on mettra dix jetons, la mise maximale.

Le banquier donne alors une seconde carte à chaque joueur, y compris à lui-même, faces cachées. Le banquier regarde son jeu. S'il a 21, il ramasse les mises des joueurs. S'il a 20, il montre ses cartes et les pontes jouent successivement contre le banquier à cartes découvertes. En cas d'égalité, le banquier l'emporte. Le ponte doit avoir plus que le banquier pour gagner. Si le banquier n'a ni 20, ni 21, il repose son jeu sur la table, faces cachées, et se tourne vers le premier joueur à sa gauche. Si ce joueur a 21, il montre son jeu au banquier, qui double la mise du joueur. Si le joueur a un total satisfaisant, il dit « j'arrête ». Sinon, il dit « carte », et le banquier lui donne des cartes, faces visibles, une par une, jusqu'à ce que le joueur, ou bien crève, ou bien s'arrête, ou bien fasse 21, auquel cas le banquier double sa mise.

Règle particulière : lorsqu'un joueur fait exactement 21 en six cartes, le banquier lui donne le double de sa mise.

Le banquier procède de même avec les autres joueurs. Puis il retourne son propre jeu sur la table et joue à cartes découvertes, en fonction des mises restant sur la table et des cartes données aux autres joueurs. S'il s'arrête à 18, il dit « 19 gagne ». Il

paie tous les joueurs qui ont 19 ou plus et ramasse les mises des autres joueurs. S'il crève, il paie tous les joueurs et passe la banque à son voisin de gauche.

Bien entendu, vous pouvez de la même façon tenter votre chance au Baccara et au Black-Jack, jeux de casino présentés également dans la rubrique « Encyclopédie ».

Si vous jouez au **Baccara** « à la maison », il vous suffira de deux jeux de 52 cartes, si vous n'êtes pas plus de 4 ou 5 joueurs, ce qui représente le nombre optimal pour une partie « amicale ».

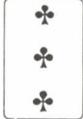
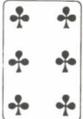
Un conseil particulier, cependant : n'abusez pas du banco, les autres joueurs ne participant pas à ce coup. Il serait raisonnable, par exemple, de convenir de ne pas faire plus d'un banco pendant toute la série du même banquier.

Quant au **Black-Jack**, vous pouvez suivre à la lettre les règles données, page 20. Une autre manière de « jouer » qui devrait tenter les lecteurs de *J & S* est de vous pencher sur la stratégie du jeu en essayant de répondre aux questions suivantes :

1. Lorsque le joueur a 10 ou 11 en deux cartes, a-t-il intérêt à doubler sa mise ?
2. Lorsque le joueur a deux as, a-t-il intérêt à dédoubler ses cartes ?
3. Lorsque le banquier retourne un as à sa première carte, le joueur a-t-il intérêt à contracter une assurance ?
4. Quelle est finalement la meilleure stratégie du joueur : quand doit-il demander une carte, quand doit-il s'arrêter ?

Probabilistes, à vos calculatrices. Si nous recevons des résultats qui nous semblent corrects, nous en ferons évidemment bénéficier tous nos lecteurs.

EXEMPLE DE DONNE AU 21

pontes				banquier	
a	b	c	d		
					
●	●●●●	●●●●●●	●●●●		
					
« carte »	« carte »	« j'arrête »	« carte »		
					
« j'arrête »			« carte »		
$9 + 3 + 5 = 17$	$10 + 3 + 9 = 22$	$11 + 9 = 20$			
a perd (égalité avec le banquier).	b perd (il a « crevé »).	c gagne			
			$3 + 5 + 4 + 9 = 21$		
			(le banquier double la mise). d gagne		
					$6 + 11 = 17$ Le banquier s'arrête : il ramasse la mise de a et paye c.



les jeux de casino

Pas question, certes, de parler ici de jeux de stratégie. Mais un ludomane peut-il se permettre d'ignorer des jeux dont le succès ne se dément jamais ? Même si la meilleure stratégie reste... de ne pas y jouer !

Au carrefour du hasard, du jeu et de l'argent, les jeux de casino ne risquaient pas d'engendrer l'indifférence : ils furent, tout au long de l'histoire, objets de réprobation et d'engouement. Avant la naissance des casinos, bien avant même, les jeux de hasard et d'argent faisaient déjà fureur. Il n'est même pas nécessaire de remonter jusqu'à Néron, qui joua jusqu'à 400 000 sesterces sur un coup de dé, pour décrire les passions qu'ils engendraient. L'empereur Justinien tenta sans grand succès d'endiguer la passion du jeu, surtout au sein du christianisme naissant. Il menaça de cloître à vie les prêtres qui jouaient. Saint-Louis essaya d'empêcher la pratique du Tric-Trac et alla jusqu'à interdire la fabrication des dés. Il ne fut pas écouté. En 1532, ceux qui entraînaient au jeu les agents du Trésor (les percepteurs) étaient passibles d'une amende correspondant au double de leur gain. C'est dire qu'à toutes les époques, les rapports entre les gouvernants et les jeux d'argent furent des plus ombrageux.

Seule la Révolution de 1789 libéra le jeu de ses entraves administratives ; il se répandit alors comme une traînée

de poudre. Le moyen le plus efficace de contrôler ce que l'on réproûve, à défaut de pouvoir l'interdire, est encore de l'organiser soi-même et, qui plus est, d'en tirer profit. C'est cette réflexion qui prévalut sous l'Empire. Ainsi, le 24 juin 1806, fut instaurée une demi-mesure tout à fait astucieuse : les jeux de hasard et d'argent seraient désormais interdits... sauf dans les « lieux où il existe des eaux minérales » ! C'est cette dérogation qui marqua la naissance des casinos et, par contrecoup, la richesse bien connue des villes d'eaux.

« Casino », diminutif du mot italien « casa » (maison), en tant que lieu de jeux et de plaisirs eut originellement le sens de « sacrée petite maison », avec une connotation de respect. La définition du casino, en France, par la loi du 23 décembre 1959, est autrement plus précise que son étymologie. Il s'agit d'« un établissement comportant trois activités distinctes : le spectacle, la restauration et le jeu ». En outre, les salles de jeux doivent être séparées des autres salles, mais ne jamais posséder une entrée spécialement réservée aux joueurs. La loi distingue les casinos des « cercles de jeux » et des

« maisons de jeux ». Les maisons de jeux sont des sociétés, tandis que les cercles sont des associations (loi 1901). Dans tous les cas, l'ouverture d'un lieu de jeux, casino ou autre, est soumise à l'autorisation du Ministère de l'Intérieur. Ce dernier peut à tout moment y mettre fin.

Tous les pays exercent un contrôle très précis sur les jeux et certains n'autorisent pas l'ouverture de casinos. C'est notamment le cas de l'U.R.S.S., du Canada, de l'Inde, du Brésil, du Mexique et du Japon. Dans d'autres au contraire, les jeux constituent l'activité principale. Macao, Monte-Carlo et Las Vegas possèdent les casinos les plus réputés dans le monde. Macao (appelée « l'enfer du jeu ») est une enclave portugaise située sur une presqu'île chinoise proche de Hong-Kong. Près de 10 % de la population travaille dans l'hôtellerie et les jeux. On y joue toute l'année, 24 heures sur 24, sans la moindre interruption. Y sont pratiqués la Roulette, le Baccara, le Fan Tan et le Jackpot. Les bénéfices réalisés sont estimés à 500 millions de francs par an. Monte-Carlo, l'un des quatre districts de la Principauté de Monaco, a vu à partir de 1856 s'installer les premières maisons de jeux. Garnier, architecte de l'Opéra de Paris, y construisit son célèbre casino en 1879. L'argent apporté par les joueurs permit les premiers essais de goudronnage des chaussées et, de ce fait, les premières courses automobiles. Monte-Carlo est le siège de la tradition en matière de casinos. Il y existe même une école de croupiers.

Le cas de Las Vegas est d'un tout autre ordre : il est plus récent, mais a connu un développement d'une foudroyante rapidité. Située au cœur du désert de Santa Fé, Las Vegas n'était encore qu'un village de tentes en 1905, lorsqu'y arrive enfin une ligne de chemin de fer. Son bref développement fut ruiné par la crise économique de 1929. Les autorités de la petite ville, se souvenant du succès de Monaco, décidèrent de construire un petit casino sur la route de l'aéroport. En 1940, la ville ne comptait encore que 8 000 habitants. Aujourd'hui, 175 000 personnes y vivent et on ne dénombre pas moins de 250 hôtels de première catégorie possédant chacun un ou deux casinos. Certains d'entre eux alignent près de 800 machines à sous (Jackpots). Il faut dire que les casinos sont partout interdits aux Etats-Unis, sauf au Nevada, où ils sont au contraire encouragés. Ainsi joue-t-on nuit et jour à Las Vegas toute l'année, sauf pendant une minute après le premier coup de minuit le jour de l'An ; minute au cours de laquelle le courant est coupé dans toute la ville. Sans doute pour contraindre les joueurs à faire une brève pause. Encore que cette nuit soudaine puisse faire l'objet d'enjeux

« parallèles » d'autant plus exceptionnels que cette minute est rare.

A Las Vegas, on joue au Black-Jack, au Craps, à la Roulette et au Baccara. La recette annuelle de ces dernières années avoisine 2,5 milliards de dollars. Recette qui donne une idée de la « chance » que ces jeux nous réservent !

En France, on dénombre 142 casinos. Les jeux y sont contrôlés avec une rare minutie. D'abord pour donner confiance aux joueurs en « assurant » le plus honnête des hasards, ensuite pour éviter ruines, escroqueries, scandales et ... suicides.

Ainsi, la liste des jeux autorisés est fixée par décret, tout comme les mises maximales pouvant être engagées par un joueur lors d'un coup. Les cartes et les dés proviennent de fabriques qui sont astreintes à ne vendre qu'aux casinos. Les jeux de cartes sont soigneusement répertoriés, numérotés, contrôlés. Les salles de jeux doivent être munies d'un dispositif d'éclairage de secours se mettant en marche automatiquement en cas de panne ! Bref, tout semble prévu.

Pour entrer dans un casino, il faut avoir 18 ans, ne pas être en uniforme militaire et ne pas avoir été exclu des salles de jeux. On peut être exclu soit par la direction des casinos, en cas de troubles ou de fraude, soit par sa propre famille (quand on dilapide l'héritage), soit encore quand on en fait soi-même la demande ! Certains joueurs navrés et repentants de leur attirance pour le jeu n'ont plus que cette solution pour mettre fin à leur coûteuse passion.

Les jeux de casino actuellement autorisés en France sont la Roulette, la Boule, le Baccara, le Trente et Quarante, le Black-Jack, la Roulette américaine, le Craps, et le Vingt-Trois (1).

Les jeux de casino aujourd'hui pratiqués peuvent être répartis en trois catégories, selon le matériel qu'ils utilisent pour engendrer le hasard : les jeux de roue, les jeux de cartes et les jeux de dés. Une autre manière de les classer serait de distinguer les jeux de pur hasard (Roulette, Boule) opposant les joueurs à ce représentant du casino qu'est le croupier, des jeux dits de « semi-hasard », en effet, certains jeux de cartes tels le Black-Jack ou le Baccara soumettent le joueur à des choix qui déterminent partiellement l'issue du jeu. A l'intérieur de cette catégorie des jeux de semi-hasard, le Baccara tient une place particulière puisque les joueurs ne sont pas opposés au casino mais jouent entre eux. Pour plus de simplicité, nous adopterons cependant le premier mode de découpage.

(1) Ces quatre derniers jeux ont été autorisés par le décret du 19 juin 1969.



LA ROULETTE

Reine des jeux de casino, déjà pratiquée sous Louis XIV mais maintes fois interdite depuis, la Roulette et l'univers qui l'entoure suscitent un puissant attrait sur tous les joueurs.

Elle se compose d'un plateau concave fixe à l'intérieur duquel tourne un cylindre de 56 centimètres de diamètre. Le cylindre comporte 37 cases séparées par de petites cloisons de cuivre et numérotées de 0 à 36 (figure 1). A chaque numéro est associée une couleur (noir ou rouge à l'exception du zéro). Le cylindre est monté sur un roulement à billes de très haute précision qui assure une parfaite régularité de mouvement. Ce dispositif est inséparable du « tapis vert » (voir fig. 1) où les joueurs placeront les jetons et les plaques figurant l'argent (dans tous les casinos une caisse est chargée de changer l'argent en jetons et plaques, pièces de monnaie, billets de banque ou chèques ne devant en aucun cas apparaître sur le tapis).

Le jeu lui-même requiert la présence de quatre croupiers. Chaque croupier « boule » pendant une demi-heure, puis est relayé. La « boule », c'est ainsi que le coup est appelé à la Roulette, commence par la célèbre annonce faite par le croupier : « Messieurs, faites vos jeux ! ». Lorsque « les jeux sont faits », le croupier fait tourner le cylindre dans un sens et lance la boule dans l'autre. Dès que celle-ci s'apprête à descendre vers les numéros, le croupier interrompt les enjeux par le non moins célèbre « rien ne va plus ! ».

La boule d'ivoire termine son parcours dans l'une des 37 cases. Le croupier-bouleur arrête alors le cylindre et annonce le résultat, par exemple : le 7, rouge, impair et manque.

L'un des croupiers « fait le tableau » avec son râtelier : il ramasse les enjeux perdants. Un autre pousse à l'aide du même râtelier les gains obtenus par les mises gagnantes. La boule suivante peut alors commencer. Le rythme du jeu est très soutenu. Les joueurs peuvent miser sur des chances simples ou multiples. Les chances simples sont : noir ou rouge, pair ou impair, passe ou manque. Le zéro est vert et n'appartient à aucune des six chances simples mentionnées ci-dessus.

On dénombre par ailleurs sept chances multiples indiquées ci-contre (fig. 1) :

1. le « plein » : le joueur mise sur l'un des 37 numéros. La mise est placée à l'intérieur de la case numérotée (a) ;
2. le « cheval » : le joueur place sa mise sur la ligne de séparation de deux numéros (b) ;
3. la transversale pleine : mise portant sur 3 numéros (c) ;
4. le carré : la mise porte sur quatre numéros (d) ;
5. le sixain : il s'agit d'une mise engagée sur 6 numéros (e) ;
6. les douzaines et les colonnes : le joueur peut miser

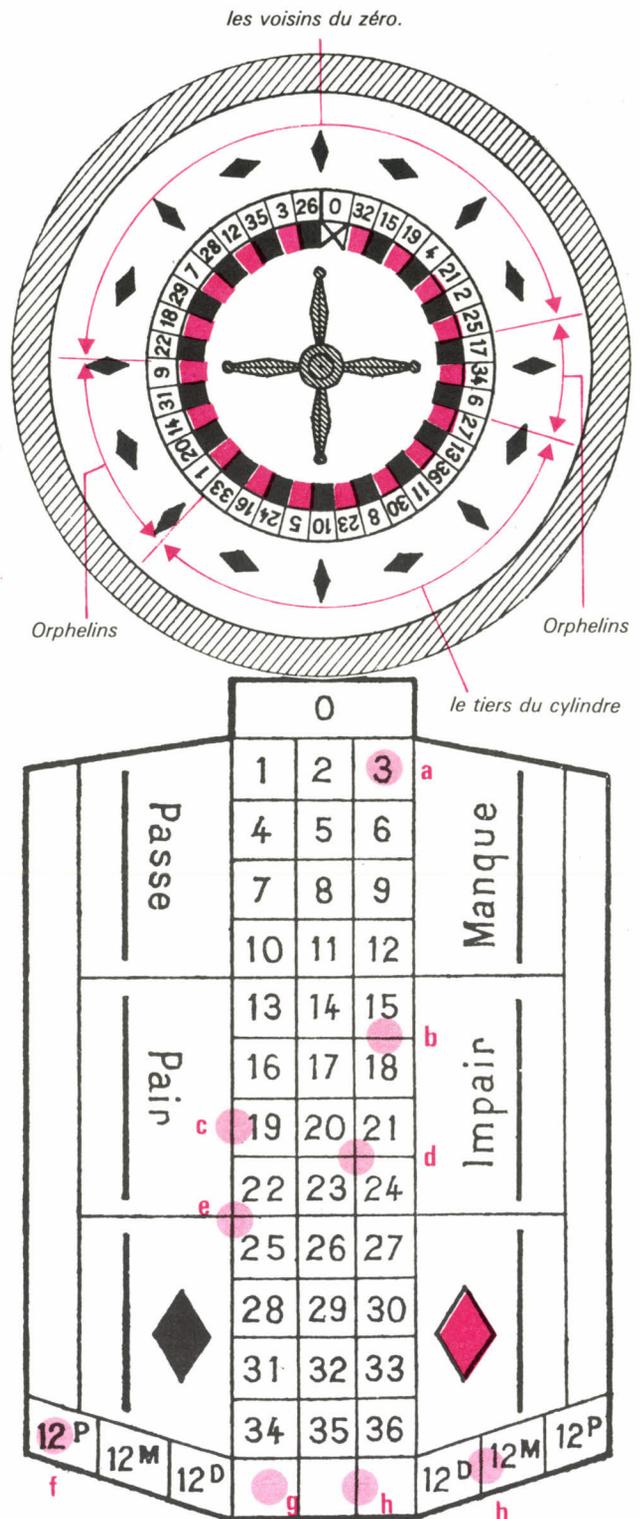


Figure 1 : cuvette et cylindre de la Roulette en haut. Les losanges de cuivre, sont destinés à modifier aléatoirement le parcours de la boule. Sur le tapis, ci-dessus, théoriquement vert, sont indiqués a, b, c, d, e, f, g, h qui représentent les mises sur des chances multiples...

sur la première, la deuxième ou la troisième douzaine (1-12, 13-24, 25-36) ou sur l'une ou l'autre des colonnes. Ces dernières comprennent également 12 numéros (f et g) ;

7. 24 numéros : la mise est placée à cheval sur deux colonnes ou deux douzaines (h).

Le tableau 1 indique les gains obtenus en fonction des chances choisies. Les chances simples sont payées à égalité et le plein est payé 35 fois la mise. Quand le zéro sort toutes les chances multiples sont perdantes et, de ce fait, ramassées par le croupier. Les chances simples sont « mises en prison » (le croupier les place sur une ligne). Le joueur ne peut plus les retirer. Le résultat de la boule suivante déterminera le sort des enjeux.

	types de mise	nombre de numéros couverts	Gains éventuels (exprimés en « nombre de fois la mise »)
chances simples	Noir	18	1
	Rouge	18	1
	Impair	18	1
	Pair	18	1
	Passe	18	1
	Manque	18	1
chances multiples	Le plein	1	35
	Le cheval	2	17
	La transversale	3	11
	Le carré	4	8
	Le sixain	6	5
	La douzaine ou la colonne 24 numéros	12 24	2 1/2

Tableau 1 : gains obtenus sur les chances simples et multiples (en plus de la mise engagée).

Si la chance simple correspondant à la mise sort, la mise est « libérée ». Le joueur peut à nouveau en disposer librement : il peut placer sa mise où il le désire sur le tableau, la laisser au même endroit ou encore la retirer. Cette libération ne donne droit à aucun gain. Si le zéro sort une deuxième fois, il faudra que la chance simple apparaisse deux fois de suite pour que la mise soit simplement libérée. Dans tous les autres cas, la mise est perdue. Le casino, lui, gagne à tous les coups.

Il existe en effet un prélèvement qui s'exerce sur chaque paiement. Le plein devrait être payé 36 fois la mise (36 fois la mise + la mise = 37). Or le plein gagnant n'est payé que 35 fois la mise. L'impôt prélevé sur le plein gagnant est de 2,703 %. Il n'est que de 1,38 % sur les chances simples grâce à l'éventuelle libération d'une mise « emprisonnée » par la sortie du 0. En tout état de cause, les joueurs ne devraient miser que sur des chances simples.

Ceux qui perdent, c'est-à-dire hélas la quasi-totalité, devront se consoler en pensant que la Roulette européenne est moins injuste que la Roulette américaine.



photo P. Chauvel-Sygnia.

Table de Roulette au Casino d'Evian.

Cette dernière présente non seulement un zéro, mais aussi un double zéro, qui réduit encore les espérances de gain, pourtant déjà négatives. (La Roulette anglaise est la plus équitable de toutes puisqu'en vertu du « Gambling & Betting Act » (1960) elle ne comporte pas de zéro.)

LA BOULE

Le jeu se compose d'une cuvette inclinée vers son centre. Non loin du centre une série de trous numérotés de 1 à 9 sont prêts à recueillir la boule de caoutchouc lancée par le croupier. La cuvette mesure 1,50 mètre de diamètre et les trous présentent la particularité d'être assez peu évidés. Si bien que la boule peut pénétrer une première fois dans l'un des trous, puis en ressortir, tourner autour d'un second, pour enfin terminer sa course dans un troisième. Le croupier « boule » une

fois dans un sens et une fois dans l'autre. Un tableau de mise permet aux pontes de placer jetons et plaques soit sur des numéros « pleins » (de 1 à 9) soit sur ce que l'on nomme des « chances simples » (voir figure 2).

Chaque numéro possède une couleur. Jouer une chance simple pourra être jouer sur le noir ou le rouge. Les deux autres formes de chances simples sont pair ou impair et passe ou manque. Manque correspond aux numéros qui « manquent la moitié » (1, 2, 3 ou 4) et « passe », ceux qui passent la moitié (6, 7, 8 ou 9). Les

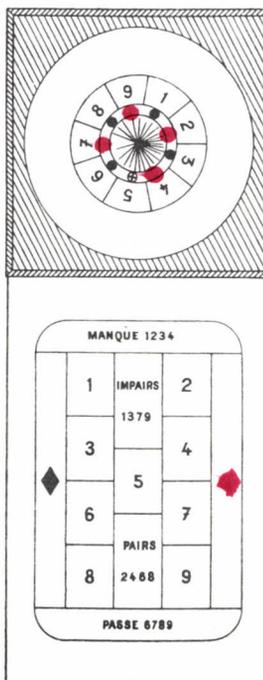


Figure 2 : cuvette et table de mises de la Boule.



photo Y. Coatsalour-Sygnia.

Avoir un personnel de qualité est l'exigence n° 1 de tout casino. Ici, dans cette école française, cet apprenti-croupier s'initie à la Boule.

LE BLACK JACK

Le Black Jack est un jeu de casino calqué sur l'un des plus anciens jeux de cartes : le 21 (voir, dans la rubrique « Cartomanie », page 14). Ce jeu consiste à réaliser 21 points avec deux cartes. L'As comptant au choix du joueur 1 ou 11, les figures 10 et les autres cartes leur valeur faciale. Après avoir reçu deux cartes, le joueur peut en demander une ou plusieurs autres pour améliorer son score et tendre vers 21. Mais s'il dépasse 21, il « crève le plafond » et perd la partie.

Au début du siècle, aux Etats-Unis, quand 21 points étaient réalisés avec un As et un valet de ♥ ou de ♣, le joueur gagnait 10 fois sa mise. D'où le nom « Black Jack », « Valet noir ». Parti d'Europe sous le nom de

JAMAIS UNE MARTINGALE

Montantes géométriques, montantes arithmétiques, systèmes Labouchère, d'Alembert, ou même anti-d'Alembert, principe de la « maturité des chances » autant de termes circulant dans les salles de jeux pour désigner des méthodes, des règles de comportement, que devrait adopter un joueur au moment des enjeux afin de s'assurer une meilleure probabilité de gain. Ce sont les fameuses « infailibles martingales » des habitués des casinos : on s'impose des principes de jeu qui décident à chaque coup, et en fonction des résultats précédemment obtenus, quelle mise il convient de déposer sur le tapis.

Prenons l'exemple du pair/impair à la Roulette (européenne). La martingale la plus simple est à coup sûr la « Grande Martingale » : partant de la mise minimum au 1^{er} coup, on la double à chaque coup successif jusqu'à ce que l'on gagne, auquel cas on s'arrête. Si le jeu pouvait être illimité (à la fois dans le temps et dans l'importance des mises) le joueur adoptant ce système s'assurerait un gain égal à la mise initiale.

Il en va tout autrement si, comme dans la réalité, il existe des mises minimum et maximum. A priori un joueur mettant 50 F sur pair a une probabilité de 18/37 de gagner 50 F, de 19/37 de les perdre, soit en moyenne un « gain » de :

$$50 \cdot \frac{18}{37} + (-50) \cdot \frac{19}{37} = 50 \cdot \frac{-1}{37} \approx -1,35 \text{ F.}$$

Si, par exemple, les mises sont astreintes à un plancher de 50 F et à un plafond de 50 000 F, ce même joueur adoptant la « Grande Martingale » ne peut donc pas doubler plus de 9 fois de suite ($50 \cdot 2^{10} > 50\,000$). En pratique, il gagne donc 50 F si pair sort au 1^{er}, 2^e, ... ou 10^e coup ; sinon, c'est-à-dire si 0, ou impair sortent 10 fois de suite, il perd la somme considérable de $A = 50 + 2 \cdot 50 + 4 \cdot 50 + \dots + 2^9 \cdot 50 = 51\,150 \text{ F}$; au total, un gain (négalif) moyen de

$$50 \cdot \frac{18}{37} \left[1 + \frac{19}{37} + \dots + \left(\frac{19}{37} \right)^9 \right] - A \left(\frac{19}{37} \right)^{10} =$$

$$50 \left[1 - \left(\frac{19}{37} \right)^{10} - (2^{10} - 1) \left(\frac{19}{37} \right)^{10} \right] =$$

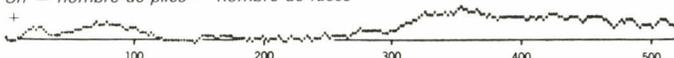
$$50 \cdot \left[1 - \left(\frac{2 \cdot 19}{37} \right)^{10} \right]$$

$$\text{Comparée au } 50 \times \left(-\frac{1}{37} \right) = 50 \left(1 - \frac{2 \cdot 19}{37} \right)$$

cette moyenne est moins bonne, car

$$\left(\frac{2 \cdot 19}{37} \right)^{10} > \frac{2 \cdot 19}{37}$$

$S_n = \text{nombre de piles} - \text{nombre de faces}$



chances simples sont payées à égalité et la mise en plein est payée 7 fois. Si l'on a joué 10 francs sur le 4 et que le quatre sort, le croupier doit 70 francs au joueur ; celui-ci peut en outre ramasser sa mise initiale. Soit finalement 8 fois la mise, en moyenne une fois sur 9. On voit le gain du casino ! Pour les chances simples, le « prélèvement » s'opère grâce au numéro 5. Le numéro 5 n'est considéré comme ni pair ni impair, ni rouge ni noir (il est jaune), ni passe ni manque. Les joueurs peuvent cependant miser sur lui. Quand il sort toutes les chances simples sont ramassées par le croupier ! Seules les mises engagées sur le 5 sont payées, dans un rapport identique aux autres numéros (7 francs pour 1). Le prélèvement moyen atteint donc 1/9 soit 11,11 %. La Boule est ainsi, de loin, le jeu de casino le plus favorable à la banque. Et pourtant, elle connaît un succès qui ne se dément jamais. Sans doute moins en raison de l'intérêt du jeu que de la facilité d'accès, aussi bien à la salle (en général peu d'exigence vestimentaire et un droit d'entrée modeste) qu'à la table elle-même (une règle simple et la possibilité de mises très modiques).

21, il est revenu sous le nom de Black Jack dans les casinos européens. Ce jeu reprend la règle de base du 21, mais s'est enrichi de nouvelles particularités.

Les joueurs (pontes) jouent contre le croupier autour d'une table en forme de haricot sur laquelle on peut lire en toutes lettres : « Black Jack gagne 3 pour 2 », « la banque tire à 16, reste à 17 » ou encore « assurance paie 2 pour 1 ». Ces phrases sibyllines ne doivent pas faire oublier que le but du jeu est des plus simples : il s'agit, pour chaque joueur, de réaliser un point de plus que le croupier, sans dépasser 21.

Le jeu se déroule ainsi : les joueurs misent, puis le croupier distribue une à une deux cartes à chaque participant. Les cartes sont distribuées à découvert et chacun

peut lire les valeurs faciales. Les cartes possèdent la même valeur qu'au 21. Elles sont extraites par le croupier d'un « sabot » constitué par 6 jeux de 52 cartes, soigneusement battues. Elles doivent naturellement être neuves ou sans la moindre marque.

Le croupier demande alors à chaque joueur s'il désire ou non une première carte supplémentaire. Lorsqu'un joueur a 15 points, par exemple, formés d'une « bûche » (Roi, Dame ou Valet) et d'un Cinq, le croupier dit sur un ton interrogatif : « carte à 15 ? ». Le joueur doit répondre immédiatement « carte » ou « pas de carte ». Le joueur reçoit des cartes jusqu'au moment où il dit « pas de carte » ou qu'il dépasse 21. Le croupier, qui lui se sert en dernier, est contraint de



NE VOUS EMPÊCHERA DE PRENDRE... UNE VESTE

Que s'est-il donc passé ? C'est que, s'il est vrai que le joueur a très nettement augmenté ses chances de gagner 50 F (prob. : $1 \cdot \left(\frac{19}{37}\right)^{10} > 0,9987$) il est vrai également (hélas) qu'il risque par

cette méthode de perdre une somme beaucoup plus considérable. On peut dire qu'il a environ 9 987 chances sur 10 000 de gagner 50 F et 13 chances sur 10 000 de perdre 51 150 F ! (1). En terme de mécanique, on peut dire qu'après avoir modifié et déplacé les masses du système, la position du centre de gravité est finalement encore un peu plus défavorable.

Dans des conditions réelles de jeu, la « Grande Martingale » ne saurait donc rendre positive une espérance de gain qui, sur un coup, est négative...

Il en est ainsi de toutes les martingales. La théorie des probabilités est, sur ce point, très catégorique, énonçant à ce propos un théorème. Mais deux arguments fournis par le bon sens suffisent à s'en persuader.

En premier lieu, est-il concevable qu'un joueur puisse gagner quelque chose à parier sur pile au lancer d'une pièce truquée qui favoriserait face ? Bien sûr que non, et cela quelle que soit la succession des enjeux qu'il adopte. Pourtant, d'un point de vue statistique, jouer pair à la roulette revient exactement à parier pile quand pile sort en moyenne 18 fois sur 37, soit moins d'une fois sur deux.

D'autre part, le « principe » d'une martingale est d'exploiter une certaine quantité d'information fournie par les coups précédents, afin de rompre « l'homogénéité » de la situation initiale. Mais ni la boule ni la roue n'ont accès à ces informations. Comment pourraient-elles en tenir compte ? Or, ce sont elles qui « décident ».

Il est vrai cependant qu'une martingale modifie le déroulement d'un jeu ; c'est essentiellement sur sa durée qu'elle influe, autrement dit sur le nombre moyen de coups que le joueur pourra jouer avant de tout perdre. Mais, tôt ou tard, si le jeu auquel il se livre a une espérance négative (c'est le cas pour, pratiquement, tous les jeux de casino), cette ruine surviendra.

D'où vient alors l'acharnement qu'ont mis (et que mettent encore) tant de joueurs à la recherche de la martingale gagnante ? ... Mises à part les motivations psychologiques, c'est le plus souvent une mauvaise lecture des résultats de la théorie qui est à la base des tentatives les plus folles et les plus désespérées. Le principe de « maturité des chances » est

peut-être ce que l'on fait de mieux dans le genre, qui, grosso modo, demande de jouer de la façon suivante : se fixer un nombre, disons 10 ; et attendre que noir soit sorti 10 fois de suite pour jouer rouge au 11^e !

Une fervente utilisation de cette méthode se justifierait sans doute par un argument « tiré » d'une « traduction » en langage courant d'une loi des grands nombres : « à la longue, il y a autant de rouge que de noir ; donc après 10 noirs, rouge pour rattraper son retard devra sortir plus souvent ». Inutile de préciser que jamais aucune loi des grands nombres ne permet d'arriver à une telle conclusion.

La théorie fournit même des résultats qui, d'une certaine manière, assurent du contraire. On peut par exemple étudier la « variable aléatoire » S_n = nombre de piles moins nombre de faces après n lancers d'une pièce équitable. Mesurant la probabilité du « retour à l'équilibre » [$P(S_n = 0)$], on s'aperçoit qu'elle devient de plus en plus petite quand n augmente. Un autre point de vue est de s'intéresser au « dernier retour à l'équilibre avant n » $\text{Sup}\{k < n \mid S_k = 0\}$ (2). On calcule alors que sur 100 000 lancers, il y a une chance sur deux pour qu'il n'y ait pas un retour à l'équilibre du 50 000^e au 100 000^e.

La figure ci-dessous représente un échantillonnage significatif (simulé par ordinateur) du lancer d'une pièce à 10 000 reprises. Remarquons, entre autres, que les retours à l'équilibre ont (plutôt) tendance à s'espacer de plus en plus (attention aux changements d'échelles sur l'axe horizontal). On ne voudrait pas être à la place du joueur qui, vers le 3 000^e lancer, estimant que depuis 800 coups, pile est sorti trop souvent, décide de jouer « la contre-dominante » face ! Pile va encore sortir beaucoup plus souvent que face pendant 500 coups ! Le retour à l'équilibre n'intervenant que 3 000 coups plus tard !

Cela dit, rien ne vous empêche, c'est une autre histoire, de croire en votre chance, surtout si votre petit(e) ami(e) vient de vous quitter...

(1) « La revue de Monte-Carlo » signale que le 22 novembre 1923, il y a eu une série de 26 « manque » coupée par un zéro !...

(2) Soit le dernier coup où il y a eu autant de piles que de faces.

Philippe Paclet •

Tableau 2 : valeurs successives prises par nombre de piles moins nombres de faces. (*)

(*) extrait : Feller « Introduction to probability theory and its applications », Wiley and Sons, 1968.

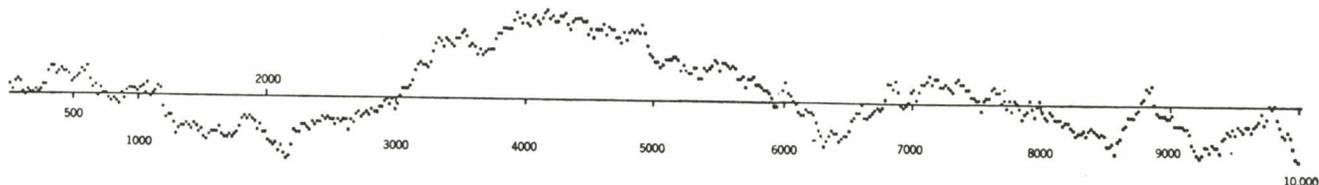




photo H. Andrews-Sigma.

Le Black-Jack, ici dans une maison de jeux aux Philippines, est certainement le jeu de casino qui exige le plus de technique de la part du « ponte ».

suivre la règle inscrite sur la table : « la banque tire à 16, reste à 17 ». Si le croupier a 16 points ou moins avec ses deux premières cartes, il est contraint de tirer un moins une carte supplémentaire. Par contre s'il a 17 ou plus, il lui est interdit d'en tirer une autre.

La fin de la partie est ainsi réglée :

- le ou les joueurs qui gagnent d'au moins un point sur le croupier sans dépasser 21 reçoivent l'équivalent de leur mise (paiement à égalité) ;
- quand le croupier « saute » (dépassé 21), tous les joueurs qui n'ont pas dépassé 21 sont payés à égalité ; mais tout joueur qui « saute » perd immédiatement sa mise, même si le croupier dépasse lui aussi 21 ;
- le croupier ramasse bien sûr les mises des joueurs contre lesquels il gagne ;
- lorsque le croupier et un ou plusieurs joueurs sont à égalité de points, la mise du ou des joueurs est libérée : le joueur en dispose mais ne gagne rien ;
- si un joueur réussit le Black-Jack (21 en deux cartes) et que le croupier ne peut le faire, compte tenu de ses deux premières cartes, le joueur est payé dans le rapport 3 pour 2 (par exemple 15 francs pour 10 francs de mise) ;
- un Black-Jack est plus fort que 21 points réalisés avec plus de dix cartes.

A ces règles simples viennent s'ajouter l'« assurance », les paires et la double mise. L'assurance est une mise complémentaire qui permet à chaque joueur de se prémunir contre la réalisation d'un Black-Jack par le croupier lorsque la première carte que celui-ci s'est donné est un As. Le joueur qui désire s'assurer place une somme correspondant à la moitié de sa mise sur l'emplacement marqué « l'assurance paie 2 pour 1 ». Si le croupier tire 10 (un dix ou une figure) comme deuxième carte, il fait Black-Jack. Il ramasse alors toutes les mises mais doit payer les assurances à raison de 2 francs pour 1 franc. Ainsi le joueur qui s'est assuré n'a rien perdu. Si le croupier ne fait pas Black-Jack avec sa deuxième carte, il ramasse les assurances et la partie continue. Quand un joueur reçoit deux cartes de même valeur, il peut demander à les séparer. Les jeux sont alors traités séparément. Au préalable, il devra déposer l'équivalent de sa mise initiale devant son nouveau jeu. En cas de victoire, il ne sera payé qu'à égalité. La dou-

ble mise, quant à elle, fait brusquement monter le suspense autour de la table. Un joueur peut doubler sa mise si la somme des points de ses deux premières cartes est 9, 10 ou 11. En contrepartie, il n'aura droit qu'à une seule carte supplémentaire. Le croupier la disposera en travers des cartes précédentes pour le signaler, si toutefois le joueur la demande.

Le Black-Jack mérite bien son appellation de jeu de semi-hasard. Les deux premières cartes sont en effet le fruit du plus pur hasard, mais la suite du jeu dépend partiellement du comportement du joueur et du calcul du risque qu'il prend s'il demande une carte alors qu'il a dépassé 11. Le joueur qui, systématiquement, ne tire pas à 12 ou 13 est condamné par excès de prudence. Le croupier est en effet contraint de tirer à 16. Le croupier gagnera à chaque fois qu'il réalisera entre 17 et 21 et perdra en sautant 21.

L'expérience montre que le croupier ne sautera en moyenne que 28 fois sur 100. Mais, d'autre part, le joueur perd s'il saute, même si le banquier fait de même. Ce qui doit inciter le ponte à une certaine prudence. En fin de compte, comme toujours, le jeu promet de substantiels gains à la banque. Aussi le joueur doit-il s'enhardir à toujours demander une carte à 12 et souvent plus.

LE BACCARA

Le Baccara, d'origine italienne, introduit en France peu avant le XVI^e siècle, se présente actuellement sous deux formes dans les casinos : il est appelé « chemin de fer » lorsqu'il n'y a qu'un seul tableau de mise et « banque » lorsqu'il y a deux tableaux, et donc davantage de joueurs. Les règles de l'une et de l'autre de ces variantes sont voisines.

Le Baccara (chemin de fer) se joue à l'aide de six jeux de 52 cartes (un « sixain ») placés dans un sabot, après avoir été soigneusement mélangés par le croupier et coupés par l'un des joueurs.

Le rôle du croupier se limite à l'organisation du jeu : il ne joue pas. La partie se déroule principalement entre les neuf joueurs assis autour de la table. Joueurs qui, tour à tour, assument le rôle de banquier. La banque passe de main en main dans l'ordre des numéros de la table. Au cours de chaque partie, tous les joueurs (les pontes) qui misent sont contre le banquier, mais un seul d'entre eux recevra des cartes.

Le jeu de la carte, qui oppose un ponte au banquier, est précédé par la phase des enchères. Au début d'une partie, le premier banquier, joueur assis à la droite du croupier, choisit la somme qu'il met en jeu. Le croupier annonce le montant de la somme qui vient de lui être remise sous forme de jetons et demande qui fait le banco. C'est-à-dire qui, parmi les joueurs, relève le défi lancé par le banquier en misant autant que lui. Un tour de table permet aux joueurs assis de s'exprimer. Si personne ne désire s'engager, les joueurs debout, situés autour de la table, peuvent à leur tour prendre part au jeu.

Les deux annonces principales sont « banco ! » et « avec la table ! ». En lançant à haute voix « banco ! » le joueur qui parle annonce son intention de miser

autant que le banquier. Ils joueront l'un contre l'autre sans intervention financière des autres joueurs. « Avec la table », formule qui signifie « banco avec la table », est annoncée par un joueur qui accepte de mettre en jeu plus de la moitié de la mise du banquier, mais pas la totalité. Il invite les autres joueurs, la « table », à fournir le complément pour égaler la mise du banquier. Le croupier fait un appel en indiquant le montant du complément à apporter. Par exemple : « il y a 250 francs à faire ! Qui complète ? ». Plusieurs pontes peuvent alors y aller de leurs mises. Finalement seuls deux joueurs recevront des cartes : le banquier et, selon les cas, soit celui des joueurs qui a fait banco seul, soit celui qui a fait banco avec la table, soit enfin celui qui a misé le plus. Le jeu de la carte peut alors commencer. Chaque carte est comptée pour sa valeur nominale : le deux vaut 2, le sept 7, et ainsi de suite. L'as vaut 1, et les figures (ou « bûches ») et dix valent 0. Le total des points réalisés à l'aide de plusieurs cartes ne tient jamais compte des dizaines : 2 six (qui font 12) valent 2, 3 sept (qui font 21) valent 1. Dans ces conditions le maximum réalisable est 9. La règle du jeu de carte est simple : celui des joueurs dont la main est la plus élevée gagne.

Les joueurs reçoivent deux cartes chacun. Ils évaluent les chances qu'ils ont de faire mieux en demandant une carte supplémentaire. Le danger étant de dépasser 9 et de retomber sur une main de faible valeur. Si l'on tire à cinq et que l'on reçoit un six la valeur de la main est un !

Le ponte parle le premier, tandis que le banquier se tient prêt à tirer une carte du sabot. Les annonces du ponte sont : « huit », « neuf », « non » ou « carte ». Avec les deux premières annonces la partie est immédiatement terminée : le ponte a 8 ou 9 points en main. Il montre ses cartes et le banquier fait de même. Le meilleur gagne, ou l'égalité entraîne la nullité de la partie. Le banquier peut aussi annoncer « huit » ou « neuf », mais doit le dire avant le ponte. Dans ce cas, les deux joueurs devront également montrer leurs jeux. Le ponte perd la possibilité qu'il a de tirer une carte supplémentaire. Si le ponte dit « non », c'est qu'il ne réclame pas de carte. Ce faisant, le banquier conserve l'éventualité d'en tirer une. Si le ponte dit « carte », le banquier lui en donne une, face visible. Le banquier peut alors, s'il le juge utile, se servir lui aussi une carte supplémentaire. Son choix est partiellement déterminé par la carte reçue par son adversaire. Quel que soit le cas, le moment est venu pour les joueurs d'étaler leurs jeux. Celui des joueurs qui a le total le plus élevé a gagné. Les enjeux sont payés à égalité.

Le ponte abat son jeu (on dit qu'il « table le point ») dès qu'il a 8 ou 9. Il a tout intérêt à ne pas demander de carte à 6 ou 7. A baccara (zéro), il demande bien sûr une carte et aussi lorsqu'il n'a que 1, 2, 3 ou 4 points en main. Le vrai problème intervient lorsqu'il a un total de 5 en main. Il a, à peu de chose près, 5 chances sur 13 de tirer une mauvaise carte (5, 6, 7, 8 ou 9), 4 chances sur 13 de tirer une « bûche » et donc de conserver son score inchangé, et 4 chances sur 13 de tirer une bonne carte (1, 2, 3 ou 4).

Malgré ces données peu encourageantes, l'attitude du ponte ne doit pas être systématique : pour dérouter le banquier, il doit tantôt « rester à 5 » (ne pas demander de carte), tantôt « tirer à 5 » (demander une carte). Dès que le ponte demande une carte, le « problème » change de camp : le banquier est à son tour dans l'expectative. Cependant la carte tirée par le ponte est visible et le banquier peut avoir en tête le tableau de tirage (voir tableau 3) qui lui permettra de savoir s'il

Tableau 3 : tableau de tirage du banquier au Baccara.
Exemple : le « banquier donnant » un quatre au ponte

		BANQUIER DONNANT										
T Tire	R Reste	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	R
O A victoire		TIRE TOUJOURS										
BANQUIER AVANT	0,1,2											
	3	T	T	T	T	T	T	T	T	R	O	T
	4	R	R	T	T	T	T	T	T	R	R	T
	5	R	R	R	R	O	T	T	T	R	R	T
6	R	R	R	R	R	R	T	T	R	R	O	
7	RESTE											
8,9	ABAT											

et « ayant » lui-même un quatre, devra lui aussi tirer une carte supplémentaire (T). Par contre, s'il avait un six, il « resterait » sur, sans prendre de carte (R), un cinq, il choisirait (O).

convient ou non de tirer. Le tableau de tirage est construit en fonction de la valeur du jeu du banquier et de la valeur de la carte tirée par le ponte. Le croupier prélève 5 % sur les gains réalisés par le banquier, soit en gros, un prélèvement global de 2,5 %.

LE TRENTE ET QUARANTE

C'est sans conteste l'un des jeux de casinos les plus simples : le joueur n'a le choix qu'entre 4 chances simples : noir, rouge, couleur ou inverse. Le jeu nécessite 6 jeux de 52 cartes. Une fois les jeux faits, le croupier qui « taille » (c'est-à-dire qui s'occupe des cartes) étale les cartes une à une en les retournant, faces visibles. Au fur et à mesure, les points sont additionnés. Les figures valent 10 et les autres cartes leur valeur nominale. Dès que le total des points atteint ou dépasse 31, cette première rangée ne recevra plus de nouvelles cartes. Le croupier entame une seconde rangée qui prend fin dans les mêmes conditions que la première. La première rangée s'appelle « la noire » et la seconde « la rouge ». Le total maximal que peut atteindre chaque rangée en rece-

Des apprentis-croupiers s'exercent ici au Trente et Quarante, un jeu particulièrement simple.



photo Y. Coatsalitou-Syigma.

vant son avant-dernière carte est de 30 points. Toute carte supplémentaire ajoutée de 1 (si c'est un as) à 10 points. Le total le plus élevé que peut atteindre chaque rangée est de 40. Ce qui explique le nom donné à ce jeu. Le jeu consiste d'abord à déterminer laquelle des deux rangées est la plus proche de 31 points. Si c'est la première, la « noire » gagne ; si c'est la seconde, c'est la « rouge ». L'autre événement (couleur ou inverse) est déterminé par la couleur de la première carte de la première rangée. Si celle-ci est identique à la couleur de la rangée gagnante, le croupier annonce « couleur gagne » ; dans le cas contraire, le croupier annonce « inverse gagne ».

Prenons un exemple : la première rangée comprend 31 points, le meilleur score, et la seconde 40. La noire gagne. Si la première carte de cette rangée est noire (♠ ou ♣), couleur gagne. Au total, le croupier annonce « noir et couleur gagnent ». Si cette carte avait été rouge (♦ ou ♥) le croupier aurait annoncé « noire et inverse gagnent ». Les deux autres combinaisons, si la deuxième rangée fait le score le plus proche de 31 sont « rouge et couleur gagnent » et « rouge et inverse gagnent ».

La simplicité de ces événements souffre deux exceptions. La première apparaît lorsque les deux rangées de cartes totalisent chacune le même nombre de points. Le coup est nul : les mises ne sont ni gagnantes, ni perdantes et les joueurs en disposent librement, pouvant ou non les retirer ou les déplacer vers une autre chance. La seconde, celle qui engendre le bénéfice du casino, est l'égalité de points des deux rangées, à 31. Les croupiers annoncent « les masses sont enfermées ! ». Les enjeux sont alors emprisonnés, comme à la Roulette lorsque le zéro sort. Le tirage suivant décidera de la libération ou de la perte des jetons emprisonnés. Afin de se prémunir contre l'éventualité de l'égalité à 31 (ou « refait »), les joueurs peuvent s'« assurer », avant de miser, en déposant 1 % de leur mise à venir. L'assurance minimale est d'un jeton (le plus faible), qui peut correspondre à plus de 1 % de l'enjeu. Selon que le joueur s'assure ou non et que cette assurance est égale ou supérieure à 1 %, les prélèvements du casino varient. Sans assurance il s'élève à 1,0911 % ; avec assurance, il est de 0,9121 %. Avec ces pourcentages, le trente et quarante est de loin le jeu de casino le moins inéquitable.

LE CRAPS

Le « Hasard », jeu de dé d'origine arabe (« az zahr » signifiant « le dé »), est le lointain ancêtre du Craps. Très en vogue au XII^e siècle en Angleterre, le Hasard fut introduit aux Etats-Unis par des Français au XIX^e siècle. Son évolution, notamment au contact d'autres jeux anglo-saxons, engendra finalement le Craps. Depuis juin 1969, le Craps a droit de cité dans les salles de jeux françaises.

Le Craps accueille un nombre illimité de joueurs et exige la présence d'un chef de table, de deux croupiers et d'un « préposé aux dés », le stickman. Les joueurs misent sur un tapis qui donne à lui seul une bonne idée de la complexité du jeu (voir fig. 3). Dès que les jeux sont faits et que le « rien ne va plus » a annoncé la clo-

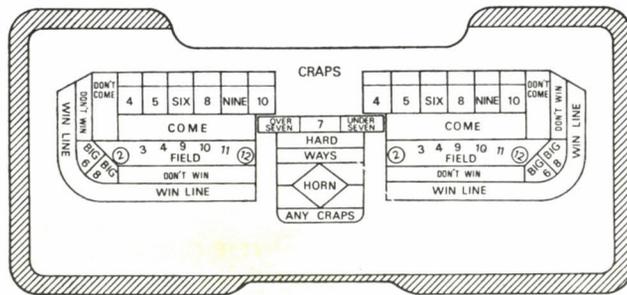


Figure 3 : table de Craps.

tûte des enjeux, l'un des joueurs lance les deux dés. Les joueurs peuvent miser sur quatre catégories de chances : les chances simples, les chances multiples, les chances associées et les « place bets ».

Les *chances simples*, qui toutes sont payées à égalité lorsqu'elles sont gagnantes, sont au nombre de 9. Les quatre premières sont les plus complexes à comprendre.

1. le « win » : les mises ne peuvent être engagées sur le win qu'avant le premier jet d'un tireur (lanceur de dés). Cette chance gagne quand les dés réalisent un total de 7 ou 11, et perd avec 2, 3 ou 12. Quand un autre total apparaît, le résultat est suspendu. (C'est-à-dire que les mises engagées ne sont à cet instant ni perdantes, ni gagnantes.) Le total réalisé est appelé « le point ». Un croupier indique le point en plaçant un cabochon sur la case correspondante. Le sort des mises engagées sur le win va dépendre du jet de dés suivant. Elles sont gagnantes si le « point » se répète. Elles sont perdantes (et donc ramassées) si le 7 sort. Enfin, elles sont en attente pour tout autre chiffre. Quand le 7 apparaît les dés changent de mains. Le joueur situé à la gauche du précédent devient le nouveau tireur ;

2. le « don't win » : les mises ne peuvent y être placées qu'avant le premier jet d'un tireur. A l'inverse du win, cette chance gagne avec 2 ou 3. Elle perd avec 7 ou 11 et fait coup nul avec 12. Pour toute autre issue, le résultat est suspendu et le chiffre apparu devient le point. Au jet de dés suivant, la mise sur don't win gagne si le 7 sort et perd si le point se répète. Si ce n'est ni le 7, ni le point, la mise est en attente. Les mises placées sur le win ou le don't win ne peuvent être retirées. Elles restent donc en jeu jusqu'à ce qu'elles aient gagné ou perdu. C'est-à-dire jusqu'à temps que le 7 ou le point (désigné par le cabochon) se manifeste.

Cette dernière considération reste valable pour les deux chances simples suivantes ; le « come » et le « don't come » ;

3. le « come » se joue à n'importe quel moment de la série après le premier jet de dés. Il gagne, immédiatement après le dépôt de la mise, avec l'apparition du 7 ou du 11, et perd avec le 2, le 3 ou le 12. Pour tout autre total, la mise est déplacée jusqu'à la case portant le numéro qui vient de sortir. Au jet suivant, cette mise est gagnante si le point où elle se trouve apparaît. Elle perd avec le 7 ou reste en attente avec tout autre numéro ;

4. le « don't come » se joue lui aussi à n'importe quel moment de la série de jets, après le premier. Le don't come gagne avec le 2 ou le 3, perd avec 7 et 11 et fait

coup nul avec 12. Pour un autre total la mise est placée sur la case du haut du tableau correspondant au numéro sorti. Au jet de dés suivant, elle gagne si le 7 sort, ou perd si le numéro sur lequel elle est placée apparaît ;

5. le « field » : cette chance peut être jouée à n'importe quel moment de la partie. Elle gagne si le total des dés forme 2, 3, 4, 9, 10, 11 ou 12. Tout autre total entraîne la perte immédiate de la mise. Elle est payée à égalité, sauf pour le 2 ou le 12, pour lesquels elle est payée double ;

6. le « big 6 » : il se joue à n'importe quel moment de la partie. Il gagne lorsque les dés réalisent un total de 6 et perd avec 7. A la suite d'un coup non décisif, l'enjeu peut rester sur le big 6 ou en être retiré par le joueur ;

7. le « big 8 » : il se joue dans les mêmes conditions que le big 6 : gagne avec un total de 8 et perd avec 7 ;

8. l'« under 7 » : la mise sur cette chance est gagnante si les dés réalisent un total inférieur à 7. Elle est perdante si le total est égal ou supérieur à 7 ;

9. l'« over 7 » : à l'image de la chance précédente, cette chance se joue à n'importe quel moment de la partie ; gagne si le total des points réalisés est supérieur à 7 et perd dans les autres cas.

Toutes les chances multiples peuvent être jouées à n'importe quel moment de la partie. Elles sont au nombre de 8.

1. les « hard ways » : le joueur mise sur l'apparition d'un total de 4, 6, 8 ou 10 formé par des doubles (2-2, 3-3, 4-4, 5-5). Les mises peuvent être retirées si le coup n'est pas décisif. Les « hard ways » gagnent si le double choisi gagne et perd dans deux cas ; avec le 7 ou bien si le total choisi apparaît, mais formé autrement que par les doubles. Le double 2 et le double 5 gagnants reçoivent 7 fois la mise. Le double 3 et le double 4 ont droit à 9 fois la mise ;

2. le jeu du 7 : la mise est engagée sur le 7. Gagnant, il se paie 4 fois la mise. La mise est perdante pour tout autre total ;

3. le jeu du 11 : il se pratique dans les mêmes conditions que la chance précédente. Gagnant, il est payé 15 fois la mise ;

4. l'« any craps » : cette chance gagne uniquement avec la sortie de 2, 3 ou 12 et est payée 7 fois la mise. elle est perdante avec tout autre total ;

5. le « craps 2 » : gagne si le 2 sort et perd avec un autre total. Il est payé 30 fois la mise ;

6. le « craps 3 » : il gagne avec le 3 ; perd avec tout autre total et est payé 15 fois la mise ;

7. le « craps 12 » : il gagne avec le 12, perd dans tous les autres cas et est payé, comme le craps 2, 30 fois la mise ;

8. le « horn » : il est gagnant si 2, 3, 11 ou 12 sort ; perd dans tous les autres cas. Il est payé 4 fois la mise.

Les chances associées sont « associées » au destin des mises déjà engagées sur des chances simples pour lesquelles « le point » est connu. C'est-à-dire à la suite d'un jet de dés non décisif. Les mises qui s'ajoutent ainsi à celles qui sont en attente sur des chances simples, peuvent être retirées à la suite d'un coup qui lui-même ne serait pas décisif.

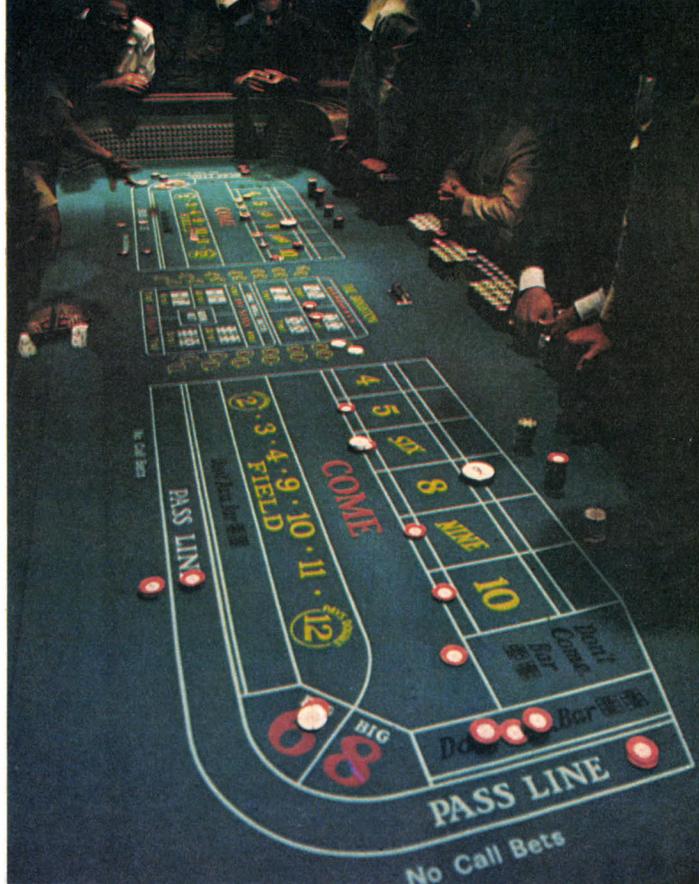


photo J. Mac Graill-Sygm.

Le craps est en France le seul jeu de casino à employer les dés (deux pour être précis).

La chance associée au « win » gagne avec le point, perd avec le 7, et fait coup nul avec tout autre total. Elle est payée 1 pour 2 si « le point » est 4 ou 10 ; à 3 pour 2, s'il s'agit de 5 ou 9 et 6 pour 5 s'il s'agit de 6 ou 8.

La chance associée au « don't win » gagne avec le 7, perd avec le point et autrement fait coup nul. Le paiement est le même que la chance précédente.

La chance associée au « come » perd, gagne ou fait coup nul dans des conditions identiques au « come ». Elle est payée comme la chance associée au « win ». Il en va strictement de même pour la chance associée au « don't come ».

Les « place bets » sont des chances, qui portent sur les numéros 4, 5, 6, 8 ou 10, peuvent être jouées à tout moment, et éventuellement retirées à la suite d'un coup non décisif.

1. le « right bet » gagne si le point choisi sort avant un 7. Elle perd avec le 7 et fait autrement coup nul. La mise est payée 7 pour 6 avec les points 6 ou 8, 7 pour 5 avec 5 ou 9 ; 9 pour 5 avec 4 ou 10.

2. le « wrong bet » gagne si le 7 apparaît juste avant le point choisi. La mise est perdue si le point choisi apparaît directement. Il y a un coup nul dans les autres cas. La mise est payée 4 pour 5 si le point choisi est 6 ou 8 ; 5 pour 8 s'il s'agit de 5 ou 9 et 5 pour 11 s'il s'agit de 4 ou 10.

Au Craps, le prélèvement sur les gains varie entre 1 et 5 % suivant les chances choisies.

Michel Brassinne ●

THE TROLL HOLE ADVENTURE IS A MARVELLOUS ADVENTURE GAME FOR... THE ONE WHO KNOWS ENGLISH

Bien sûr, si vous ignorez tout de l'anglais ou si vous avez brûlé votre dernier dictionnaire, vous ne pourrez pas jouer. Mais quel dommage !

Tant de trésors à découvrir : L'Épée Chantante, La Toile d'Araignée aux Fils d'Or, etc...

Plus de 30 salles à explorer. Des gardiens féroces, rusés ou malicieux.

Saurez-vous résoudre les énigmes de "TROLL HOLE ADVENTURE" ?

Pourrez-vous ravir le Rubis merveilleux à KING COBRA ?

Que signifie l'étrange inscription ?

Pourquoi ces yeux de démon observent-ils ainsi vos moindres déplacements ?

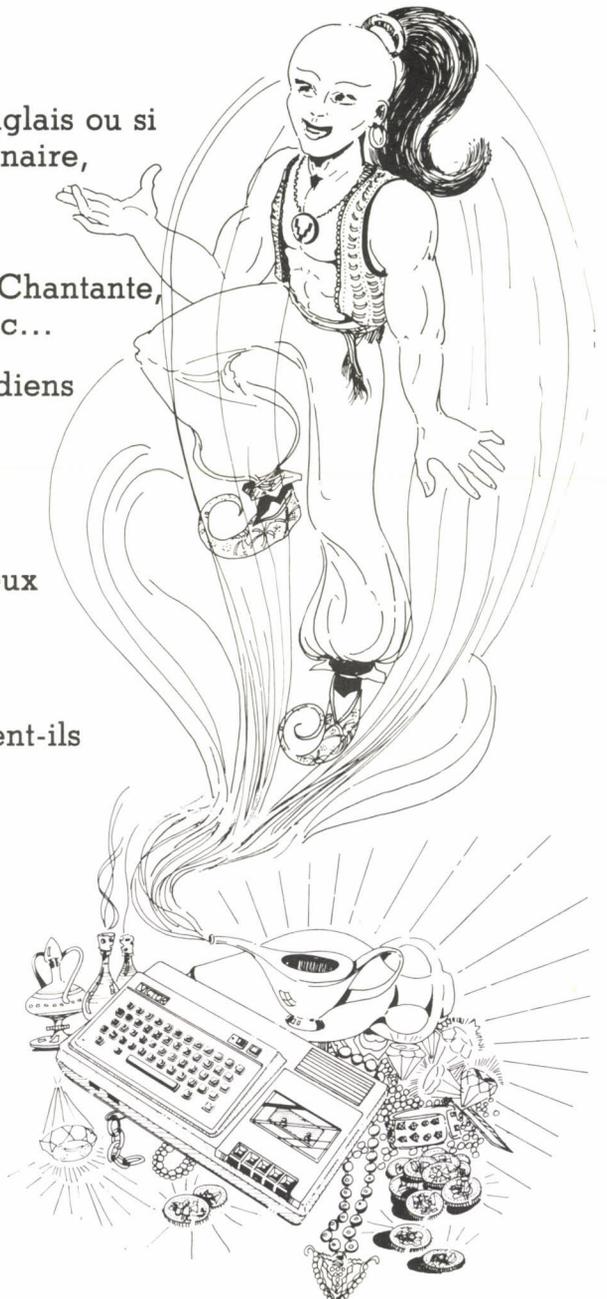
Parviendrez-vous à sortir richissime du labyrinthe ? Parviendrez-vous seulement à en sortir ?

"THE TROLL HOLE ADVENTURE" est un programme exclusif pour VICTOR*, l'ordinateur domestique.



IMEX FRANCE B.P. 6059
34030 MONTPELLIER CEDEX
TÉL.: (67) 41/21/11.

* VICTOR LAMBDA, marque déposée.



découvrez...



le shogi, les échecs japonais

par Pierre-Eric Spindler

Des jeux pratiqués au Japon, le Shogi est le plus populaire sans doute plus encore que le go. Il a ses amateurs, ses professionnels, ses rubriques dans les journaux et ses émissions de télévision. L'Europe commence, enfin, à se passionner pour ces échecs japonais surprenants... mais captivants.

De leur nom exact, Shogi, littéralement « le Jeu des Shoguns », le jeu des généraux, les échecs japonais tirent selon toute vraisemblance leur origine aux mêmes sources que nos échecs et les échecs chinois, l'Inde. On peut cependant facilement constater que ces jeux ont évolué fort différemment.

Comme le Wei-Qi chinois devenu le go, le Xiang-Qi, les échecs chinois connus dès l'époque Nara (710-784), a sans doute traversé les passes dangereuses qui menaient du continent chinois aux îles du Japon dans les havresacs des religieux bouddhistes qui furent les premiers à faire pénétrer les influences continentales dans l'Empire du Soleil Levant.

Il faut toutefois signaler que l'évolution des échecs chinois au Shogi est bien plus importante que celle du Wei-Qi au go ou même que celle du Shatranj des Perses à nos échecs. Le premier type d'échecs japonais était un jeu qui alliait une incroyable complexité à une indéniable poésie : imaginez un immense échiquier sur lequel se déplaçaient 354 pièces aux

noms évocateurs : l'Eléphant Ivre, les Cavaliers de Cannelle, les Généraux de toutes sortes de métal, outre ceux d'argent, d'or et de jade, que l'on retrouve encore dans le jeu actuel...

Il y avait même la possibilité, à l'instar du jeu indien de Chaturanga, de remplacer l'Empereur perdu par un prince consort ! En revanche, les pièces, comme dans nos échecs, ne servaient qu'une fois. Nous verrons qu'il n'en est plus de même au Shogi.

La complexité même du jeu, mais également l'influence de la Chine, et surtout une évolution politique à l'intérieur même du Japon semblent avoir précipité l'évolution qui conduisit à la forme du jeu actuel.

Le Japon bouddhique (du VI^e au VIII^e siècle) prépare l'âge de la splendeur médiévale qui s'étend du IX^e au XII^e siècle. C'est sans conteste à cette période que le jeu d'échecs japonais s'est précisé dans la forme jouée encore actuellement. En effet, par une transition beaucoup plus brutale qu'en Europe de la féodalité à la monarchie absolue, un fait nou-

veau va jouer un rôle fondamental : le Shogunat.

Le Shogunat (le pouvoir des généraux) va durer sept siècles, du XII^e au XIX^e siècle. Il transfère le pouvoir entre les mains des maîtres du palais, d'origine militaire, qui vont mettre en veilleuse l'institution impériale, sans toutefois la supprimer, en raison de son caractère religieux. Le Shogunat est gravement menacé par l'invasion mongole conduite par Kubilay Khan, petit-fils de Gengis Khan. Au cours de cette lutte, tout un code d'honneur militaire apparaît. Ce sont les sources du Bushido, dont le jeu de Shogi est encore empreint. Ce sont aussi les légendaires samourais ou ronins qui servaient, jusqu'à la mort, le maître à qui ils avaient fait allégeance. C'est dans cet arrière-plan culturel et politique que les règles du Shogi s'affirment, en particulier, sans doute, la manière dont il était possible pour des seigneurs de la guerre dont c'était le métier de changer d'allégeance.

Avec le Shogunat Tokugawa au XVI^e siècle et l'instauration de

l'absolutisme, le destin du Shogi entre dans une autre phase décisive : à l'instar du go, le Shogi va fixer ses règles sous l'influence des cours absolutistes. Le champion de go ou le champion de Shogi étaient attachés à la maison du chef.

Le jeu de Shogi devient l'entraînement et le loisir favori des unificateurs et des centralisateurs : Nobunaga (1533-1582), Hideyoshi (1536-1598), Iyeyasu (1531-1616), etc. C'est particulièrement sous l'autorité de ce dernier que le jeu de Shogi a été encouragé, avec l'adoption de règles unifiées et parfaitement codifiées. Après la fin des hostilités de la dernière guerre, la tradition des Shoguns, faisant œuvre de mécénat pour le jeu, a été reprise par la création d'une fédération fortement structurée : la Nihon Shogi Renmei. Elle réalisa la mise en place du jeu dans ses structures modernes : régularité des championnats, attribution des grades, etc.

Mais elle fit plus encore : comme au go les meilleurs joueurs de Shogi peuvent faire de leur passion un véritable métier ! Le joueur professionnel de Shogi touche un salaire de la Fédération pour lequel il est tenu de faire un certain nombre de tournois de sa catégorie et de participer à des animations, à des cours pour les amateurs. Les chaînes de télévision organisent très régulièrement des matchs-exhibitions, suivis par un public nombreux et passionné. La Fédération est également responsable de l'attribution des grades établis, comme au go, en kyus et dans, professionnels ou amateurs.

Les kyus sont les grades qui vont du débutant jusqu'à l'expert. Comme au go, on compte généralement à partir du 10^e kyu, le niveau du débutant qui sait jouer et commence à faire des parties d'une certaine tenue. Il progresse alors, plus ou moins rapidement, vers le 9^e kyu, puis vers le 8^e et le 7^e. Les progrès sensibles se situent déjà au 6^e kyu. A partir du 5^e kyu, l'amateur rejoint les bons joueurs de cercles. 2^e kyu, le joueur devient un partenaire redouté, et peut commencer à accorder lui-même des handicaps à des joueurs moins forts ! Le 1^{er} kyu est un expert. La consécration est marquée par l'obtention d'un 1^{er} dan. Comme dans les arts martiaux, et il est nécessaire à ce stade d'avoir déjà un certain palmarès derrière soi. Parfois, un examen technique est aussi exigé par les maîtres professionnels des Fédérations.

Les dans, comptés de 1 à 9, sont attribués aux amateurs, en fonction de leurs mérites, par les dans professionnels qui ont eux-mêmes acquis leur grade en compétition. La progression régulière est acquise principalement en parties, matchs ou rencontres. Il faut rappeler que pour un même grade, un professionnel est toujours plus fort qu'un amateur. La différence est nette. Pour donner une idée approximative, un jeune professionnel 1^{er} dan sera souvent au moins aussi fort qu'un 3^e dan amateur. Les plus hauts grades amateurs ne dépassent pas d'ailleurs la force d'un 6^e dan professionnel.

Outre les grades, certaines grandes compétitions, généralement finan-

cés par des journaux, attribuent des titres, prestigieux, mais qui ne sont jamais définitivement acquis : 10^e dan, Meijin (maître). O-Sho, O-Tate, O-za, Ki-Sei...

Pour compenser les différences de niveaux entre les joueurs, par exemple, entre professionnel et amateur, il existe au Shogi tout un système de handicap qui permet de donner de meilleures chances au joueur moins rompu à l'art des échecs japonais. Le handicap peut être très important, allant de deux pièces majeures comme Tour et Fou, ou deux pièces mineures comme Cavalier et Lancier, jusqu'au simple fait de laisser commencer.

Comme dans les anciens traités d'échecs, il existe d'ailleurs au Shogi toute une théorie poussée d'ouverture et de stratégie correspondant à chaque type de handicap. Le handicap au jeu de Shogi a un but pédagogique : le joueur moins fort est en quelque sorte déchargé des problèmes de défense, et peut se concentrer sur une stratégie dynamique et agressive qui rend le jeu ouvert et intéressant. Au fur et à mesure que le joueur maîtrisera ce système, il apprendra à coordonner avec plus d'efficacité l'attaque et la défense. Il ne faut pas penser que le jeu se trouve dénaturé par un handicap même important, car il conservera son caractère propre grâce aux particularités des pièces essentielles : les Généraux.

LE MATERIEL ET LES REGLES

Il est d'ailleurs temps de se pencher sur les règles. Le Shogi se joue sur un échiquier unicolore, de neuf cases sur neuf, un peu plus longues que larges pour respecter une perspective chère aux Japonais que l'on retrouve aussi sur le go-ban. Les cases sont numérotées verticalement de 1 à 9 à l'aide de chiffres japonais (que nous transcrivons en chiffres romains) et horizontalement, de droite à gauche de 1 à 9, en chiffres arabes. Chaque case reçoit ainsi une dénomination algébrique à l'instar de nos échecs. On ne se sert généralement que de la désignation de la case d'arrivée. On n'adjoint la mention de la case de départ que lorsqu'il peut y avoir doute.

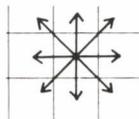
Aono 7.dan professionnel explique à Kortchnoi, vice-champion du monde d'échecs le maniement du Roi, du général d'Or et du lancier...



9	8	7	6	5	4	3	2	1
T	C	V	O	H	O	V	C	T
	J						J	
d	d	d	d	d	d	d	d	d
P	P	P	P	P	P	P	P	P
	F						T	
L	C	A	O	R	O	A	C	L

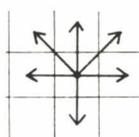
Echiquier (ou « tablier ») de Shogi : les pièces sont en position initiale.

Les pièces du jeu sont au nombre de quarante, soit 20 par joueur. Ce sont :



• **le Roi** : O-Sho (Grand Général), et Guyoku-Sho (Général de Jade). Cette distinction souvent oubliée, permet de mieux distinguer les deux camps, le O-Sho est hiérarchiquement légèrement supérieur au Guyoku-Sho. Il y a un Roi par joueur. La marche du Roi est semblable à celle du Roi des échecs orthodoxes : une case voisine, tout autour de lui. C'est lui qu'il faut protéger, car la partie s'achève, comme dans les échecs orthodoxes, lorsque le Roi ne peut plus fuir. Il n'existe pas de roque, si ce n'est artificiel !

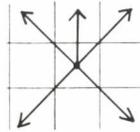
• **le Général d'Or** : Kin-Sho, c'est le bras droit du Roi.



Il y en a deux par camp, un de chaque côté du Roi. Un général d'or marche comme le Roi, mais perd deux cases de recul ; il ne peut pas reculer sur les deux cases arrières situés diagonalement par rapport à la case où il se trouve.

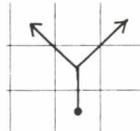
Cela en fait une pièce de défense du Roi et d'attaque, mais il est gêné pour reculer.

• **le Général d'Argent** : Gin-Sho, c'est le secondant du Kin-Sho.



Il y en a deux par camp, situés à côté des Kin-Sho. Un général d'argent marche comme un Roi mais perd trois cases : la case de recul juste derrière lui, et les deux cases de chaque côté. Cela en fait une pièce d'assaut agréable, car il a plus de facilité que le Kin-Sho pour attaquer par derrière, c'est un spécialiste du « coup de fourchette ».

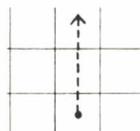
• **le Cavalier** : Kei-Ma, ou cavalier de Cannelle de son nom complet.



C'est une pièce qui se trouve à côté du Gin-Sho, il y en a deux par camp. Elle est curieuse. Car si elle saute par-dessus d'autres pièces comme le Cavalier des échecs orthodoxes, elle ne peut ni reculer, ni progresser latéralement ; elle est donc limitée à une « fourche » d'assaut.

C'est une pièce mineure, mais très utile pour « asticoter » l'adversaire.

• **le Lancier** : Kyo-Sha, ou Yari-Hisba, c'est le petit chariot, ou la lance. Il y en a deux, placés dans chaque coin.

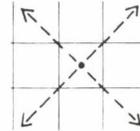


Il peut foncer tout droit, mais sans reculer, et sans fuir latéralement.

C'est encore une pièce qui peut être très gênante, car elle embroche l'adversaire de façon redoutable.

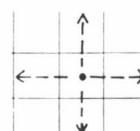
Au début de la partie, ces cinq pièces citées ci-dessus, sont disposées sur la première rangée du bord de l'échiquier comme l'indique le diagramme en haut à gauche. Sur les deuxième et troisième rangées sont placés :

• **le Fou** : Ka-Ku, ou celui qui marche de biais. Il y en a un par camp, il se trouve à main gauche du joueur, au-dessus du Kei-Ma. Comme son nom l'indique, il correspond au Fou de nos échecs, et se déplace selon les diagonales, en avant et en arrière.



C'est une pièce forte, qui est spécialiste d'un coup très prisé, le O-Te-Bisha, attaque double sur le Roi et la Tour.

• **la Tour** : Hi-sha, ou Char volant.



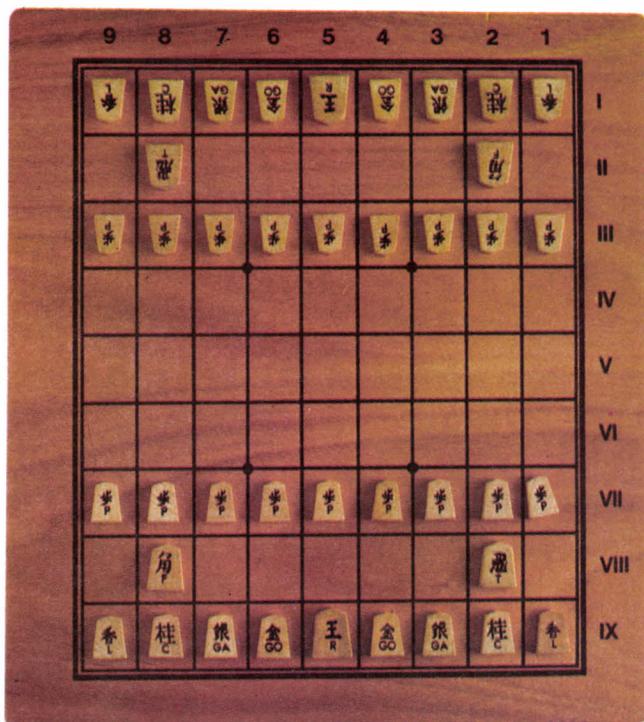
Elle représente le grand char de guerre. Il y en a une par camp, placée à main droite du joueur, sur la deuxième rangée, au-dessus du Kei-Ma. Son déplacement est celui de la Tour de nos échecs et elle commande les rangées horizontales et les colonnes verticales.

C'est la pièce la plus puissante du jeu, mais il lui faut de l'espace pour déployer sa force.

On distingue les ouvertures en fonction de ses mouvements.

a. la Tour reste sur place, c'est l'ouverture de Tour statique (Ibisha) ;

b. elle se déplace suivant la deuxième rangée horizontale, c'est le Furi-bisha (Tour mobile). On distingue, suivant le cas : le Naka-bisha (Tour centrale) — la Tour vient se mettre sur la case centrale devant le Roi — ; le Yon-Ken-Bisha — la Tour vient se mettre devant le Kin Sho à gauche du Roi — ; le San-ken Bisha — la Tour vient se mettre devant le Gin Sho à gauche du Roi — ; et enfin le Mukai-Bisha (Tours opposées) — la Tour vient se mettre à la place du Ka-Ku, lorsque celui-ci a libéré la case —. Le but de cette ouverture est d'engager de front un combat avec les forces les plus puissantes de l'adversaire.



Au Shogi, les cases sont toutes de la même couleur, ainsi que les 40 pièces des deux camps. On sait à qui appartient une pièce selon l'orientation de sa pointe...

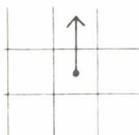
marches propres, mais prennent en plus celle du Roi. L'intérêt est de pouvoir changer plus facilement de diagonale, de colonne ou de rangée. Les règles de promotion sont simples : il n'est pas obligatoire de promouvoir une pièce. On peut le faire à tout moment sur un déplacement répondant aux exigences indiquées plus haut. Une seule exception : lorsque la pièce par sa marche se trouverait, sans promotion, dans l'impossibilité de se déplacer (par exemple, arrivée au bord extrême de l'échiquier, dans le cas des pions, du cavalier ou du lancier) la promotion est obligatoire.

LE PARACHUTAGE

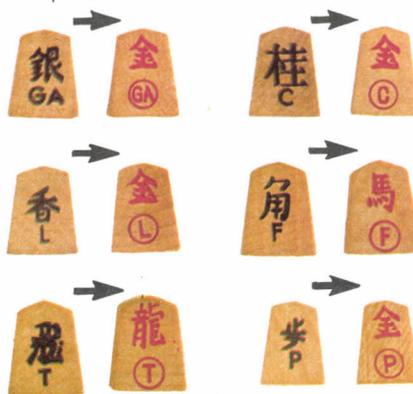
C'est le second point important de la règle. Lorsqu'une pièce est capturée (de la même manière qu'aux jeux d'échecs chinois ou orthodoxes, en se mettant sur la case occupée par cette pièce et en la sortant du jeu), le joueur met ses captures en réserve. La constitution d'une bonne réserve est une chose vitale, nous diront les stratèges avertis ! Car cette réserve peut être mobilisée. Cela se fait, à son tour de jouer, en prenant une pièce dans sa réserve et en la remettant en jeu sur une case libre quelconque de l'échiquier. La pièce qui, tant qu'elle était dans le camp adverse tournait sa pointe vers vous, sera remise en jeu en tournant cette fois-ci la pointe vers l'adversaire ; on peut ainsi reconnaître grâce à la forme de pièces qui sont effilées vers l'avant, à qui appartient la pièce.

Deux restrictions, toutefois, à cette règle : on ne peut remettre une pièce en jeu que là où elle aura la possibilité de jouer, soit par son déplacement naturel, soit par une promotion qui se fera alors obligatoirement au coup suivant. Enfin, on ne peut parachuter un pion devant le Roi adverse pour faire échec et mat ni sur une colonne où se trouve déjà un de ses propres pions non promu. Il faut souligner le fait que la pièce gagnée va pouvoir, après remise en jeu, obtenir une force encore plus grande, en cas de promotion. L'adversaire peut ainsi se trouver appauvri, face à une opposition renforcée, et à des pièces rendues plus fortes lorsqu'elles se trouvent dans son camp ! Ce sont là des aspects fondamentaux de l'art du Shogi ; le

les Pions : Fu-Hei, ou fantassins, soldats à pied. Il y en a neuf dans chaque camp. Ils occupent la troisième rangée horizontale. Ils correspondent aux pions de nos échecs. Leur marche est simple : ils avancent d'un pas devant eux et prennent comme ils marchent. Ils ne peuvent reculer. On ne peut donc, en aucun cas « doubler » des pions, c'est-à-dire amener deux pions du même camp sur la même colonne.



Chaque pièce, sauf le Général d'or et le Roi, sommets de la hiérarchie, peut être promue, c'est-à-dire, que parvenue dans les trois premières rangées de l'adversaire, la pièce peut être retournée après avoir effectuée un déplacement, en avançant, en reculant, ou en se déplaçant latéralement, dans, vers, ou en sortant du camp de l'adversaire.



D'une manière générale, le nom de la pièce est constitué de deux parties. Il y a donc deux caractères japonais par pièce. Généralement, on n'emploie qu'un caractère, le premier. Ici, nous avons conservé celui-ci, qui sert dans tous les pays du monde et remplacé le second par une initiale française qui permet de jouer et de lire plus facilement le jeu.

LA PROMOTION

Maintenant, retournons les pièces, ce qui va nous conduire à considérer l'une des règles fondamentales du Shogi, la promotion.

Les pions (qui prennent alors le nom de Tonkin, dû à la forme de la lettre japonaise indiquant leur promotion), les lanciers, les cavaliers, les généraux d'argent font tous leur promotion en Général d'Or ; ils abandonnent leur marche propre pour devenir général d'or ce qui facilite l'échec et mat.

Le Fou et la Tour conservent leurs

choix de la constitution de sa réserve, sa mobilisation et sa promotion ultérieure.

LE DEROULEMENT DE LA PARTIE

Comme dans le jeu d'échecs « occidentaux », on trouve l'ouverture (Fuseki) dans laquelle les Rois vont chercher à se mettre à l'abri, il y a ensuite l'engagement du milieu de la partie, avec le combat tactique et la fin de partie, Yosé, et surtout Tsume Shogi où l'un des joueurs remarque qu'il dispose d'une suite de coups forcés, avec échec, qui conduit au mat.

Très rares sont les situations de nul, car les joueurs sont tenus de ne pas répéter le même coup. Le nul par Sen-Nichi-Te revient à un accord sur une situation particulière de statu-quo. Contrairement aux autres jeux d'échecs, orthodoxes ou chinois, le joueur de Shogi, en raison de la continue remise en jeu de pièces dis-

Roi entré chez l'adversaire devient impossible à menacer.

Les parties se jouent en général à la pendule ; dans les championnats les joueurs disposent d'un temps total de jeu qu'ils peuvent employer comme ils veulent. Lorsqu'ils l'ont dépassé, ils ne perdent pas systématiquement la partie, comme aux échecs, mais entrent en Byo Yomi : ils doivent jouer, à partir de ce moment, un coup toutes les x secondes, temps fixé par le règlement de la compétition.

LA NOTATION

On utilisera les initiales françaises. Le coup est ainsi noté : 1. P 7 VI, ce qui veut dire que le pion se trouvant sur la case 7 VII avance sur la case 7 VI.

Quelques notations supplémentaires. La prise n'est pas indiquée, sauf quand la pièce reprend directement sur la même case ; elle est alors marquée par id (idem), transcription du japonais « onaji » (même chose).

La promotion est marquée par le signe #. L'absence de promotion est indiquée par le signe =. L'échec est signalé par le signe +. La pièce promue, afin de savoir ce qui a été promu, est indiquée par : F #.

Dans le cas d'ambiguïté entre deux mouvements de pièces possibles, on précisera : 10. O 6/5 VIII, cela veut dire que le Général d'or à la gauche du Roi va en 5 VIII, et non l'autre.

Lorsqu'il convient de préciser pour raison de caducité, s'il s'agit d'une pièce parachutée, on indiquera 12. A 5 V in (in, dedans) signifiant la remise en jeu.

Cette notation peut être utilisée partout et, s'inspirant directement de la notation pratiquée par les Japonais, elle devrait permettre aux amateurs français de jouer entre eux, de conserver leurs meilleures parties, de jouer par correspondance, et de s'adapter sans difficulté insurmontable à la pratique japonaise.

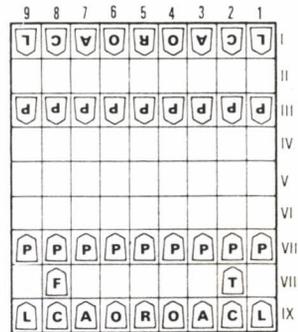
Il faut finalement rappeler que l'on désigne par Nord avec les blancs, le joueur en second, représenté au haut du diagramme (rangées I à III) et par Sud avec les noirs le joueur ayant le trait, situé au bas de diagramme (rangées VII à IX), bien que les pièces du jeu d'échecs japonais ne soient pas distinguées par la couleur.

PARTIE COMMENTÉE

En avril de l'année dernière en petit comité, sous l'initiative de l'Impensé Radical, avec le concours de la Fédération britannique de Shogi, a eu lieu dans les locaux de Jeux Thèmes, une grande première : la visite en France d'un professionnel japonais de Shogi, M. Aono 7^e dan professionnel.

La partie présentée ici a été jouée à cette occasion entre le maître japonais et Larry Kaufmann, 3^e dan amateur (également M.I. d'échecs).

Aux échecs japonais, il existe, comme au go, un système de handicap. Ici, le maître japonais joue sans Tour, ni Fou. Dans ce cas, c'est lui qui commence à jouer. Le handicap choisi est important et correspond à l'écart existant entre un dan professionnel et un dan amateur. Il faut se souvenir qu'un premier dan est déjà un expert de grande force.



S	N
Kaufmann	Aono
1.	A 6 II
2. P 7 VI	P 5 IV
3. P 4 VI	A 5 III
4. P 4 V	O 6 II
5. P 3 VI	O 3 II
6. A 4 VIII	R 5 II

N (R 5 II). Ce coup regroupe le Roi et ses généraux. Le problème pour le joueur donnant le handicap, c'est à la fois d'attaquer et de se protéger avec ses généraux. Maître Aono faisait remarquer que l'O et l'A sont l'essence des échecs japonais. Un maître se reconnaîtra à la façon de s'en servir !

7. A 4 VII	P 6 IV
8. P 3 V	A 2 II

Ce coup de N est souvent joué : son but principal est de protéger les ailes contre les opérations aéroportées intempestives.

9. T 3 VIII	P 7 IV
10. P 3 IV	P id.
11. T id.	P 3 III in

Fin de la première escarmouche.

12. T 3 VI O 6 III
Remarque le recul de la Tour sur la rangée VI.

13. C 3 VII	C 7 III
-------------	---------

Développement typique des Cavaliers.

AUX AMATEURS DE SHOGI

• A LIRE

« Traité du jeu du Shogi », par Pierre-Eric Spindler, ludothèque de L'Impensé Radical, édition Flammarion, 45 F.

• POUR SE RENCONTRER

Deux lieux de rencontres possibles à Paris :

L'Impensé Radical, 1, rue Médicis, 75006 Paris.

Le Trait d'Union (éventuellement), 122, rue de Rennes, 75006 Paris.

• POUR S'INFORMER

The Shogi Association Ltd, P.O. Box 77, Bromley, Kent (Grande-Bretagne).

Aucune association de Shogi n'existe en France.

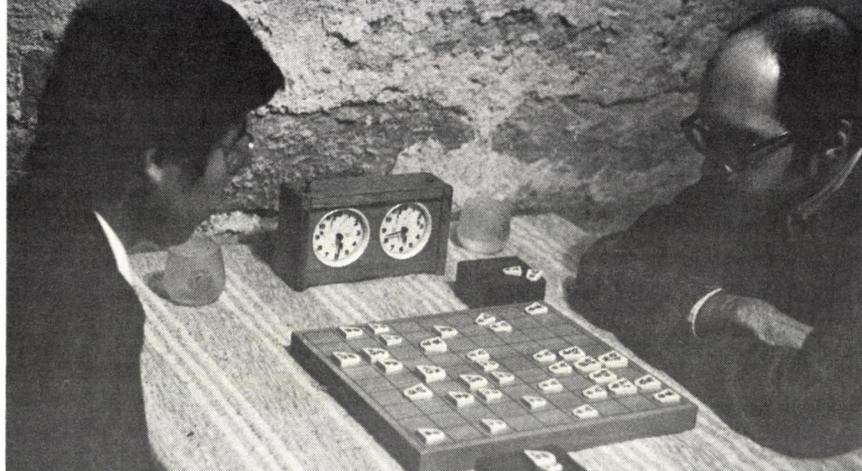
• POUR JOUER

L'Impensé Radical a édité un jeu de Shogi très pratique pour les non-initiés : sur chaque pion, en plus de l'idéogramme japonais, est imprimée son initiale en français. 120 F.

• POUR S'INITIER

Le Bénédictine Game Club organise le 23 juillet une soirée d'initiation aux jeux dits exotiques. Parmi eux, citons le Shogi et le Xiang Qi.

posera toujours des forces nécessaires au mat. Un cas particulier de nul, qui se rencontre surtout dans les parties à handicap, est le cas, où le



doc. Jeux Thèmes.

Nous sommes au 29^e coup et déjà Kaufman a un léger avantage sur Aono.

14. O 4/5 VIII P 6 V

S prépare sa formation défensive, N progresse.

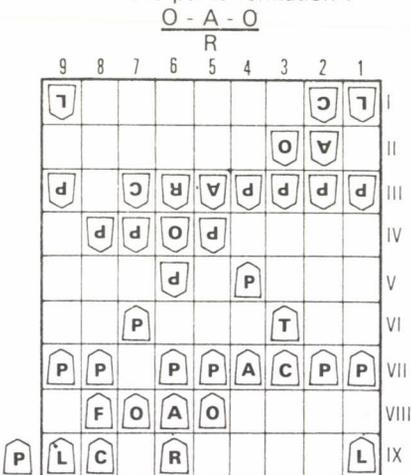
15. O 7 VIII O 6 IV

16. A 6 VIII P 8 IV

17. R 6 IX R 6 III

Les deux camps on placé leur Roi en position. S a choisi la formation « Kani-Gakoi », dite défense du crabe, bien adaptée à la ligne stratégique de la partie. N a monté son Roi à l'avant.

• Note sur la défense du crabe : celle-ci est caractérisée par la formation :



Son intérêt est qu'elle est rapide à former ; elle permet de se défendre contre une attaque latérale en descendant le général d'argent ; elle est forte contre une attaque de front. Elle peut être transformée facilement en d'autres défenses. (Yagura, la formation dite de la Tour de Guet, ou Kata-Gakoi).

18. P 9 VI P 8 V

19. A 4 VI L 1 II

N (L 1 II) mesure prophylactique pour soustraire le lancier à la diagonale du Fou 8 VIII (Kaku-Michi), car l'attaque S s'annonce.

20. A 3 V A 3 I

21. P 3 IV in P 5 V

22. P 3 III # O id.

23. C 2 V O 3 II

L'attaque S se développe sur la colonne (3).

24. P 3 III in C id.

25. A 3 IV C 2 V

Le C attaqué s'échange contre C.

26. A 4 III # P 3 IV

L. Kaufmann choisit, comme il convient, la manière la plus agressive.

27. T 3 IV C 4 II in

28. A # 5 III + R id.

Le Roi N est attaqué.

29. A 6 II in + R id.

Position atteinte sur la photo ci-dessus. Un très beau parachutage en sacrifice du général d'argent, la partie est parvenue à un point critique. Cette attaque aéroportée derrière les lignes de l'adversaire est une des richesses du Shogi. A ce stade de la partie, S a un léger avantage, dû principalement à l'attaque menée avec précision et efficacité sur la colonne (3) avec la Tour et le Général d'Argent, qui vient de réparaître, par un tour de passe-passe, infiltré derrière les lignes de N.

30. T 6 IV + A 6 III in

Le but du sacrifice était de dégager la Tour avec échec.

31. F 5 V A 6 IV

32. F id A 5 III in

S a fini par offrir sa Tour.

33. O 7 II in + R 5 II

Peut-être aussi S A 7 I in + (!) ; le Général d'Argent est plus adapté à ce genre d'attaque que le Général d'Or.

34. F 7 III # R 4 III

35. F # 9 I O 3 III

36. F # 5 V P 4 IV in

S ramène le F # au centre du combat.

37. O 7 III A 5 IV

Ceci permet de voir qu'un Général d'Or bat moins bien en retraite qu'un Général d'Argent !

38. F # 6 IV P 4 V

39. L 5 V in O 4 IV

40. L 5 IV O id.

41. F # 7 IV P 4 VI

42. P 4 VIII in T 3 IX in +

43. A 5 IX in C 3 VII #

Premier coup faible de S. Il était inutile de parachuter un A, il suffit de jouer A

6/5 IX (!) pour se protéger. Le Roi recevait en outre une case de fuite supplémentaire, et S conservait un A pour l'attaque.

44. F # 4 I L 4 VII in

45. F # 3 I C # 4 VIII

La contre-attaque N commence.

46. P 4 IV in + O id.

47. F # 2 I + P 3 II in

48. C 5 VI in C # 5 VIII +

49. R id. L 4 VIII # +

On voit la conséquence du coup 43 faible de S ; c'est le Roi qui doit reprendre et se trouve délogé de la position protégée qu'il occupait.

50. A id. O 4 VII in +

N fait sentir aussitôt son attaque.

51. A id. P id # +

52. R id. T 4 IX # +

Le Roi de S, débusqué va se trouver lancé dans une fuite aventureuse.

53. P 4 VIII in P 4 VI in +

54. R 3 VII T # 3 IX +

La fuite du Roi S continue sans répit ; N paraît devoir gagner.

55. P 3 VIII in A 2 VIII in +

N ne relâche pas sa proie.

56. R 2 VI T # 3 VIII

N est obligé d'accorder une pause à S.

57. C 5 V in + R 5 IV

58. C 4 IV C 3 IV +

Les deux adversaires cherchent la décision. Le Roi S est poussé dans ses retranchements, où il trouvera refuge !

59. R 1 VI R 4 IV

60. F # 2 II + P 3 III

61. F # id. R 4 V

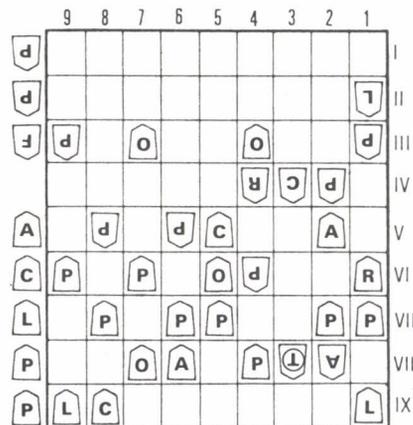
S fait un très beau sacrifice du F promu, en cherchant à attirer le R de N dans un réseau de mat.

62. A 2 V in C 2 IV in +

63. F # id. P id.

64. O 5 VI in + R 4 IV

65. O 4 III in + Abandon.



Sur l'échec par parachutage de O (S), N abandonne. Cela peut sembler précoce, mais N n'a plus assez de pièces en réserve et il ne peut éviter le mat. Trouvez-le !

solution page 99.



testez votre Q.J.

Un test, ou une batterie de tests, vous permettra-t-il jamais de calculer avec quelque fiabilité votre Q.I., votre quotient intellectuel ? Sans entrer à notre tour dans cette sempiternelle polémique, qu'on nous permette quand même de rappeler que l'Intelligence (avec un grand I) nous semble une quantité trop mal définie pour se prêter à la mesure, à l'instar de la hauteur, de la masse, du périmètre crânien ou de la longueur des pieds d'un individu.

Ne jouons pourtant pas les esprits chagrins : nous savons bien que ce genre d'exercice, à condition qu'on n'accorde à ses résultats aucune rigueur scientifique, peut se révéler fort divertissant et qu'il n'y a aucune raison de l'exclure des pages de *Jeux & Stratégie*.

Laissons donc l'intelligence de côté et gardons le jeu. Mieux, le jeu sur les jeux. En effet, dans les sept pages suivantes vous trouverez un grand test « ludique » : son thème unique en est le jeu, aussi bien dans la présentation des questions que dans leur esprit. Ces 62 problèmes n'ont d'autre but que de vous distraire. Si cependant vous aimez vous mesurer, suivez simplement le mode d'emploi que nous vous proposons. Vos performances vous permettront d'évaluer votre quotient-joueur, votre Q.J. !

Le test comprend d'abord cinq séries (de A à E) de onze questions. Dans chaque série on retrouve des questions du même type, mais de plus en plus difficiles.

Vous avez déjà droit à quatre minutes pour l'ensemble de la première série (A), cinq minutes pour la seconde (B),... huit minutes pour la cinquième (E). Ce sont les temps qui vous permettront de marquer le maximum de points. Vous pouvez consacrer plus de temps à une série, mais vous serez alors pénalisé !...

Vous compterez 4 points par bonne réponse dans la série A, 5 points par bonne réponse dans la série B... 8 points par bonne réponse dans la série E. Retranchez 5 points par minute dépassant le temps autorisé pour chaque série. Faites votre total et divisez-le par deux.

Le test se termine par une série « grands classiques ». Pour chacun des jeux que vous retrouvez habituellement dans cette rubrique, nous vous proposons un problème facile, voire très facile. Il ne s'agit pas de mesurer votre force à votre jeu favori, mais de vérifier que vous savez jouer à plusieurs ou même à tous ces grands classiques.

Le score progresse donc exponentiellement en fonction du nombre de bonnes réponses. Marquez 1 point pour

une bonne réponse, 2 points pour 2 bonnes réponses, 4 points pour 3, 8 points pour 4, 16 points pour 5, 32 points pour 6 et 64 points pour 7 bonnes réponses. Ajoutez ces points au résultat des cinq premières séries.

Le total de vos points vous donne votre Q.J.

Total des points Q.J.	commentaires
0	<i>continuez à acheter J & S : vous pourrez essayer de colorier les dessins illustrant les « jeux et casse-tête ».</i>
1 - 19	<i>un numéro par an de J & S devrait largement vous suffire.</i>
20 - 49	<i>relisez soigneusement tous vos anciens numéros de J & S. Vous ferez mieux la prochaine fois !</i>
50 - 79	<i>n'avez-vous pas été distrait par les jolies filles (ou les beaux garçons) qui passaient sur la plage ?</i>
80 - 109	<i>pour un lecteur de J & S, c'est moyen, ce qui vous place quand même fort bien sur l'ensemble de la population !</i>
110 - 139	<i>c'est déjà pas mal. Vous devriez participer à notre prochain pentathlon des jeux (détails dans le prochain numéro).</i>
140 - 169	<i>très bien : toutes nos félicitations !</i>
170 - 199	<i>excellent: vous devez être un adversaire redoutable...</i>
200 - 228	<i>exceptionnel : nous sommes vraiment impressionnés !</i>
229	<i>écrivez-nous : nous avons besoin de vous à la rédaction de J & S.</i>
plus de 229	<i>vous êtes certainement un grand joueur, mais vous ne savez pas compter.</i>



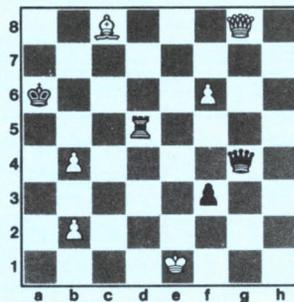
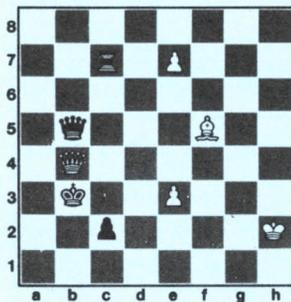
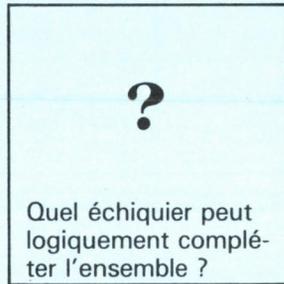
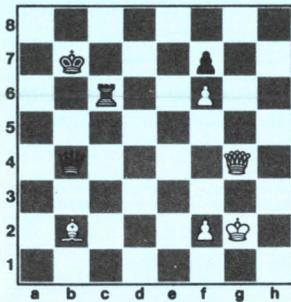
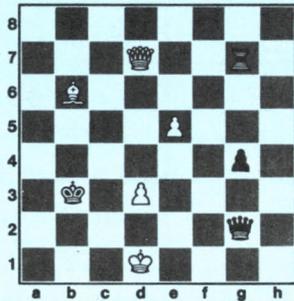
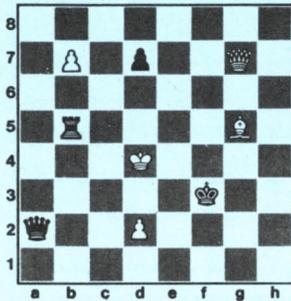
testez votre Q.J.

SÉRIE A



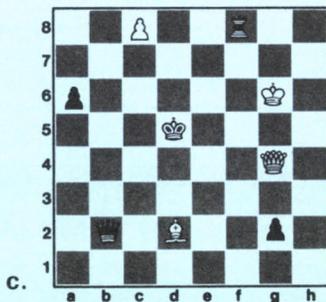
Trois de ces figures représentent un même dé. Quelle est la quatrième ?

2.



a.

b.



3.

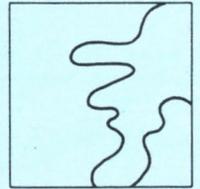
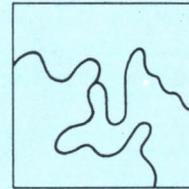
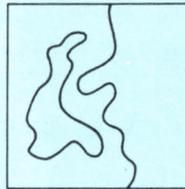


Si cette figure est déformée, comme si elle était sur une feuille de caoutchouc, que devient-elle ? (les intersections distinctes restent distinctes).

a.

b.

c.



4.

Si je gagne 70 points au billard, 60 points au Mikado et 100 points aux fléchettes, combien dois-je gagner aux quilles ?

5.



Quel pion peut poursuivre la série ?

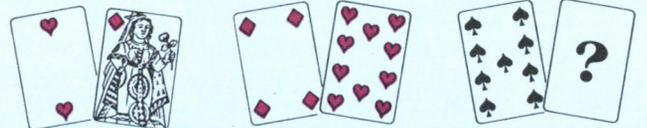
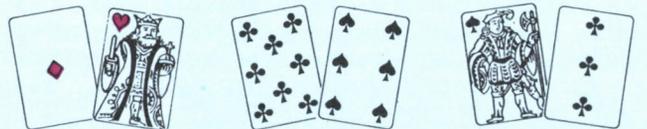


6.

Dans l'ordre alphabétique, entre PION et PIPE

trouvez deux noms communs de 8 lettres (masculins singuliers).

7.



Quelle carte peut logiquement compléter la série ?

8.

Le jeu de lettres dont s'est inspiré le Master Mind est :

- le Saint Exupéry
- le Pendu
- le Cadavre Exquis

9.

Au Shogi, chaque joueur dispose de :

- 16 pièces
- 18 pièces
- 20 pièces

10.

Les pentominos (assemblages plans de 5 carrés, à une symétrie près) sont au nombre de :

- 12
- 14
- 16

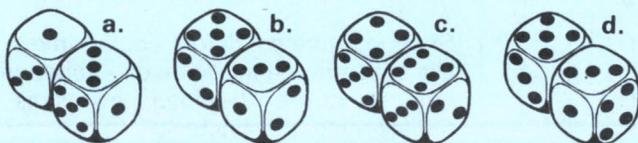
11.

ILE ANE MAT

Trouvez le nom d'un jeu de quatre lettres. Chacun des mots donnés contient une et une seule de ses lettres.

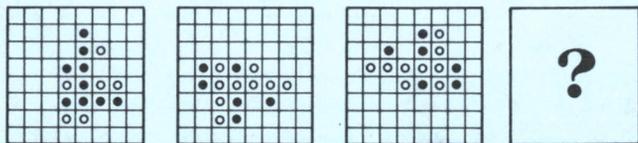
SÉRIE B

1.

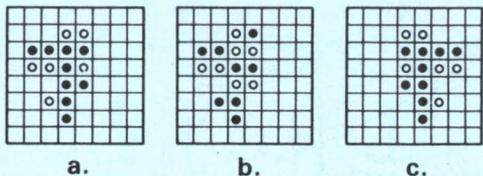


Trois de ces figures représentent un même groupe de dés vu sous des angles différents. Quelle est la quatrième ?

2.



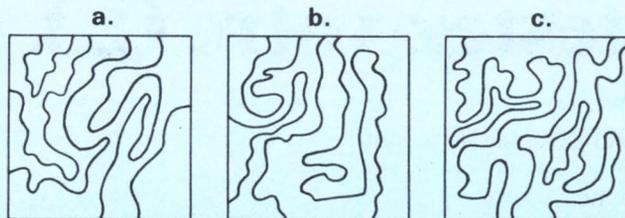
Quel damier d'Othello-Reversi peut compléter l'ensemble ?



3.



Si cette figure est déformée, comme si elle était sur une feuille de caoutchouc, que devient-elle ? (les intersections distinctes restent distinctes).



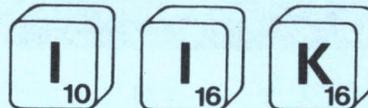
4.

Si nous jouons à 11 aux Kyrielles, à 18 aux Rébus, à 16 aux Palindromes, à combien jouons-nous aux Charades ?

5.



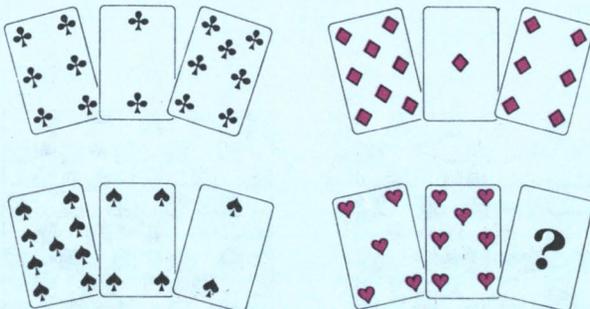
Quel pion peut poursuivre la série ?



6.

Dans l'ordre alphabétique, entre MANCALA et MANILLE trouvez deux noms d'animaux.

7.



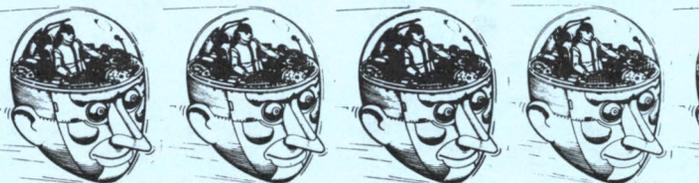
Quelle carte peut logiquement compléter la série ?

8.

La Marie-Antoinette est :

- un jeu de tripot
- une réussite
- un coup de Tric Trac

solutions
page 99



testez votre Q.J.

9.

Au Scrabble, le J vaut :

- six points
- huit points
- dix points

10.

Le Bésigue consiste à faire :

- des plis
- des combinaisons
- les deux

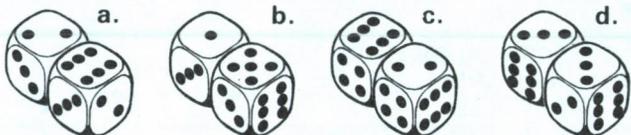
11.

OSER CAGE NOYER MER

Trouvez le nom d'un jeu de quatre lettres. Chacun des mots donnés contient une et une seule de ses lettres.

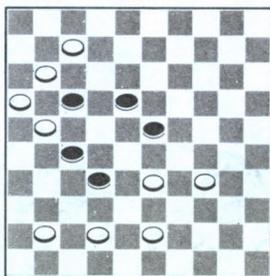
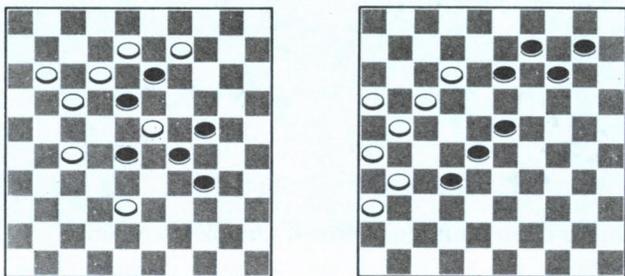
SÉRIE C

1.

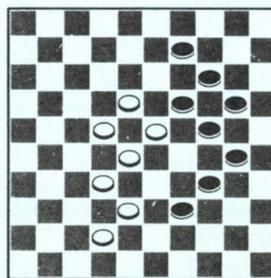


Trois de ces figures représentent un même groupe de dés vu sous des angles différents. Quelle est la quatrième ?

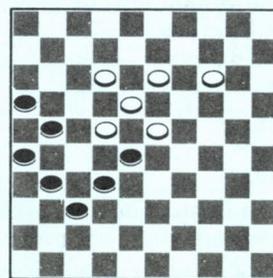
2.



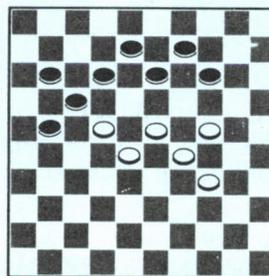
Quel damier peut logiquement compléter l'ensemble ?



a.

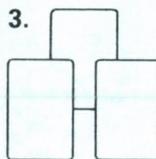


b.

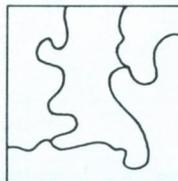


c.

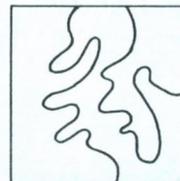
3.



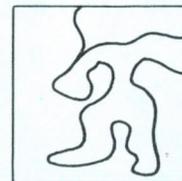
Si cette figure est déformée, comme si elle était sur une feuille de caoutchouc, que devient-elle ? (les intersections distinctes restent distinctes).



a.



b.



c.

4.

Si je gagne 25 points au Poker, 81 points à la Roulette, et 121 points au Multicolore, combien dois-je gagner au Baccara ?

5.



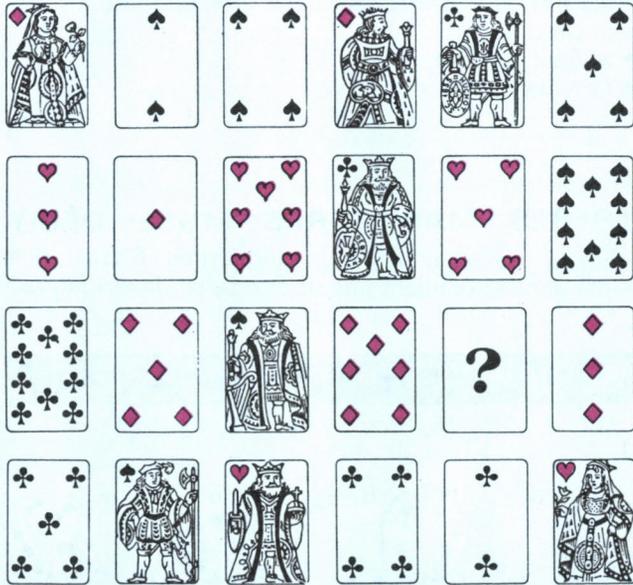
Quel pion peut poursuivre la série ?



6.

Dans l'ordre alphabétique,
entre ECARTE
et ECHECS
trouvez un verbe à l'infinif de 10 lettres.

7.



Quelle carte peut logiquement compléter la série ?

8.

A la Belotte à trois, chacun joue en définitive avec :

- huit cartes
- neuf cartes
- dix cartes

9.

Aux Dames, la règle « souffler n'est pas jouer » est officiellement :

- toujours en cours
- abandonnée depuis des années
- en vigueur en France exclusivement

10.

Le Go se joue sur un réseau de :

- 19 × 19
- 20 × 20
- 21 × 21

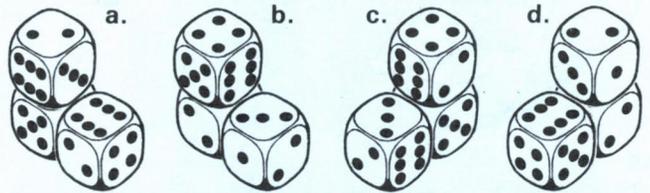
11.

SULKY YEN ONZE SWING FAUX

Trouvez le nom d'un jeu de cinq lettres. Chacun des mots donnés contient une et une seule de ses lettres.

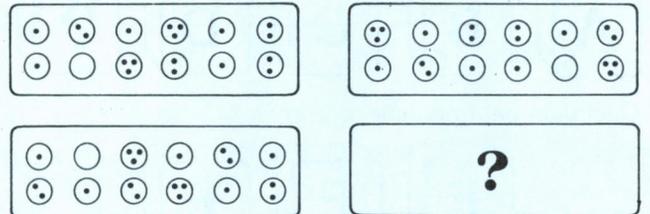
SÉRIE D

1.

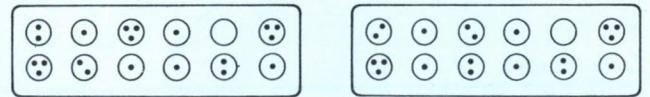


Trois de ces figures représentent un même groupe de dés vu sous des angles différents. Quelle est la quatrième ?

2.

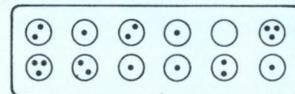


Quel Awélé peut compléter l'ensemble ?



a.

b.

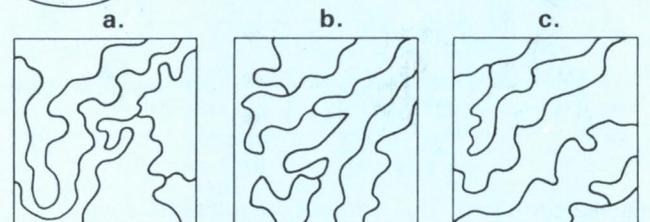


c.

3.



Si cette figure est déformée, comme si elle était sur une feuille de caoutchouc, que devient-elle ? (les intersections distinctes restent distinctes).



solutions
page 99





testez votre Q.J.

4.

Si je gagne 7 points à l'Aluette, 12 points à la Belote et 48 points à l'Hombre, quel est le nombre de points que je gagne au Barbu ?

5.



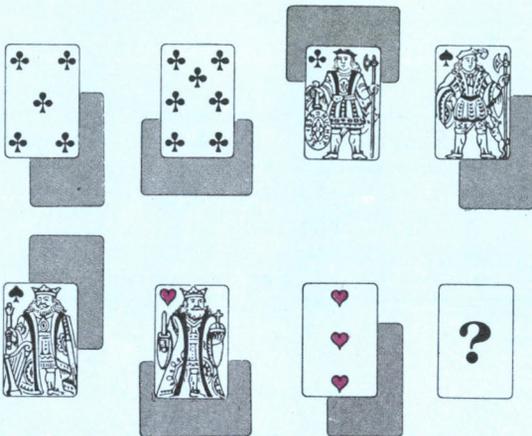
Quel pion peut poursuivre la série ?



6.

Dans l'ordre alphabétique, entre ANAGRAMME et ANAMORPHOSE trouvez au moins deux noms communs de 11 lettres (masculins singuliers).

7.



Quelle carte peut logiquement compléter la série ?

8.

Au Jacquet, la première dame jouée s'appelle :

- le Postillon
- la Flèche
- le Manillon

9.

L'Ecarté se joue à :

- deux joueurs
- trois joueurs
- quatre joueurs

10.

Au Tarot, le « Petit » est :

- le Un d'Atout
- le Sept d'Atout
- Le Valet de ♣

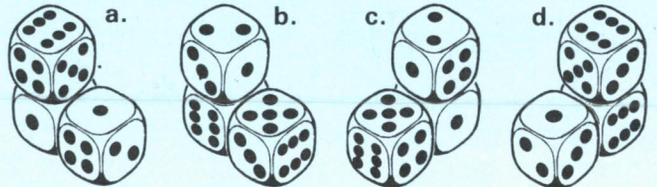
11.

THEBES MAL CORPS MUSE DÉBIT

Trouvez le nom d'un jeu de cinq lettres. Chacun des mots donnés contient une et une seule de ses lettres.

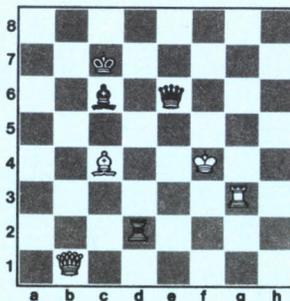
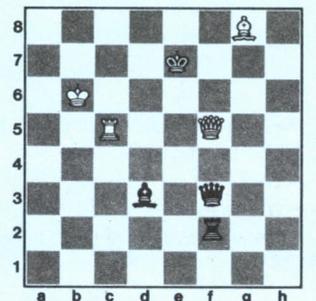
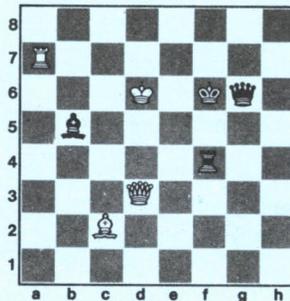
SÉRIE E

1.

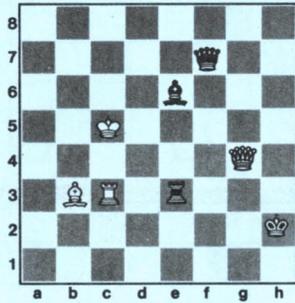
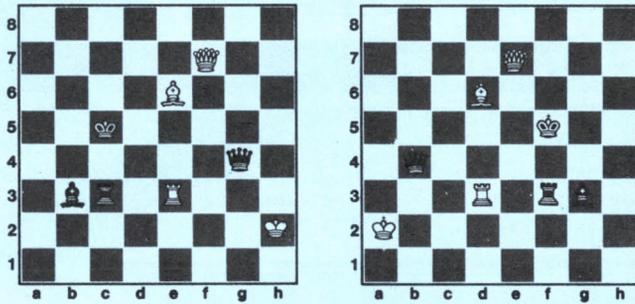


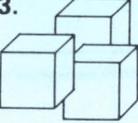
Trois de ces figures représentent un même groupe de dés vu sous des angles différents. Quelle est la quatrième ?

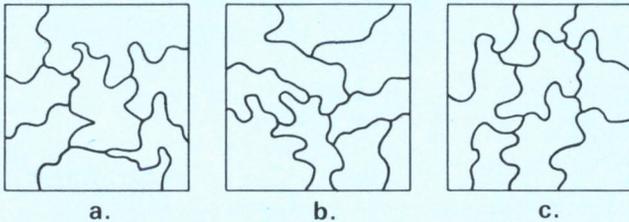
2.



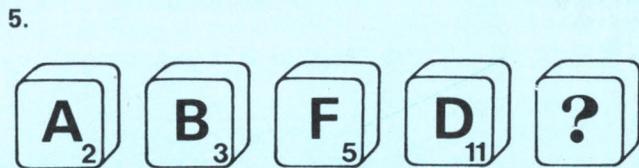
Quel échiquier peut logiquement compléter l'ensemble ?



3.  Si cette figure est déformée, comme si elle était sur une feuille de caoutchouc, que devient-elle ? (les intersections distinctes restent distinctes).



4. Si je gagne 36 points au Nim, 22 points au Go, 50 points au Bulo, alors combien dois-je gagner aux Dés ?



Quel pion peut poursuivre la série ?

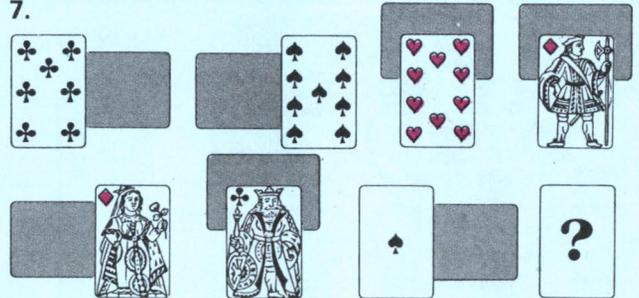


6.

Dans l'ordre alphabétique, entre POKER et POLIGNAC

trouvez un nom commun de 12 lettres (masculin singulier).

7.



Quelle carte peut logiquement compléter la série ?

8.

Le Yams se joue avec :

- trois dés
- cinq dés
- sept dés

9.

L'Awélé se joue traditionnellement sur deux alignements de :

- huit trous
- sept trous
- six trous

10.

Au Échecs, le Roque est permis même si :

- le Roi s'est déplacé
- la Tour s'est déplacée
- Le Roi a été en échec

11.

MUR CLIN LIGNEUX AXE SET BORD ÉCHO OTÉS

Trouvez le nom d'un jeu de huit lettres. Chacun des mots donnés contient une et une seule de ses lettres.

solutions page 99



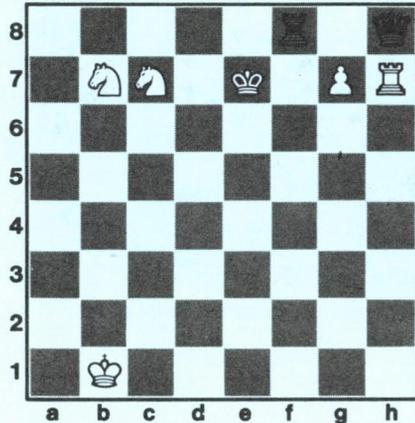


testez votre Q.J.



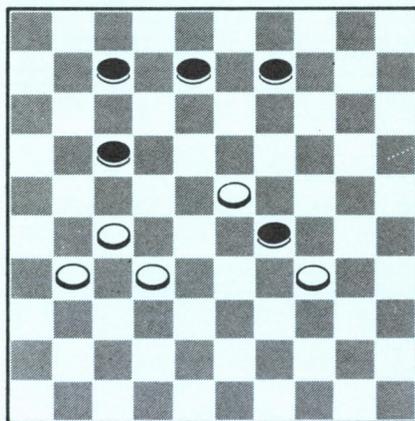
SÉRIE GRANDS CLASSIQUES

Les échecs :



Les blancs jouent et font mat en un coup.

Les dames :



Les blancs jouent et gagnent.

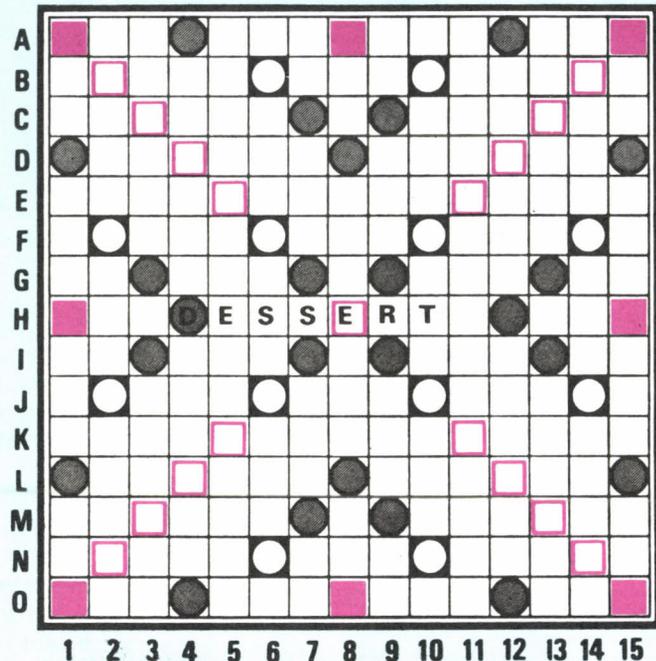
Le bridge :

- ♠ A R
- ♥ D V 10 9 8 7 5
- ♦ 4 3 2
- ♣ 3
-
- ♠ —
- ♥ A R
- ♦ A R 6 5 4
- ♣ A R D 4 3 2

Entame D de ♠
Sud joue 7 SA.

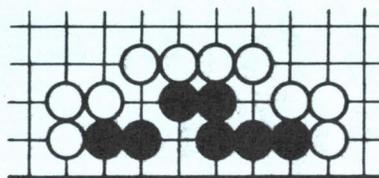
Le Scrabble :

Vous vous trouvez devant la grille ci-dessous, et vous tirez les sept lettres suivantes : E E I M N O Z.



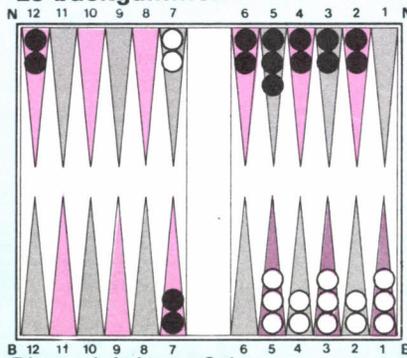
Quel score maximum peut-on réaliser ?

Le go :



Blanc joue et tue.

Le backgammon :



Blanc doit jouer 6-1.

Le tarot :

Ouest Donneur
Les enchères :
Sud Est Nord Ouest
— Garde — —

Le Chien :

- A. 20 3
- ♠ D
- ♥ 4
- ♦ —
- ♣ 10 6

Vous êtes en Sud avec la main suivante :

- A. 21 5 4 2
- ♠ C 4 A
- ♥ 3 2
- ♦ R D C 8 7 6
- ♣ V 7 5

Quelle est votre entame ?

solutions page 100

Le Nouveau Grand Maître International.



**PROGRAMME
VAINQUEUR AU
TOURNOI MONDIAL
D'ECHECS ELECTRONIQUES ***

* Parmi les appareils commercialisés au jour des résultats du tournoi mondial d'échecs électroniques.

Maintenant, avec Morphy, c'est un véritable joueur de très haut niveau qui s'oppose à vous et vous enseigne ses techniques de jeu. Son système modulaire à cassette lui permet de s'adapter à toutes les phases de la partie : la cassette de début de partie "Gruenfeld Edition" met à sa disposition un très important répertoire d'ouvertures, ensuite, l'ordinateur demande d'introduire la cassette "Morphy édition" particulièrement performante en milieu de partie. Enfin, lorsqu'il le jugera utile, c'est la cassette de fin de partie "Capablanca édition" qu'il réclame. A noter qu'il peut jouer toute la partie avec "Morphy édition". Autre avantage de ce système modulaire, Morphy sera toujours à la pointe de l'évolution informatique des programmes avec la venue de nouveaux modules, ce qui

est bien le moindre pour un nouveau grand maître international.

Morphy peut également recevoir des cassettes de jeux divers : Réversi, Black Jack, Borcheck, il fonctionne sur piles ou secteur. Une version simplifiée "Morphy encore" : non modulaire est également disponible.

*La gamme Morphy d'Applied Concept INC. est distribuée exclusivement par FRANCE DOUBLE R.
5, rue Baron 75017 Paris. Tél. 263.50.24.*

Liste des dépositaires page 105

FRANCE DOUBLE R.

AUX COURSES



Dans cette course, cinq chevaux numérotés de 1 à 5, sont engagés. Chaque cheval a une couleur différente. De même, les cinq jockeys qui les montent portent chacun une toque de couleur différente. Voici quelques bribes de conversations entendues auprès des guichets :

1. le jockey Marc monte le n° 5.
2. le jockey Norbert porte une toque rose.
3. le cheval pommelé a le n° 1.
4. le jockey Olivier monte un cheval noir.
5. le numéro 4 arrive juste avant le numéro 1 qui est dernier.
6. le jockey de Corfou porte une toque grise.
1. la jument Azalia porte le n° 3.
8. le cheval couleur isabelle arrive troisième.

9. le jockey Patrick arrive le premier.
10. le cheval Bali arrive juste après le cheval dont le jockey porte une toque rouge.
11. Azalia arrive juste avant le cheval dont le jockey porte une toque jaune.
12. le cheval Delta est de couleur bai.
13. le jockey Régis monte Elian.
14. le numéro 2 arrive juste après le cheval de Patrick.

Mais alors, qui monte le cheval blanc, et qui porte une toque orange ?

HOUAT ?

Au premier tour des élections présidentielles, dans la merveilleuse île de Houat, en Bretagne, Brice Lalonde a recueilli 13,76 % des suffrages exprimés (résultat arrondi par oubli des chiffres significatifs suivant le 6). Il y a 341 inscrits sur les listes électorales de la commune. Disons qu'entre 50 % et 80 % des inscrits ont exprimé un suffrage.

Sauriez-vous dire alors quels furent :

1. m, le nombre de suffrages exprimés ?
2. n, le nombre de voix pour Brice Lalonde ?



TROUVEZ L'ÉQUILIBRE

On dispose d'une balance juste et de 5 masses marquées respectivement : 3 g - 6 g - 8 g - 12 g - 16 g. Sur l'un des plateaux de la balance on met un objet de 17 g.

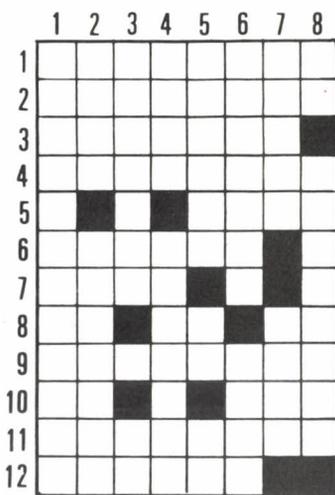
Quelles sont toutes les possibilités de réaliser l'équilibre avec les masses données ?

NUIT FATALE

Cette nuit passée avec la fille du Sultan vous aura coûté bien cher puisqu'elle risque de vous faire perdre la vie. Cependant, tout n'est pas perdu puisque le Sultan est joueur et que vous êtes... stratège. Le monarque vous a fait préparer deux urnes absolument identiques, un sac de **a** boules blanches et un sac de **b** boules noires.

Vous devez répartir toutes les billes comme vous le désirez entre les deux urnes à condition toutefois de ne pas en laisser une vide. Demain, à l'aube, vous devrez puiser une bille dans l'une des deux urnes. Si la bille est blanche, vous aurez la vie sauve. Si elle est noire, vous périrez.

Comment répartir au mieux les billes pour maximiser vos chances de survie en sachant, bien sûr, que les deux urnes sont absolument indiscernables ?



MOTS CROISÉS ANAGRAMMES

Horizontalement :

1. Gisantes. 2. Gantière.
3. Médecin. 4. Léchions.
5. Lèse. 6. Torées. 7. Cois.
8. Ur -A.R. - Ré. 9. Tendrait. 10. Et - Tai. 11. Inter-née. 12. Tasses.

Verticalement :

1. Cachetterons. 2. Gien - Trouent. 3. Légères - At.
4. Mien - Résines. 5. Natic - Na - Er. 6. Dotales - Sadi. 7. Seins - Rien.
8. Te - Rivetées.

VOULEZ-VOUS JOUER AVEC MOI ?

Charlie (C) propose le jeu suivant à Alfred (A) et Bob (B) : A et B miseront chacun un enjeu de 5 F, alors que C, généreux, engagera 8 francs. On prendra alors deux jeux de 52 cartes, C distribuera 5 cartes du premier jeu à A puis 5 cartes du second à B. Mais avant de voir leurs cartes, A et B devront annoncer une particularité de leur main, à leur choix. Cela pourra par exemple aller de « j'aurai au moins une carte supérieure à un neuf » jusqu'à « j'aurai un carré d'as et un roi ».

Puis, toujours avant de regarder les jeux, C va répartir les mises de chacun sur les trois résultats possibles :

1. A et B ont tous deux vu leur prévision se réaliser ;
2. un seul d'entre eux s'est trompé, l'autre a vu juste ;
3. A et B se sont tous deux trompés.

On découvre alors les jeux et le joueur dont la mise se trouve sur le bon résultat empoche les $5 + 5 + 8 = 18$ francs.

Ce jeu est-il équitable ? Sinon, vaut-il mieux choisir le rôle de A (ou de B) ou celui de C ? Et à quelle condition ?

LES ADDITIONS INCOMPLETES

La femme de ménage a malencontreusement effacé deux lignes des deux additions que l'instituteur avait écrites sur le tableau ; bien entendu elle n'a modifié rien d'autre.



Pourriez-vous l'aider à les reconstituer ?

- a. L'un des deux nombres manquants est le triple de l'autre.

$$\begin{array}{r}
 5 \ 9 \ 2 \ 8 \ 3 \ 6 \ 7 \\
 + \ 4 \ 8 \ 9 \ 2 \ 4 \ 1 \ 9 \\
 + \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \\
 + \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \\
 \hline
 1 \ 2 \ 2 \ 0 \ 9 \ 6 \ 5 \ 8
 \end{array}$$

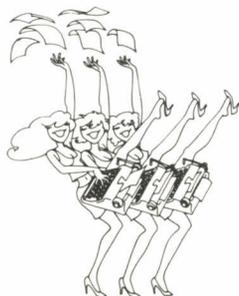
- b. l'un des nombres manquants est le carré de l'autre.

$$\begin{array}{r}
 8 \ 7 \ 4 \ 5 \ 7 \ 2 \ 7 \ 8 \\
 + \ 5 \ 1 \ 2 \ 7 \ 8 \ 1 \ 9 \ 5 \\
 + \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \\
 + \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \\
 \hline
 1 \ 5 \ 4 \ 0 \ 5 \ 8 \ 7 \ 8 \ 3
 \end{array}$$



solutions pages 100 et 101

jeux & casse-tête



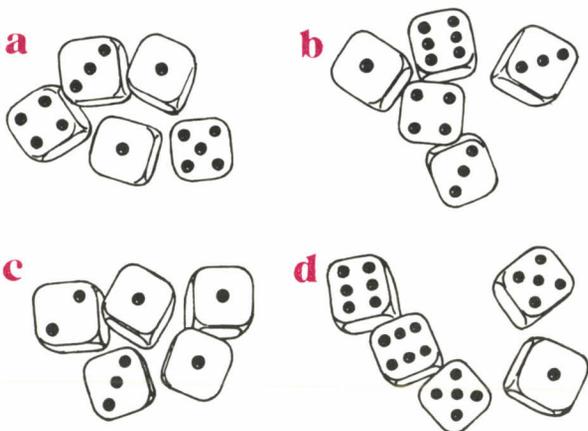
LES TROIS DACTYLOS

Trois dactylos doivent taper à la machine un rapport de 123 pages, qui se décomposent en six chapitres contenant chacun un nombre entier de pages. L'importance de ces chapitres va décroissante, le premier de ces chapitres étant le plus long. La deuxième dactylo se charge des deuxième et cinquième chapitres, la troisième dactylo le troisième et le dernier, et la première dactylo le reste. Lorsque la première dactylo a terminé le premier chapitre, il reste à la deuxième une page du deuxième chapitre à taper et la troisième entame la 4^e page du dernier chapitre. Comme ces trois dactylos sont très organisées, elles terminent toutes trois leur travail en même temps.

Sachant que leur frappe est restée régulière durant tout ce temps, combien de pages contient chaque chapitre ?

LES DÉS SONT JETÉS

Voici quatre jets de cinq dés.



Si le jet « a » vaut 8 points ; le jet « b » 7 points ; le jet « c » 15 points ; et le jet « d » 9 points ;



combien vaut le jet « e » ?

DU COQ À L'ANE

En passant par une série de mots intermédiaires qui ne varient que d'une seule lettre par rapport au mot précédent, on peut obtenir de spectaculaires mutations. On passe ainsi de COQ à ANE :

C O Q
C O L
C I L
A I L
A I E
A N E

Comment passerez-vous de BLANC à ROUGE ?

NOMBRES CROISÉS

Horizontalement : **A.** Le plus petit multiple commun de 2 071 et de 3 379. **B.** Un vrai nombre de trois chiffres, la somme des chiffres est 9 et le produit 0. **C.** Un multiple de 5, le produit des chiffres est 60. **D.** Un multiple de 19. **E.** La somme des chiffres est 13. Le produit des chiffres est 0.

	A	B	C	D	E
A					
B				■	
C					■
D		■			
E			■		

Verticalement : **A.** Un carré parfait, le produit des chiffres est 4 608. **B.** Le produit des chiffres est 4. **C.** Un carré parfait. **D.** Ses trois chiffres sont identiques. **E.** Un multiple de 9. Ce n'est pas un nombre premier.

EN TOUTE LOGIQUE



Connaissant les valeurs de :

$$U_1(x) = (2x^2 + 3x + 6) \text{ Log } (11x + 1)$$

$$U_2(x) = (3x^2 + 4x + 12) \text{ Log } (19x + 1)$$

$$U_3(x) = (4x^2 + 5x + 20) \text{ Log } (29x + 1)$$

Sauriez-vous déterminer $U_4(x)$ pour que l'ensemble fasse une suite logique ?

solutions page 101

labyrinthorrik

Si vous avez l'inconscience de tourner la page, vous allez vous trouver face au plus monstrueux labyrinthe que vous n'avez jamais vu. Attention, il ne s'agit pas de simplement retrouver votre chemin au milieu d'un classique dédale : à chaque fois que vous rencontrerez un numéro, vous devrez vous reporter à la liste ci-dessous. Vous apprendrez alors ce qui vous arrive. Vous aurez généralement un choix à faire. Une fois votre décision prise, reportez-vous, page 98, à la note correspondante, — (n). Vous verrez les conséquences ! Bien sûr, évitez de lire les autres résultats.

- votre but : ressortir vivant, à l'air libre, en ayant encore un point de vie et le plus riche possible, bien sûr !
- vous possédez au départ 40 points de vie. Chaque blessure

vous cause des « points de coup » (pt de c) qui se soustraient à ce capital de départ. Arrivé à 0, vous êtes mort (+).

- en cas d'action imprécise (« que faites-vous ? »), notez 2 ou 3 actions dans l'ordre où elles vous viennent à l'esprit avant de vous reporter à la note correspondante.
- les trésors au poids non précisé seront d'une gêne négligeable. Le maximum portable est 70 kg.
- vous partez avec votre épée et deux fioles de contre-poison.
- vous ne pourrez porter qu'une épée à la fois.

Une solution existe ; nous vous la proposerons dans le prochain numéro. Mais en attendant... ne vous découragez pas à votre première mort ! L'expérience acquise vous profitera dans vos vies ultérieures. Et bonne chance...

1. L'entrée du puits d'accès. Vous continuez ?
2. La grotte de l'orque égaré. → (1)
3. Une salle d'arme. Un orque s'y trouve, en train de disposer des lourdes épées brillantes sur des supports. Il disparaît dans la pièce suivante. Que faites-vous ? → (2)
4. Une dizaine d'orques attaquent. Faites-vous face ? → (5). Fuyez-vous ? → (50).
5. Une statue de métal et de pierres. Vous sentez un fluide étrange vous pénétrer. Vous fuyez → (6). Vous restez un moment → (7). Vous dérobez les pierres → (8).
6. Une fosse remplie de serpents. Les deux pentes (a et b) qui y tombent ne peuvent pas être remontées. Avant d'atteindre la seule issue vous subissez une morsure. Vous perdez la moitié de vos points de vie, à moins de boire une fiole de contre-poison.
7. L'antre de l'Homme-Araignée (l'accès vers l'extérieur est bouché). Etes-vous poursuivi ? Oui → (9). Non → (10). Partez-vous ? → (11). Fouillez-vous l'Antre ? → (12).
8. Une trappe, juste à l'entrée, vous précipite dans le ravin (+).
9. Les deux statues à l'entrée sont des Golems, ils vous réduisent en bouillie. (+).
10. La pièce semble vide à part un coffre. Si vous entrez par la porte de bois, un dard empoisonné vous traverse. (En sortant il ne se passe rien). Une potion contre-poison réduit le dégât à 10 pt de c, sinon (+). Dans le coffre, un manuel de navigation.
11. La pièce semble vide. La traversez-vous ? → (14). Rebroussez-vous chemin ? → (15).
12. Porte fermée. Insistez-vous ? → (16).
13. Une grande salle truffée de Trolls hurlants. Malgré votre bravoure légendaire, vous ne pouvez même pas fuir et (+) à moins... que vous ne soyez encore sous l'effet de (13), ce qui vous permet de fuir très vite.
14. Une salle de magie, l'escalier qui y mène ne peut pas être monté. Un pentacle encadré de candelabres allumés et des coffres mystérieux. Un magicien fait des gestes dans votre direction. Que faites-vous ? Fuyez-vous ? → (17). Vous battez-vous à l'épée → (18) ou avec une autre arme → (19).
15. La salle de la trompe sacrée, incrustée de pierres précieuses. Un prêtre est présent dans la pièce. Le tuez-vous ? → (20). Tentez-vous de parlementer ? → (21).
16. Le belvédère vous téléporte salle 20.
17. Une salle remplie d'hommes-crapauds. Ils vous mettront 10 pts de c. Pas de trésor.
18. Un mille-pattes géant vous bouche le passage. L'attaquez-vous ? → (22). Fuyez-vous ? → (23).
19. La porte donne sur un escalier vers le haut et vers le bas. Vous montez → (24). Vous descendez → (25).
20. La salle donne sur un pont. Au centre un

espace vide : il vous semble qu'on peut le franchir en sautant. Tentez-vous ? → (26).

21. Joli passage n'est-ce-pas ?
22. L'ascenseur est manipulé par un Ogre. Il vous arrête. Insistez-vous ? → (27).
23. La salle du Corbeau Blanc. Sur le mur des inscriptions indiquent les ouvertures sur la pièce suivante : l'une est « une porte de vie », l'autre « une porte de mort », le corbeau qui trône là vous répondra en termes de logique à une seule question, mais des fois il ment et des fois dit la vérité. Quelle est la question à poser au corbeau ? → (32).
24. Si vous avez essayé d'entrer par la porte de bois, vous vous retrouvez ligoté sur un autel dans la salle 47 (Temple du Feu) (+). On peut toutefois utiliser la porte de bois pour sortir. Dans la salle se trouve un coffre → (40).
25. Un chien s'approche doucement. Attendez-vous ? (33). Attaquez-vous ? → (44).
26. Un pont suivi d'un toboggan impossible à remonter. Vous atterrissez devant un tunnel, qui vous mène en 34.
27. Un pentacle est dessiné sur le sol de la pièce ; il vous téléporte au belvédère d'où une force vous expulse et vous interdit définitivement d'y pénétrer.
28. Des relents de fournaise putride s'échappent de cette pièce. Nous vous croyons trop sensé pour y avoir pénétré, n'est-ce-pas ? Auriez-vous insisté ? → (34).
29. Le Temple de l'Oracle. Vous entrez : l'Oracle, couvert de bijoux, est en transe et vous dit simplement « l'œil de feu devra commander une fois au faiseur de flammes ». Ressortez-vous ? → (35). Insistez-vous ? → (36). Autres conduites ? → (51).
30. Vous trouvez une tombe, un sarcophage et une momie. Si vous êtes « maudit » la momie ne bougera pas, sinon elle attaquera et vous laisserez 10 pt de vie à moins que vous n'avez de quoi lui lancer un jet de flamme, ce qui la réduit en cendre. Fouillez-vous le sarcophage ? Oui → (57). Non → (58). Fouillez-vous la tombe ? → Oui (47). Non → (48).
31. Un nuage se tient au centre de la pièce. Il sort par la porte vers 37, où il se met à pleuvoir. Il n'y a rien dans cette pièce.
32. Une salle de garde. Vingt orques attaqueront si vous y pénétrez. → (76).
33. Le Putois géant vous terrasse (+).
34. Lorsque vous émergez du tunnel, des prêtres armés vous emmènent jusqu'à 47.
35. Une pièce de médecine. Un rebouteux à genoux vous supplie de l'épargner. Le laissez-vous ? → (70). Le tuez-vous ? → (71).
36. La salle de l'Infectitude gluante. Ressortez-vous immédiatement ? → (78). Attaquez-vous et avec quoi ? → (74).

37. Lorsque vous passez sur les pavés humides, vous glissez et vous somez au milieu des poissons carnivores. Gloup ! (+).

38. Les inscriptions vous enjoignent « d'ajouter à l'hexagone dessiné sur le mur trois traits droits pour faire apparaître trois carrés, et découvrir le sanctuaire caché ». Sur une table, un pinceau et de la peinture. → (75).

39. Une dizaine de prêtres vêtus de couleur feu se préparent. Fuyez-vous ? → (81). Attaquez-vous et comment ? → (82).

40. Vous évitez une trappe. Rien d'autre.

41. La demeure du Souffleur de flamme, pleine d'or et de fumée ; vous êtes grillé (+) à moins que vous n'avez « l'œil de feu ». Dans ce cas, le dragon semble attendre. Que faites-vous ? → (83).

42. Une trappe vous précipite dans une oubliette profonde. (+).

43. Deux masques gardent l'entrée. Que faites-vous ? → (60).

44. Issue de la grotte 41. L'ascension est pénible et vous prend 1 pt de c, et même 2 si vous portez au moins 30 kg d'or mais là, vous êtes dehors et sauf ! **Bravo !**

45. Une forme sur le sol bouge dans l'ombre. Fuyez-vous ? → (61). Attaquez-vous ? → (62). Autres conduites ? → (63).

46. La salle de l'Oeil : si vous êtes « maudit », une force invincible vous précipite dans l'énorme diamant au centre de la pièce qui vous engloutit (+). Pas de résurrection possible. Sinon, une prêtresse dresse un bras vers vous. Si vous n'avez pas la « main de flamme », vous êtes transformé en glace. Sinon, votre magie vous défend mais vous ne pouvez attaquer... sauf avec l'épée d'argent massif. Si vous la possédez, la prêtresse tente alors à fuir. La laissez-vous ? → (65). La tuez-vous ? → (66).

47. Le temple du feu. Sans « l'œil de feu » vous finissez d'une manière innommable (+). Porteur de l'œil, vous vous sentez de taille à lutter avec les hommes et prêtres présents. Le faites-vous ? → (85). Fuyez-vous ? → (86).

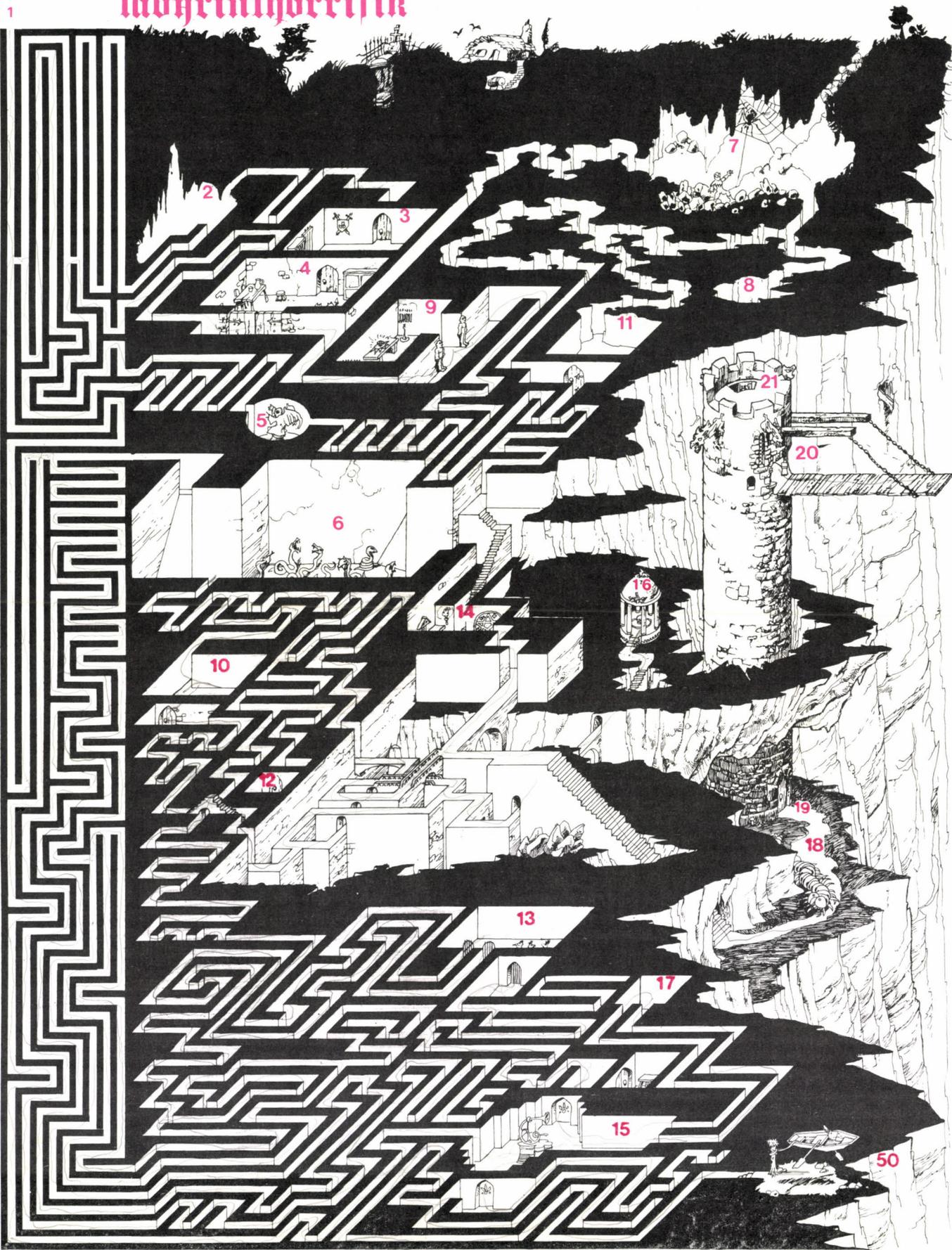
48. Sur le mur, devant un passage impossible à forcer, six boules forment trois alignements de trois boules. Une inscription vous enjoint de réaliser « 4 alignements de 3 boules en n'en bougeant qu'une » ; alors le passage s'ouvrira. → (87).

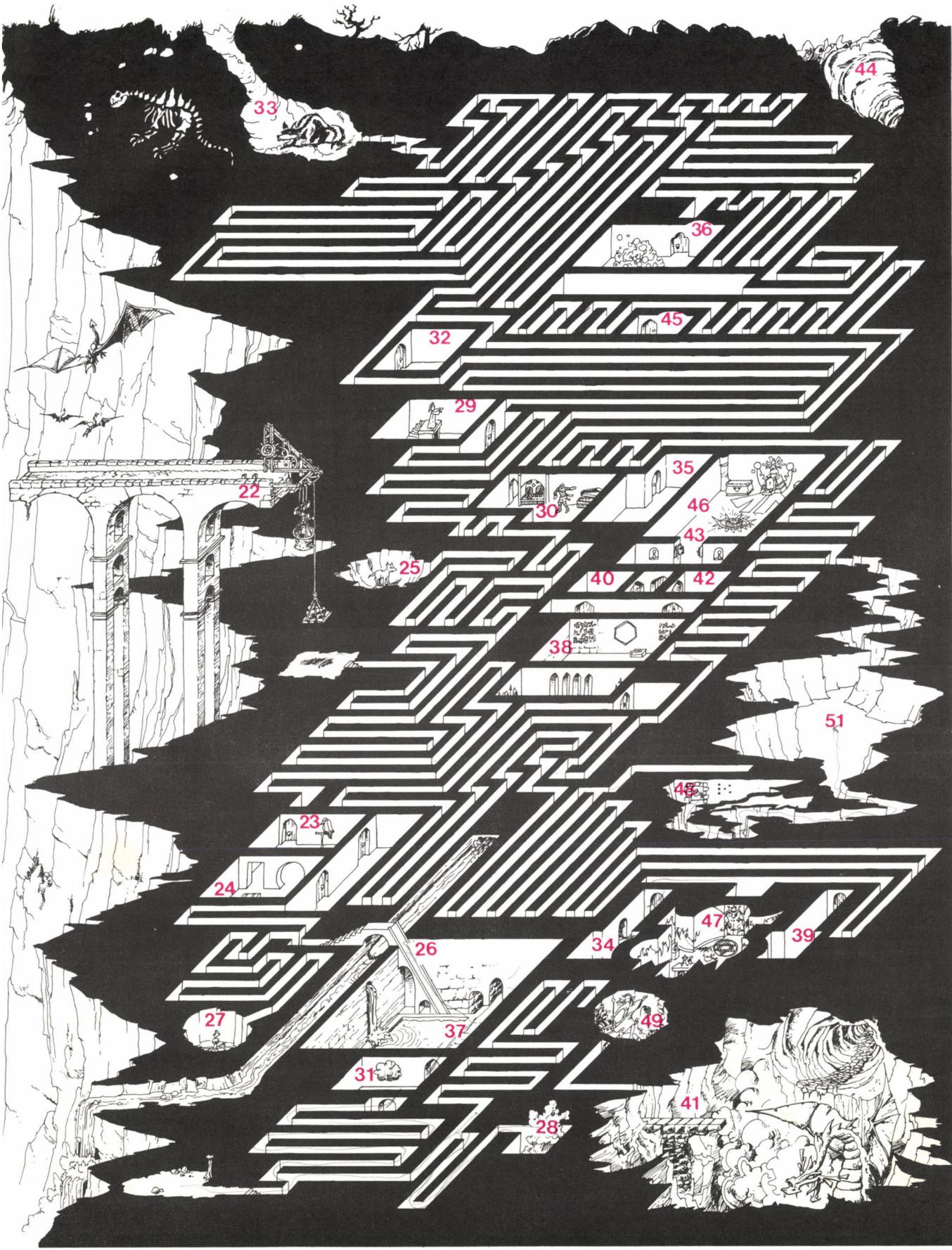
49. La salle est pleine de pierres précieuses. Que faites-vous ? → (88).

50. La barque volante : elle se manœuvre aisément et vous ramez au-dessus du vide. Au milieu, la barque vous réclame un manuel de navigation. Si vous ne l'avez pas, elle vous précipite par-dessus bord (+). Si vous l'avez, elle vous dépose sur l'autre débarcadère.

51. Des sables mouvants. (+).

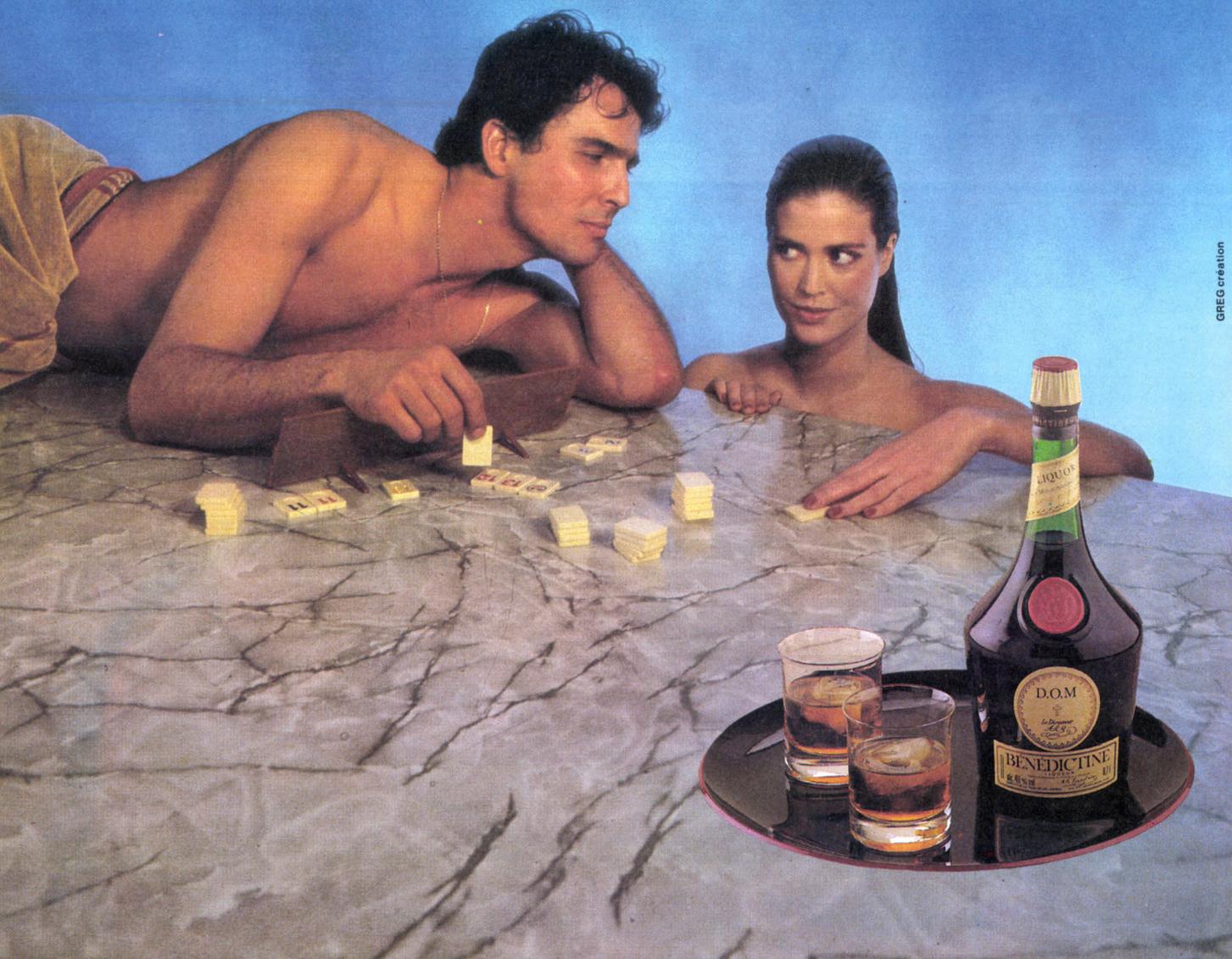
labyrinthorrfik





partenaires de cœur et de jeux d'esprit...

Bénédictine
vous parle
tendrement



Feu vert pour le Bénédictine Game Club ! Comme nous vous l'avons annoncé au mois de décembre, de nombreux passionnés de jeux de réflexion et de société se sont regroupés au sein du Bénédictine Game Club. D'ores et déjà, les rencontres du Bénédictine Game Club ont lieu deux soirs par mois dans le cadre prestigieux du «Jardin de la Paresse» au Parc Montsouris. Mais la Province n'est pas pour autant oubliée... Un vrai journal informe tous les fans du Club sur ses activités, les manifestations qu'il organise, on y trouve des petites annonces gratuites, des informations pratiques et les petits potins du petit monde des jeux. Pour participer à la vie du Club et profiter des avantages qu'il offre, demandez votre carte de membre au Bénédictine Game Club en envoyant une enveloppe timbrée sans oublier de préciser votre âge et les jeux auxquels vous vous intéressez.



Bénédictine Game Club

76, boulevard Haussmann 75008 Paris - téléphone 387.40.00

croisière



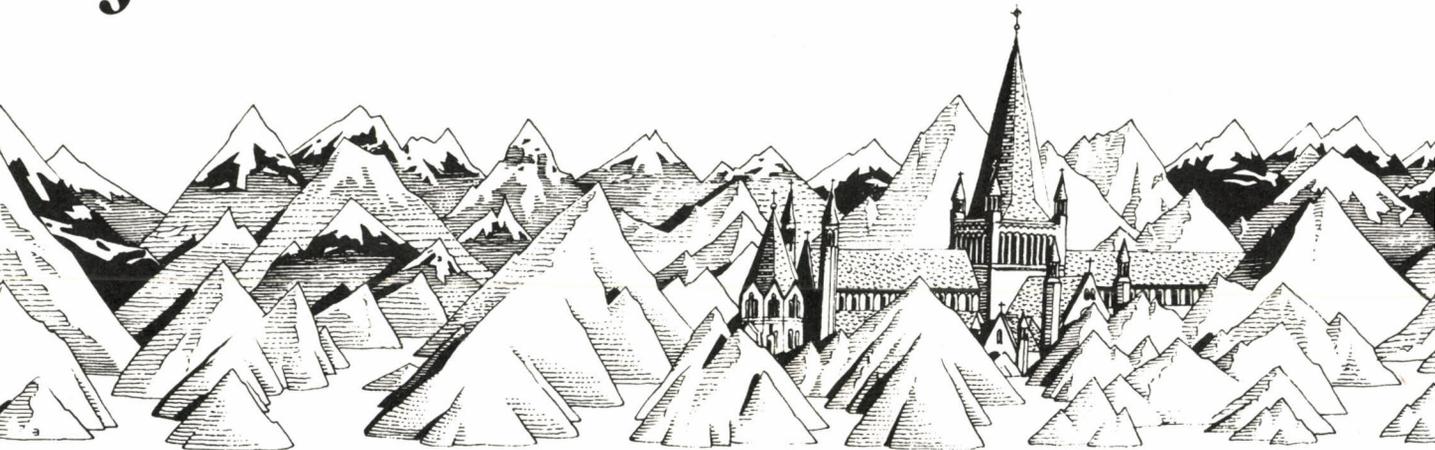
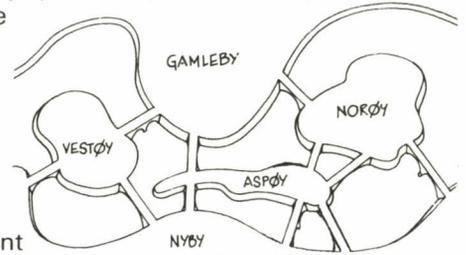
sur les fjords



2. ÅLESUND

Ålesund est une charmante ville de 40 000 habitants environ. Elle a été fondée en 1848 seulement, et sa principale activité est la pêche. Dans son fjord, trois petites îles Vestøy, Aspøy et Norøy. En voici le plan :

Comment faire un trajet à pied permettant de passer une fois et une seule sur chacun des onze ponts qui relient les trois îles aux deux parties d'Ålesund ?



1. BERGEN

Les paquebots de la route rapide vers le Nord de la Norvège (Hurtigruten) partent de Bergen, 2^e ville du pays avec ses 215 000 habitants. C'est l'une des villes les plus anciennes, fondée par le roi Olav Kyrre en 1070. Elle ne compte pas moins de 27 églises et cloîtres, dont certains extrêmement anciens, le cloître « Maria Kirken », par exemple, date du tout début du XII^e siècle. Pour admirer l'ensemble de ce ravissant port, on peut aller sur la montagne de Fløyen par funiculaire ou à pied. Le départ du funiculaire se trouve déjà à 20 mètres d'altitude. Sa vitesse est de 30 m/min. A pied, je fais du 5 m/min à la montée, et du 20 m/min à la descente. Il est 10 heures moins 10 et je dois être redescendu pour midi. Si je prends le funiculaire, je pourrai passer en haut deux fois plus de temps mais si j'y vais à pied ce sera un bon exercice. J'hésite...

Mais dites-moi d'abord à quelle altitude se trouve Fløyen ?

3. MOLDE

A 100 km au nord d'Ålesund, se trouve Molde, cité des roses, 20 000 habitants environ. Elle fut, en 1940, pendant la guerre, victime d'un terrible incendie, dû à des bombardements. Les maisons en bois brûlèrent, il ne restait plus rien de cette sympathique ville, sauf l'extraordinaire panorama du fjord dominé par ses nombreux sommets enneigés. Lars, mon ami norvégien, me donna le nombre des sommets sous forme de casse-tête :

si l'on enlève à ce nombre le nombre écrit en inversant l'ordre de ses chiffres, on trouve 9. La somme des carrés des chiffres qui le composent est 113...

Combien y-a-t-il de sommets surplombant Molde ?



4. TRONDHEIM

Enfin, le bateau arrive à Trondheim, grosse cité, de 130 000 habitants, fondée en l'an 997 par Olav Tryggvesson, sanctifié par la suite. Il commença la célèbre cathédrale « Nidarosdomen », la plus au Nord du monde. Avec ses 102 mètres de long, elle servit de lieu de rassemblement pour des pèlerins de Saint-Jacques de Compostelle. Sa partie principale fut terminée à la fin du XIII^e siècle.

En combien d'années ? Pour le savoir, Lars me dit : si vous écrivez deux fois côte à côte le nombre d'années mis pour construire cette cathédrale, si vous divisez par 7 le nombre ainsi obtenu, que vous enlevez au quotient 7 fois le reste, que vous divisez par 11 le nombre obtenu précédemment, que vous enlevez au quotient 11 fois le reste, et que vous divisez enfin par 13 ce nombre en enlevant au quotient 13 fois le reste, vous obtenez... encore le nombre d'années mis pour construire « Nidarosdomen ».

S'agit-il là d'un miracle de Saint Olav Tryggvesson ?

7. NORDKAPP

Le Cap Nord, malgré sa réputation, n'est pas exactement le point le plus au Nord de l'Europe. Il est cependant à plus de 71° de latitude. Les arbres ont complètement disparu du paysage ; les rennes courent sur les prairies désertiques. Cap Nord est situé sur l'île Magerøy. C'est un rocher au profil splendide, qui attire depuis fort longtemps les touristes du monde entier. (On dit que Louis-Philippe y fit même un voyage.)

Les pingouins, aux cris caractéristiques, y sont nombreux. En voici justement un vol, une cinquantaine, qui se dirige vers le Sud, en formant un triangle équilatéral de ce type :  Au même moment, retentit la sirène de notre bateau. sept pingouins, affolés, quittèrent le groupe et prirent une autre direction. Les autres, après un court moment d'hésitation, se regroupèrent en deux nouveaux triangles équilatéraux, et reprirent leur vol sans changer de direction, toujours vers le sud.

Combien y avait-il de pingouins dans le vol initial ?



5. NAMSOS

Au large de Namsos, se trouve une nappe de pétrole, curieusement délimitée par les 65^e et 66^e parallèles d'une part, par les 6^e et 7^e méridiens d'autre part.

Quelle est sa surface ?

6. LES LOFOTEN

Au large de la célèbre ville de Narvik, se trouvent les îles Lofoten, avec leurs montagnes grises et leurs jolis ports aux maisons peintes en rouge. Les trois îles principales sont : Moskensøy qui compte trois hameaux, Austvagøy, cinq hameaux et Vestvogøy, sept hameaux.

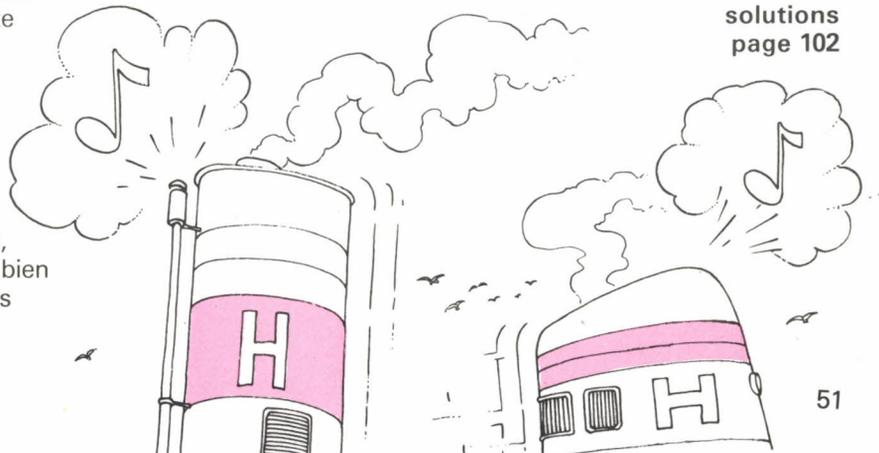
Dans chaque île, les petits villages sont reliés entre eux par des routes directes ; c'est-à-dire qu'elles ne se croisent pas en dehors des villages.

Sachant qu'entre deux hameaux donnés, il ne peut y avoir plus d'un chemin, combien compte-t-on de routes au maximum dans chaque île. ?

8. KIRKENES

Au bout de cinq jours et six nuits, après avoir franchi 1250 milles marins, le bateau arrive à Kirkenes, où il fait immédiatement demi-tour pour ne pas entrer dans les eaux soviétiques. Il lui faudra encore six jours et cinq nuits pour retrouver Bergen. Sachant qu'un bateau de cette même compagnie Hurtigruten quitte le port de Bergen tous les soirs à 23 heures et que lorsque deux bateaux de cette même compagnie se croisent, ils font marcher la sirène, combien de fois, pendant tout l'ensemble du voyage, l'aurai-je entendue ?

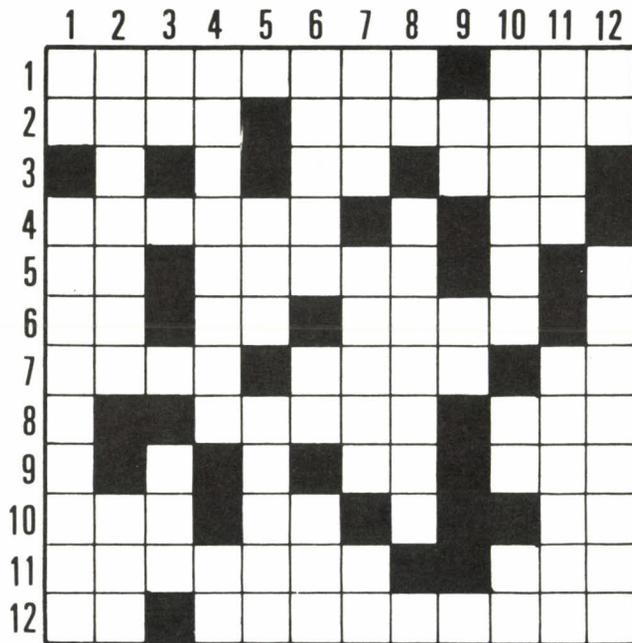
solutions
page 102



jeux & casse-tête

DANS LES DEUX SENS...

Les définitions des mots de cette grille sont applicables aussi bien pour l'horizontal que pour le vertical. On essaie ?...

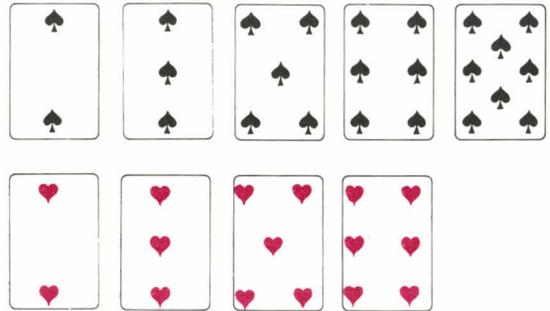


Horizontal et vertical

1. Note. Cardinal.
2. Pays. Métal.
3. Phonétiquement, fit preuve d'un certain sentiment. Hardi.
4. Servent à lier. Un peu d'eau.
5. Dans la figure. Couronné.
6. Adverbe. Symbole d'une unité utilisée en physique. Place (anagramme).
7. Canton. Vide. En aide.
8. En eau. Fait partir.
9. La moitié de cent, mais pas cinquante pour autant. Mis en carte.
10. Plantes assez recherchées. A l'envers, symbole chimique. Les deux premiers tiers d'un morceau de viande apprécié.
11. Voyelles à répétition. Chef étranger.
12. Mises en demeure. Roche contenant du fer.

LA CARTE D'ATOUT

Il y a six manières, avec les neuf cartes placées dans le sabot ci-dessous, d'obtenir la carte d'atout, soit le 10 de ♠. Les points des cartes d'une même couleur s'additionnent, mais les points des cartes de couleur différente se retranchent.



Exemple : 2 de ♠, 6 de ♠, 3 de ♥ représentent 5 de ♠.

Quelles sont les six donnes, sachant que l'on ne peut tirer qu'une seule carte de même hauteur ?

LES HOMONYMES

Les homonymes sont des mots qui se prononcent de la même manière, mais qui ont des sens différents, même s'ils sont orthographiés de la même façon. Ainsi, le LIT, la LIE, je LIE, sont trois et non deux homonymes.

Retrouvez les quatre homonymes correspondant chacun à une des quatre définitions suivantes :

- fut le premier d'une troisième ;
- une seconde pour un Auvergnat ;
- c'est toujours un troisième ;
- peut désigner un quatrième, comme un cinquième ou comme tout autre quelconque individu.



solutions page 102



L'ÉCHIQUIER NUMÉROTÉ

Est-il nécessaire de rappeler aux lecteurs de *J & S* qu'un échiquier est un damier 8 × 8 comportant donc 64 cases ? Mais ces fidèles et fort pertinents lecteurs sauront-ils dire s'il est possible de numéroter de 1 à 64 cases de telle manière que deux cases ayant un côté commun ne portent jamais des numéros dont la différence soit plus grande que 5 ?



OÙ ET QUAND ?...

Je venais de garer ma voiture sur le parking de l'aéroport. Je consultai ma montre à quartz pour me rendre compte du temps dont je disposais pour faire quelques emplettes. Quelle ne fut pas ma surprise de constater que ma montre affichait le lieu de ma destination, capitale d'un pays bien connu !

Je me rendis compte que j'avais tout simplement mis ma montre à l'envers ce matin-là. Et durant le trajet me conduisant à l'aéroport, je ne m'étais pas inquiété de l'heure. Mais comment se faisait-il que je n'avais rien remarqué lorsqu'en quittant mon domicile dans la Sarthe, j'avais bien vérifié que l'heure indiquée par ma montre était bien celle indiquée par mon réveil...

D'après cette anecdote, sauriez-vous me dire :

1. quel était le lieu de la destination de mon avion ?
2. à quelle heure avais-je quitté mon domicile ?

LES NOMS CODÉS

Les lettres de l'alphabet ont été codées de la manière suivante :

- 1 = M ; K ; B ;
- 2 = V ; N ; G ;
- 3 = O ; A ; U ;
- 4 = E ; I ; S ;
- 5 = Q ; P ; F ;
- 6 = X ; C ; L ;
- 7 = J ; R ; H ;
- 8 = T ; W ; D .



Voici une série de nombres.

Chaque ligne correspond au nom codé d'un personnage célèbre.

Sauriez-vous trouver les noms de ces dix personnages ?

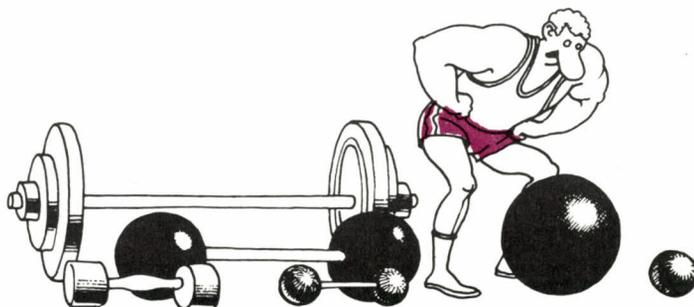
- a. 3 7 8 3 6 4 7 6 4 4
- b. 1 3 8 7 3 4 3 6 4 1
- c. 1 3 8 8 4 6 4 6 6 4
- d. 1 4 7 2 3 8 3 8 8 4
- e. 5 4 7 3 2 8 4 6 6 3
- f. 6 3 2 6 4 3 4 8 7 3
- g. 8 4 1 3 4 8 7 4 2 4
- h. 8 4 6 6 4 2 2 8 3 2
- i. 7 4 5 5 3 6 7 3 8 4
- j. 2 4 3 6 3 1 4 8 8 4

DEUX PAR DEUX

Parmi ces nombres, deux ne vont pas par couple.

Qui sont-ils ?

- | | | | | |
|----|----|----|----|----|
| 34 | 77 | 68 | 42 | 19 |
| 84 | 20 | 25 | 33 | 39 |



7+11=12

Peut-être êtes-vous depuis longtemps imbattable au « jeu de Marienbad ». Bien sûr, si vous connaissez la « recette » qui se réduit à une simple addition binaire. Mais savez-vous que vous utilisez alors une méthode qui peut s'appliquer à bon nombre de jeux ?

Il se peut que, parmi les lecteurs de la rubrique précédente, quelques habitués du jeu de Marienbad aient éprouvé une certaine déception. Ces lecteurs connaissent, en effet, une méthode pour déterminer les coups gagnants d'un maniement beaucoup plus commode que celui qui y était décrit et qui rappelons-le, était fondé sur la notion de noyau. A quoi bon s'échiner à déterminer le noyau du graphe de ce jeu, si, pour évaluer une position, il suffit d'appliquer la recette suivante ? D'abord compter le nombre d'allumettes de chacun des tas constituant la position ; puis faire la « somme digitale » ou « somme de Nim » de ces nombres. Si alors, le résultat obtenu est nul, c'est que la position est perdante. La « somme digitale » de deux nombres, disons 7 et 11 pour fixer les idées, s'effectue en trois étapes.

1. On écrit chacun de ces deux nombres en base 2.

$$7 = 4 + 2 + 1 = 1.2^2 + 1.2^1 + 1.2^0 = \overline{111}^{(2)}$$

$$11 = 8 + 2 + 1 = 1.2^3 + 0.2^2 + 1.2^1 + 1.2^0 = \overline{1011}^{(2)}$$

2. On additionne $\overline{111}$ et $\overline{1011}$, colonne par colonne, sans tenir compte des « retenues » et en adoptant la convention $1 + 1 = 0$

$$\begin{array}{r} 111 \\ + 1011 \\ \hline 1100 \end{array}$$

3. On retranscrit alors le résultat dans le système décimal.

$$\overline{1100}^{(2)} = 8 + 4 = 12$$

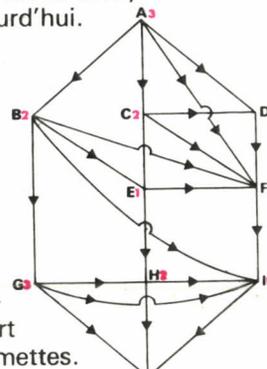
Ainsi $7 \oplus 11 = 12$

Dans le tableau ci-contre, on a, de cette manière, complété une partie de la table d'addition de Nim. On remarque en particulier que $1 \oplus 1 = 2 \oplus 2 = n \oplus n = 0$

La méthode à peine décrite est en effet très efficace.

Il n'est pas certain, en revanche que ceux qui la connaissent déjà savent d'où elle provient, pourquoi elle fonctionne et quels sont les liens qui la relie à la notion de noyau. C'est ce que nous allons essayer de comprendre aujourd'hui.

figure 1 : La figure représente (à nouveau) le graphe d'un Marienbad ayant comme position de départ J_0



La seule différence avec les précédents est que, à côté des sommets, sont inscrites leurs sommes de Nim [$A = (1, 1, 3)$ a pour somme de Nim $1 \oplus 1 \oplus 3 = 3$, $J = (1, 1, 1) \oplus 1 = 0$].

Une première remarque qui saute aux yeux, si vous comparez cette figure à la figure 2 du numéro précédent (1), est que les seuls sommets

crédités d'un 0, F et J, sont les sommets du noyau. Est-ce un hasard ? Nous allons voir que non. Mais avant, il est indispensable de faire une observation beaucoup plus fine sur la façon dont sont distribués les nombres aux sommets : le nombre porté par un sommet est le plus petit des nombres entiers qui ne sont pas dans la liste des nombres attribués à ses successeurs. Si après l'avoir relue trois fois, le sens de cette phrase vous demeure obscur (il y a de quoi), prenez l'exemple du sommet A : on lui a attribué un 3 ; ses successeurs portent eux les nombres 2, 2, 1, 0. Et bien, 3 est le plus petit des nombres qui ne sont pas dans la liste (0, 1, 2).

C'est la signification de l'énoncé ci-dessus. Et il en est de même pour tous les sommets. Voyez J, qui n'a pas de successeurs : il est marqué d'un 0 ; et 0 est le plus petit des nombres hors de la « liste », c'est-à-dire en fait de tous les nombres puisque la liste est vide !

Associer un nombre à chacun des sommets d'un graphe en respectant cette règle, c'est définir une « fonction de Grundy » du graphe. Rien n'indique qu'il soit toujours possible, quel que soit le graphe, de le faire. Ce n'est d'ailleurs pas le cas. Mais quand pour un graphe on peut définir, comme sur notre exemple, une

(1) J & S n° 9, page 38.

\oplus	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	0	3	2	5	4	7	6	9	8	11	10	13	12	15	14
2	2	3	0	1	6	7	4	5	10	11	8	9	14	15	12	13
3	3	2	1	0	7	6	5	4	11	10	9	8	15	14	13	12
4	4	5	6	7	0	1	2	3	12	13	14	15	8	9	10	11
5	5	4	7	6	1	0	3	2	13	12	15	14	9	8	11	10
6	6	7	4	5	2	3	0	1	14	15	12	13	10	11	8	9
7	7	6	5	4	3	2	1	0	15	14	13	12	11	10	9	8
8	8	9	10	11	12	13	14	15	0	1	2	3	4	5	6	7
9	9	8	11	10	13	12	15	14	1	0	3	2	5	4	7	6
10	10	11	8	9	14	15	12	13	2	3	0	1	6	7	4	5
11	11	10	9	8	15	14	13	12	3	2	1	0	7	6	5	4
12	12	13	14	15	8	9	10	11	4	5	6	7	0	1	2	3
13	13	12	15	14	9	8	11	10	5	4	7	6	1	0	3	2
14	14	15	12	13	10	11	8	9	6	7	4	5	2	3	0	1
15	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

Tableau 1 : Table d'addition de Nim.

fonction de Grundy, l'ensemble des sommets crédités d'un 0 forme un noyau. Voyez-vous pourquoi ? Sinon reportez-vous à la page 104. Il reste à expliquer quel est le miracle qui a permis de déterminer une (en fait, la) fonction de Grundy de notre graphe par simple « Nim addition » des composantes du sommet.

Au cœur du mécanisme sont cachées deux notions importantes, celle de jeu-somme et celle de graphe-somme.

Imaginez un instant qu'entre votre adversaire et vous se trouvent deux jeux de Nim, pas obligatoirement identiques. Vous pourriez alors jouer à un nouveau jeu, le jeu-somme dont les règles sont les suivantes : chacun à son tour, les joueurs font un mouvement légal dans un seul des deux jeux. La partie est perdue par celui des deux qui, à un moment donné, est bloqué dans chacun des deux jeux.

A cette notion de jeu-somme fait pendant celle de graphe-somme : les sommets du graphe-somme sont des couples (P, P') de position de l'un et l'autre graphe ; quant au fonctionnement des flèches, on imagine assez bien comment il s'effectue.

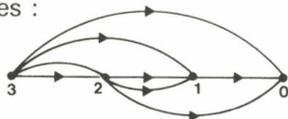
Le décor est maintenant en place, au milieu duquel peut s'insérer, comme un coup de théâtre, le théorème suivant : pour obtenir le nombre de Grundy d'un sommet (P, P') du graphe-somme, il suffit de « Nim-additionner » les nombres de Grundy de P et P' dans leurs graphes respectifs !

On comprend alors mieux pourquoi la position $(1, 1, 3)$ a pour nombre de Grundy $1 \oplus 1 \oplus 3$; c'est que Marienbad à $(1, 1, 3)$ allumettes est le jeu-somme des Marienbad à 1, 1 et 3 allumettes. Or le graphe et les fonctions de Grundy de chacun de ces jeux sont faciles à déterminer.

jeu à 1 allumette :



3 allumettes :



Autrement dit un tas de 1 allumette a 1 pour nombre de Grundy un tas de 3 allumettes, 3... Trois tas de 1, 1 et 3 allumettes représentent donc

une position ayant 3 pour nombre de Grundy.

Ce théorème est plus naturel qu'il ne paraît à première vue. Sans vouloir entrer dans les détails de la démonstration, on pourrait par exemple noter que la règle $n \oplus n = 0$ n'est pas sans lien avec un vieux principe que les amateurs de jeux connaissent bien, le principe de symétrie que l'on retrouve un peu partout (voir par exemple « Inscription » ou « le collier » dans *J & S* n° 7, « jouez avec les pièces de monnaie », pages 32-34).

1. le jeu de Northcott : sur un échiquier 8×8 sont placés huit pions blancs et huit pions noirs à raison d'un pion blanc et d'un pion noir par rangée. Quand c'est son tour, un joueur doit déplacer un pion de sa couleur sans le changer de ligne, ni sauter par-dessus le pion adverse. Perd, le joueur bloqué sur chacune de ces 8 lignes. Ce jeu est la somme de 8 jeux identiques se jouant sur les lignes.

Vous pourrez donc facilement répondre à la question suivante dans la position de la figure 2. Préféreziez-

N'empêche, une fois admis le théorème, on dispose d'un moyen assez commode pour calculer les nombres de Grundy de positions rencontrées au cours d'un jeu pouvant s'interpréter comme une somme de jeux plus simples. Celles pour lesquelles ce nombre est nul forment le noyau du jeu et définissent notre stratégie.

Cette méthode fonctionne dans une grande variété de cas, souvent assez éloignés du jeu de Marienbad. Et pour conclure, nous vous proposons d'analyser dans cet esprit les trois jeux suivants.

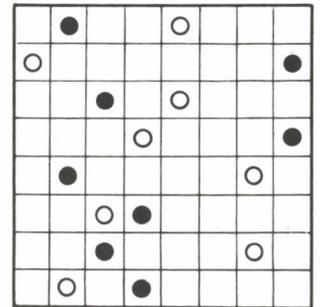


figure 2

vous que cela soit votre tour ou celui de votre adversaire (vous avez les pions blancs) ?

2. le jeu de Quilles de Dudeney : deux joueurs parfaitement adroits tirent tour à tour sur une rangée de quilles. A chaque coup, ils peuvent, au choix, en abattre soit une seule soit deux (sous réserve qu'elles

soient l'une à côté de l'autre). Le gagnant est celui qui abat la ou les dernières quilles. A l'instant où nous observons une partie en cours, la rangée de quilles a la forme suivante

figure 3 :



Le joueur dont c'est le tour peut-il être content de sa position ? Si oui quels sont les bons coups à sa disposition ?

3. le Rim (une version plus pratique du jeu précédent) : sur une feuille de papier ont été marqués un certain nombre de points. Un coup dans ce jeu consiste à tracer une boucle passant par un ou deux points. Deux boucles ne peuvent se couper. Le gagnant est celui qui « boucle » le ou les derniers points libres. La posi-

tion que nous vous demandons d'étudier est la suivante :

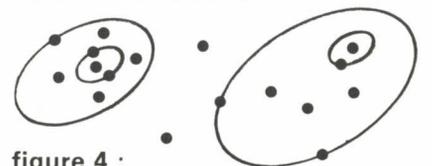


figure 4 :

l'accepteriez-vous ?

Nous vous donnerons les solutions de ces trois exercices dans *J & S* n° 11. Et, en attendant, reportez-vous page 97 au P.S. au n° 9, vous trouverez les solutions des problèmes proposés page 39.

Bibliographie

- C. Berge. « Théorie des graphes et applications », Dunod, 1958.
- J.-H. Conway. « On numbers and games », Académie Press, 1976.

les premiers (vrais) wargames sur micro-ordinateur

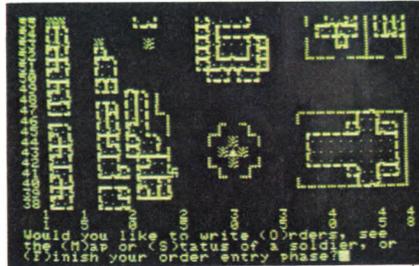
Ils sont aux « guerres de l'espace » qui peuplent les cafés, ce que les échecs sont aux petits chevaux. Le micro-ordinateur se prête (enfin) à la stratégie.

Si l'univers des jeux et plus particulièrement des wargames sur micro-ordinateur en est encore à ses balbutiements, quelques jeux donnent une idée des fantastiques possibilités que l'informatique met au service du plaisir de jouer. Cela ne signifie pas pour autant que tous « les problèmes » soient aplanis : l'« outil » informatique, comme tous les autres, apporte conjointement de nouvelles libertés, et aussi de nouvelles contraintes. Pour les découvrir, nous vous invitons à vous asseoir devant notre « micro ».

Au palmarès des programmes sur disquettes (signalons que leurs prix s'échelonnent entre 250 F et 500 F) destinées à être lues sur « Apple II », *Computer ambush* (embuscade) se tient dans les tout premiers rangs. L'action se déroule au cours de la Libération dans un village français. Une patrouille allemande et une patrouille américaine comprenant chacune dix soldats s'y affrontent. Une fois la disquette insérée dans son lecteur, le jeu des questions et des réponses commence. Il faut d'abord choisir si l'on commence une nouvelle « partie » ou si l'on reprend une déjà entamée.

Les questions, en anglais, sont libellées de telle manière que les initiales des mots-clés soient bien en évidence. On rencontrera fréquemment des phrases du type : « voulez-vous un (N)ouveau jeu ou reprendre un (A)ncien ? » Si l'on désire une nouvelle partie, il suffira de taper « N » sur le clavier, puis la touche « return », permettant la poursuite du programme. Encore faut-il le savoir ! On choisira l'un des sept scénarios proposés (trois contre

l'ordinateur, quatre à deux joueurs). Avec l'instruction (M) de « (M) ap », le plan du village apparaît. Un simple système de coordonnées (x, y) permet d'accéder à n'importe quelle partie du village. On distingue, vues en plan, les rues, les maisons et même les portes et les fenêtres (voir photo ci-dessous). Selon l'option choisie on peut ou non voir la patrouille ennemie. Le plein usage du programme et corrélativement le réalisme le plus fin sont atteints lorsque la patrouille ennemie reste invisible tant que des obstacles s'interposent entre « vos » soldats et elle. Il suffit donc parfois de faire tourner un de vos soldats au coin d'une rue



« Computer ambush » : une sentinelle allemande fait le guet (le « x » en 41-24)...

pour voir apparaître la patrouille adverse. Sur l'écran, chaque soldat est représenté par un petit symbole de forme carrée. Les dix soldats de chaque patrouille, présentés dans le fascicule de règles, sont fortement personnalisés : chacun d'eux a un visage, un nom, un grade et présente des caractéristiques de force, d'intelligence, de dextérité, qui ne sont pas sans rappeler les feuilles de jeu de « *Donjons & Dragons* ». Mais cette fois, c'est l'ordinateur qui gère toutes ces données et non les joueurs.



Certains personnages sont des tireurs d'élite ; d'autres sont particulièrement habiles dans le maniement des explosifs, et ainsi de suite. Il faudra vraiment les connaître pour faire rendre à la patrouille le meilleur d'elle-même...

A chaque tour, soldat après soldat, le joueur devra fournir, sous forme de code, toutes les instructions utiles à l'accomplissement de leur mission (intercepter et anéantir la patrouille ennemie). Par exemple, « Rodney Richfiels » ira vers le nord, de 4 cases, en marchant, en courant, ou en rampant ! Au cours de ce déplacement, il armera son fusil ou dégoupillera une grenade ou sortira son couteau. L'ordinateur veillera bien sûr à ce qu'aucune des actions ne soit contradictoire en regard de celles qui ont été engagées antérieurement. Il faudra également intégrer la posture qu'occupera le personnage à la fin de son déplacement (debout, couché, à genoux). Des milliers de comportements peuvent ainsi être créés pour peu que le joueur ait acquis, par une lecture assidue de la règle, tous les codes à utiliser.

A titre d'exemple voici la transcription d'une action : « Cheng lance une grenade à l'intérieur de l'usine, fait le tour en courant, arme son fusil, fixe sa baïonnette, et s'apprête à tirer sur tout ennemi visible. » L'ordinateur ne comprendra cette action que sous la forme « PF (CR) MR 11 R (CR) EF 1820 (CR) MR 58 R (CR) MR 32 R (CR) PR (CR) PB (CR) FA 5010 (CR) NO (CR) ». C'est une question d'habitude : la règle, fort

bien faite, est là pour expliquer toutes actions.

Chaque personnage « voit ». Si l'un d'eux est tourné vers le nord il voit parfaitement devant lui (90° de vision directe). Il possède également, comme vous et moi, une vision « latérale ». Cependant, la chance de voir un ennemi approcher latéralement est moindre. Enfin, dans l'exemple choisi, le personnage ne verra rien au sud. Le micro-ordinateur calcule également le champ de vision possible à partir de l'embrasement d'une fenêtre. Il n'est pas question de voir apparaître sur l'écran le symbole d'un ennemi s'il est tapi dans l'angle mort de la fenêtre par laquelle vous regardez ! Toutes ces données, qu'il serait monstrueusement fastidieux de gérer à la main, sont facilement prises en charge par l'« Apple II ».

L'une des contreparties aux facilités offertes, « problèmes » que nous évoquions au début de cet article, est l'attention que doit porter le joueur aux séquences de jeu : pas question de « pianoter » au hasard sur le clavier. La moindre erreur est parfois lourdement sanctionnée (si l'on appuie par mégarde sur la touche « reset » au lieu de « return »... le jeu repart à zéro ! Dur ! Dur !).

Nous avons également essayé avec plaisir *Computer Napoleonic*, très proche des wargames les plus classiques (il s'agit de Waterloo). Les hexagones sont remplacés par des « briques » dont l'assemblage particulier permet un jeu analogue à celui sur hexagones. On peut cependant lui faire le reproche d'une lisibilité moins grande, les unités (cavalerie, infanterie et artillerie) étant représentées par des groupes de deux lettres minuscules (af pour « artillerie matricule f », cb pour « unité de cavalerie b », etc.). A cette occasion, nous avons remarqué qu'il était réellement impossible de transgresser la règle du jeu. Une fois dans la zone de contrôle ennemie, l'unité ne peut plus se déplacer. Pas possible de tricher ou d'invoquer une faute d'inattention, le combat est déjà engagé !

Operation apocalypse et *Computer conflict* sont, quant à eux, des wargames classiques sur hexagones (des vrais). Malgré l'exigüité du ter-



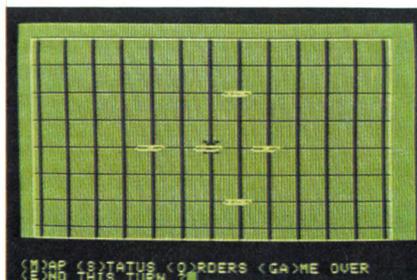
« Operation apocalypse » : 4 scénarios pour un conflit tactique en 1944.



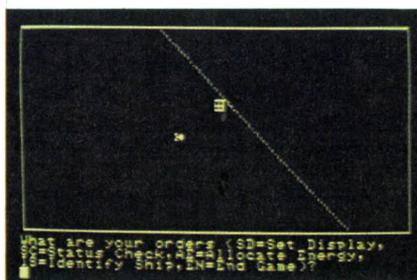
« Computer conflict » : scénario « Rebel force » ; le joueur « est » l'U.R.S.S., le micro les rebelles...



et dans le scénario « Red attack ! », les rôles sont inversés.



« Torpedo fire » : l'escadre se prépare à répondre à l'attaque des sous-marins.



« The warp factor » se joue à deux ; chacun introduit son mot de passe pour connaître les données de ses vaisseaux.

rain (18 hexagones sur 7), il faut développer tous ses talents de stratégie pour enlever la décision.

Torpedo fire et *The warp factor* proposent respectivement un combat naval (vues d'avion, vues du sous-marin) et un combat spatial. Ces deux derniers jeux exigent une bonne connaissance de la règle avant d'être mis en œuvre. Nous avons succombé à la tentation de glisser la disquette avant de connaître parfaitement la règle. Cette pratique se solde rapidement par un blocage au niveau d'une question à laquelle nous n'avons pas les moyens de répondre.

Mais qu'à cela tienne, il suffit de demander à l'ordinateur de conserver le jeu, en l'état, dans sa bienveillante mémoire. Le même jeu pourra ainsi être repris quelques jours plus tard à l'endroit exact où on l'avait laissé. C'est dire que le micro-ordinateur invite à modifier la conception que nous avons de la « partie ». Les séquences de jeu peuvent être brèves et la partie s'étaler sur des jours et des jours. Malgré tous ces agréments, notre « gourmandise » reste insatiable : nous attendons une vision du terrain encore plus « réelle » (comme si on le parcourait caméra à la main !). Sans doute n'est-ce pas trop demander, encore faut-il toutefois que la dimension des programmes reste compatible avec la capacité des disquettes... Le problème le plus crucial reste celui de l'accès à ces drôles de machines. Où jouer ? Certains ont la chance de travailler dans des entreprises qui font un grand usage de l'informatique. Ils jouent entre midi et deux, n'ayant pour cela qu'à glisser une disquette dans les appareils qui, le reste du temps, fonctionnent à des fins professionnelles. Les autres trépignent d'impatience. Aussi J & S va-t-il poursuivre son enquête dans l'univers des micro-ordinateurs pour faire connaître les lieux où l'on peut jouer ou s'initier. Comme toujours, nous sommes ouverts à toutes propositions en ce domaine, écrivez-nous... et indiquez sur l'enveloppe la mention « Micro ».

Nous tenons particulièrement à remercier la société Sivea, 31, boulevard des Batignolles, 75008 Paris (522.70.66) pour l'aide qu'elle nous a apportée.

photos Elmar de Greef

JEUX DE REFLEXION : COMMENT CHOISIR ?



Mastermind, Rubik's cube, Othello... tous les jours de nouveaux amateurs découvrent ces jeux de réflexion.

Mais aussi tous les jours de nouveaux jeux apparaissent et bien souvent, sous un nom mystérieux, dans une splendide boîte soigneusement scellée, se cache un jeu sans intérêt.

Comment s'y reconnaître ? Comment être utilement conseillé ?

La solution, découvrez-la avec les relais-boutiques Jeux Descartes.

Les relais-boutiques Jeux Descartes, ce sont 52 spécialistes qui vous proposent en permanence un large choix de jeux de réflexion. Des jeux connus, des grands classiques, mais aussi la gamme Jeux Descartes comportant plus de 250 jeux originaux, sélectionnés dans le monde entier et souvent introuvables en France : casse-tête, jeux stratégiques, wargames, jeux électroniques, etc.

Visitez le relais-boutique Jeux Descartes de votre région. Vous y trouverez tous les avantages d'un véritable spécialiste : une gamme étudiée, la possibilité d'examiner tous les jeux, des conseils pratiques, des informations sur le monde du jeu.

Et votre spécialiste Jeux Descartes vous réserve d'autres avantages : il vous remettra gracieusement le luxueux catalogue tout en couleur de la gamme Jeux Descartes. Liste des relais-boutiques et bon pour un catalogue gratuit : voir page 108.

En devenant membre du Club Jeux Descartes, vous pourrez bénéficier de services privilégiés, par exemple une réduction permanente de 10 % sur tous les articles sélectionnés dans le catalogue Jeux Descartes.

Votre spécialiste Jeux Descartes, c'est le partenaire idéal pour découvrir le monde du jeu de réflexion.



**RELAIS-BOUTIQUES
JEUX DESCARTES**

Les spécialistes du jeu de réflexion.

questions de logique

par Jean-Claude Baillif

TOURISME SUR ALPHA-4

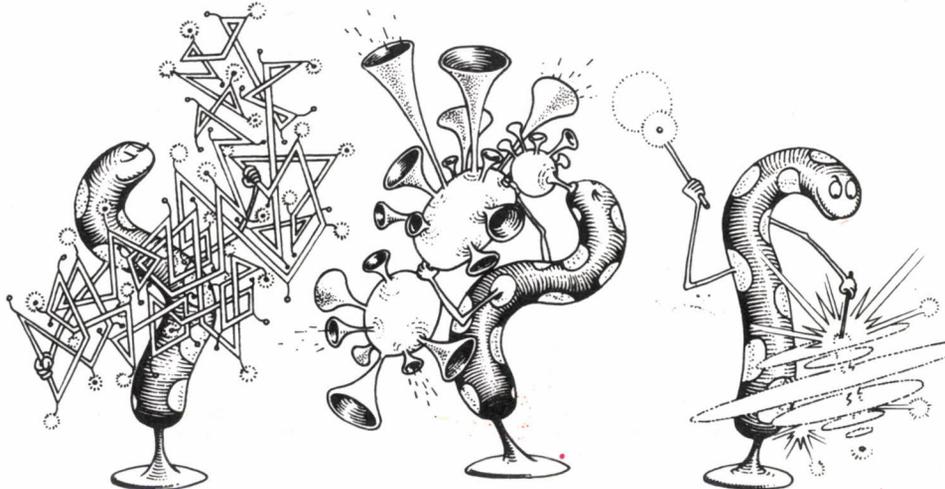
Compte tenu de la susceptibilité bien connue des Centauriens, le touriste spatio-temporel qui désire se rendre sur Alpha-4 est invité à tester au préalable ses capacités de raisonnement logique pour éviter de se trouver en fâcheuse posture. Saurez-vous répondre avec succès aux questions suivantes ou bien déciderez-vous d'aller passer vos vacances ailleurs ?

Parmi les races peuplant la Galaxie, celle des Centauriens n'est certes, ni la moins attachante, ni la plus facile à fréquenter. Mais la curiosité n'est pas la moindre caractéristique de la race humaine. Quelques exemples de situations vécues, auxquelles malheureusement les protagonistes terriens n'ont pas toujours survécu, permettront à l'ethnologue ou, plus prosaïquement, au touriste spatio-temporel qui désire faire un séjour chez l'habitant, de survivre au moins quelques jours sur Alpha-4. Rappelons en effet, pour les quelques lecteurs qui auraient manqué les neuf premiers numéros de *J & S*, que les Centauriens sont horriblement susceptibles, détestent ne pas être compris, et projettent à la moindre contrariété un jet d'acide fluorhydrique sur leur interlocuteur. En outre, les Centauriens sont divisés en quatre sexes :

- les Véridiques, qui disent toujours la vérité ;
- les menteurs, qui mentent toujours ;
- les Changeants qui tantôt mentent, tantôt disent la vérité ;
- les Fous, qui contrairement aux trois autres sexes, ne raisonnent pas en termes de logique et peuvent en conséquence dire n'importe quoi, y compris des phrases contradictoires.

1 QUI A LE BÉRAD ?

Une famille de Centauriens est composée d'un Véridique, d'un menteur, d'un Changeant et d'un Fou. Ces quatre Centauriens possèdent un aehel, un bérad, un céoum et un dénór, ces fabuleux instruments de



musique provenant des Nuages de Magellan. Chaque Centauren a un seul de ces instruments, et les quatre instruments des quatre Centauriens sont différents. Les quatre Centauriens affirment :

ces affirmations sont vraies, le Fou a-t-il le bérad ou le céoum ?

2 ARCHITECTURE CENTAURIENNE

Les habitations centauriennes possèdent des chambres superposées. Le touriste spatio-temporel doit en effet savoir que les Centauriens font chambre à part. Ainsi, dans une famille centaurienne sans enfant, les quatre époux ont chacun leur chambre.

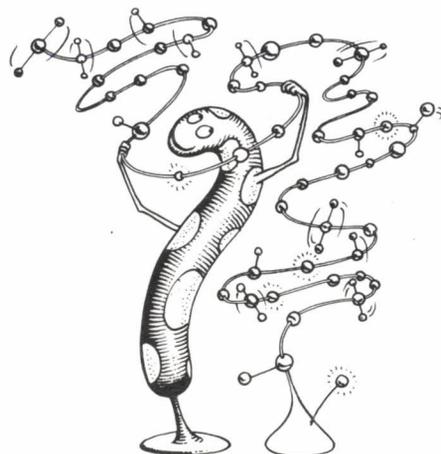
Lorsqu'il cherchera à loger chez l'habitant, l'ethnologue terrien ne sera pas surpris d'avoir à répondre aux questions de ce genre :

le Fou : je suis au-dessous du Changeant ;

le Changeant : je suis au-dessus du Véridique ;

le menteur : je suis au-dessous du Véridique ;

le Véridique : sachant que mes trois époux ont menti, qui habite au rez-de-chaussée ?



le Véridique : je n'ai pas l'aehelel ;

le menteur : je n'ai pas le bérad ;

le Changeant : je n'ai pas le céoum ;

le Fou : je n'ai pas le dénór.

Sachant que deux seulement de

questions de logique

3 SUR L'ASTROPORT

La famille G'rgll vient d'acquérir un astronef familial, comportant six cabines, disposées comme les six points cardinaux de l'espace : Sud, Est, Nord, Ouest, Zénith et Nadir. L'astronef est posé sur l'astroport, la cabine Zénith étant la cabine supérieure, la cabine Nadir étant la cabine inférieure, et les quatre autres étant situées au même niveau, intermédiaire entre les deux autres.

La famille G'rgll est composée de six Centauriens : un Véridique, un menteur, un Changeant, un Fou, un Aîné et un Cadet.

Pendant que le Véridique lit la notice d'utilisation, le menteur et le Changeant s'efforcent d'empêcher le Fou et les charmants bambins centauriens de toucher aux jolis boutons lumineux se trouvant dans la cabine de pilotage.

Chaque Centaurien a choisi l'une des six cabines. Lorsque chaque Centaurien occupe sa cabine :

1. le menteur est juste à gauche du Cadet ;
2. le Véridique est au-dessus du Fou ;
3. le Fou n'est, ni à droite du Cadet, ni à gauche du menteur. Qui occupe la cabine Nadir ?

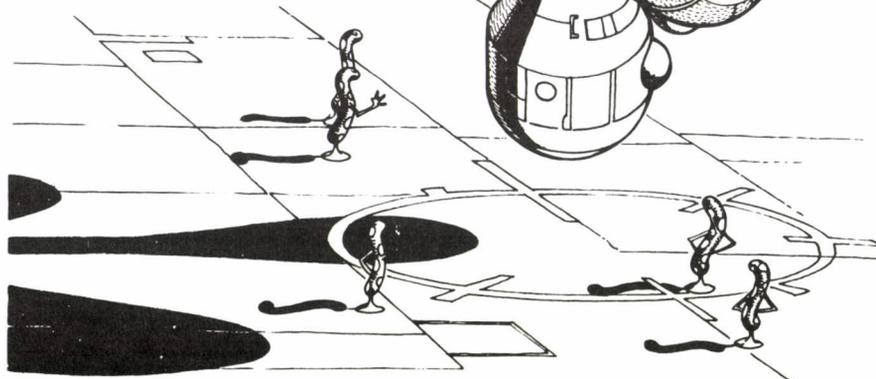
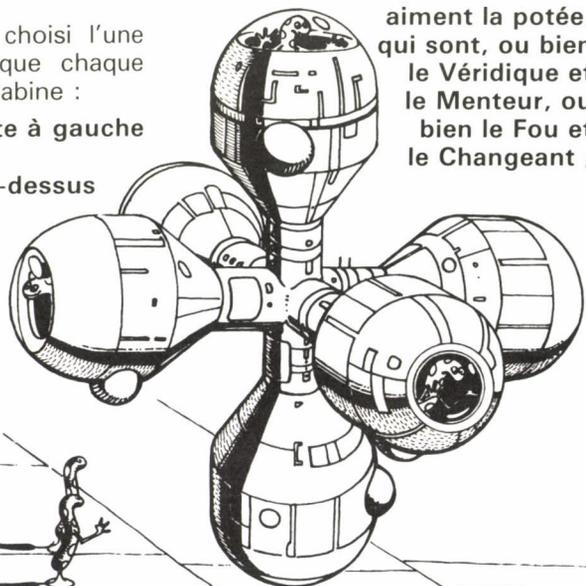
4 GASTRONOMIE

Tant bien que mal, l'astronef familial a quitté l'astroport et après quelques incidents ayant amené trois des membres de la famille à enfermer le Fou et les enfants dans leurs cabines pendant le temps du parcours, on se pose sur l'une des lunes d'Alpha-4. Les enfants sont libérés, et ont l'autorisation d'aller jouer dehors après avoir enfilé leurs scaphandres. Les quatre adultes vont prendre une collation. Au menu, trois plats :

- le fameux ragoût arcturien ;
- la succulente potée d'Antarès ;
- le divin brouet des quasars.

1. chaque Centaurien ne mange que ce qu'il aime, et ce qu'il aime, il en mange ;
2. un seul d'entre eux n'aime pas le ragoût, et un seul d'entre eux aime le brouet ;
3. exactement deux d'entre eux

aiment la potée, qui sont, ou bien le Véridique et le menteur, ou bien le Fou et le Changeant ;



4. le menteur et le Changeant ont la même opinion à propos du ragoût, ce qui n'est pas le cas du Changeant et du Fou.

5. chaque Centaurien a mangé au moins un plat ;

6. un seul Centaurien a mangé des trois plats.

De qui s'agit-il ?

5 QUI EST LE GRACIEUX ?

Nous ne possédons malheureusement que des renseignements épars sur les coutumes et habitudes familiales des Centauriens. On sait cependant qu'au sein d'une même famille, chaque adulte porte un titre, les quatre titres des quatre membres d'une même famille étant de rangs différents. Ces titres étant strictement intraduisibles, nous les traduirons, au sein de cette sympathique famille G'rgll, par gracieux, charmant, courtois et galant.

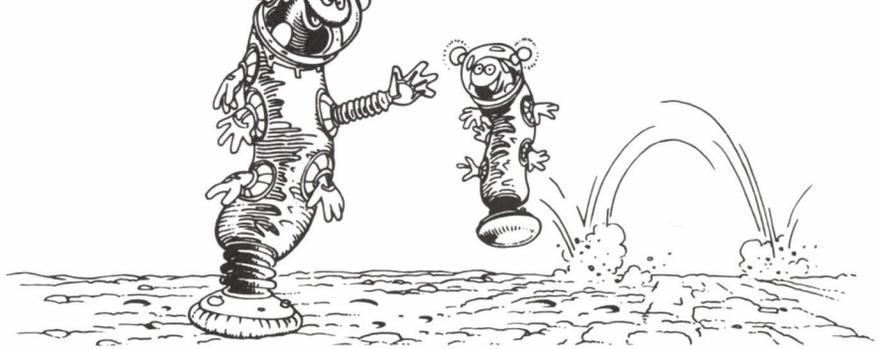
1. le courtois est le Changeant ou le menteur ;
2. le galant est le Véridique ou le menteur ;
3. le rang le moins élevé n'est, ni le gracieux, ni le charmant ;
4. le courtois a un rang plus élevé que le gracieux ;
5. le Véridique a le rang le plus élevé.

Qui est le gracieux ?

6 UNE NUIT AU GRAND AIR

Les enfants ont réintégré l'astronef familial. Chacun vérifie la fermeture des portes et hublots, de façon que cette atmosphère totalement irrespirable composée de 20 % d'oxygène et de 80 % d'azote à 20° Celsius ne puisse pénétrer dans le vaisseau.

Pour ne pas contrarier le Fou et les enfants, chacun change de cabine avant de se coucher. Les six cabines sont désignées par leur point cardinal, comme dans le troisième problème.



1. le Vêridique et le Menteur sont voisins, mais pas forcément au même niveau (la cabine Zénith étant par exemple voisine des quatre cabines du niveau intermédiaire) ;
2. si le Vêridique est au Nadir, le Changeant n'est pas au Zénith ;
3. ni le Fou, ni le Menteur ne sont au Zénith ;
4. si le Vêridique est au Zénith, ni le Fou, ni le Changeant ne sont au Nadir. ;
5. le Vêridique n'est pas juste à droite du Menteur ;

6. le Cadet occupe la cabine juste à droite de celle de l'Ainé ;
7. le Vêridique n'est, ni juste à droite, ni juste à gauche du Fou. Qui occupe la cabine à droite de celle du Cadet ?

Les notions de droite et de gauche demandant à être définies dans l'espace, on précise qu'il s'agit de la droite et de la gauche d'un observateur terrien debout, à côté de l'astromef, pieds sur le satellite d'Alpha-4.

7 RETOUR AU BERCAIL

L'un des adultes a trouvé un beau tal galactique au cours d'une promenade sur la lune d'Alpha-4. Bien sûr, on le ramène comme souvenir de l'expédition. Le Vêridique prend les commandes, et après un voyage sans problèmes, pose le vaisseau sur l'astroport.

On quitte les combinaisons spatiales et l'on respire une bonne bouffée de l'atmosphère fortement chlorée d'Alpha-4. On rentre à la maison, où comme dans le deuxième problème, les quatre adultes ont quatre chambres superposées. L'adulte qui a trouvé le tal le dépose dans sa chambre.

Chacun des adultes affirme :

le Fou : le tal est au-dessus du plancher de ma chambre, ma chambre n'étant pas juste au-dessus de la plus basse ;

le Menteur : le tal n'est pas au-dessus de ma chambre ;

le Changeant : le tal est au-dessous du plafond de ma chambre, ma chambre n'étant pas juste au-dessous de la plus haute ;

le Vêridique : le tal est au-dessous du plafond de ma chambre, le Fou et le Changeant ayant dit la vérité.

Qui a ramené le tal galactique ?

QUESTIONS DE LOGIQUE

Et maintenant, quittons Alpha du Centaure et revenons sur Terre... Jean-Claude Baillif et Claude Lacroix nous racontent, dans les pages suivantes, la suite de la véritable histoire de la conquête de l'espace.

solutions pages 104 et 105

LES PARADOXES LOGIQUES

Dans les trois précédents numéros de *J & S*, nous avons analysé, disséqué et résolu une dizaine de paradoxes logiques. Nous les avons classés en catégories. Nous avons donné des méthodes pour les résoudre.

L'un des charmes des paradoxes logiques, c'est que rarement deux d'entre eux sont semblables. Il nous en reste quelques-uns à découvrir, comme ces deux cercles vicieux que nous vous proposons aujourd'hui.

Je périrai par le feu

Il n'est pas nécessaire de parcourir les espaces interstellaires pour se trouver dans des situations embarrassantes, face à des Centaurensiens ou des Fomalhiens à l'humour un peu trop noir, situations dont on ne peut espérer sortir qu'à l'aide de raisonnements logiques laborieux.

Tel cet explorateur du XIX^e siècle qui, après s'être aventuré en territoire interdit, était tombé entre les mains d'un peuple étrange aux lois non moins étranges. L'une de ces lois voulait que tout étranger ayant franchi les murs de la Cité devait prononcer une phrase. Si cette phrase était vraie, l'étranger était condamné à mourir empoisonné. Si cette phrase était fautive, l'étranger était condamné à mourir par le feu. L'explorateur dit pour gagner sa liberté :

« Je périrai par le feu. »

En effet, si cette phrase est vraie, le condamné doit mourir par le poison, ce qui rend la phrase fautive. Mais si la phrase est fautive, le condamné doit mourir par

le feu, et la phrase devient vraie. La loi ne pouvant être appliquée, notre explorateur fut libéré.

Quelle est l'explication de ce cercle vicieux ?

Le plus grand nombre cité dans cette revue

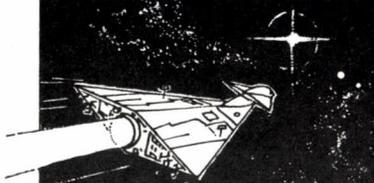
Cette revue contient beaucoup de nombres entiers. Nous vous invitons à rechercher le plus grand d'entre eux.

Soit alors le nombre entier immédiatement supérieur au plus grand nombre cité dans cette revue. Appelons N ce nombre.

Le nombre N existe-t-il ? Nous allons montrer que non. Pour cela, attendons que l'heureux lecteur ayant passé quelques dizaines d'heures à feuilleter la revue page par page pour trouver le plus grand nombre cité dans cette revue nous l'ait fait connaître. Soit M ce nombre.

On pourrait croire que le nombre entier N que nous recherchons est égale à $M + 1$. Il n'en est rien. En effet, si M est le plus grand nombre trouvé, la troisième phrase de cette partie (Soit alors le nombre entier immédiatement supérieur...) désigne explicitement $M + 1$ comme le plus grand nombre cité dans cette revue. Le nombre immédiatement supérieur au plus grand nombre cité dans cette revue devient alors $M + 2$. Et l'on voit aisément qu'on pourrait poursuivre le raisonnement à l'infini.

On a donc défini un nombre qui n'existe pas. Quelle est l'explication de ce paradoxe ?



LE CHEMIN DES ÉTOILES

UNE ÉTRANGE PROPHÉTIE
A PRÉDIT AU PROFESSEUR BASTARD
QU'À LA SEPTIÈME GÉNÉRATION
SES FILS TROUVERAIENT
LE CHEMIN DES ÉTOILES

AOÛT 1953. BERTRAND, 17 ANS, DANIEL, 15 ANS, JACQUES, 14 ANS : LA TROISIÈME GÉNÉRATION DES BASTARD...

NOS PARENTS NOUS ONT LÉGUÉ LA LOURDE TÂCHE DE DÉCHIFFRER CES INSCRIPTIONS MINOENNES TROUVÉES DANS LE TEMPLE DE THÉRA.

MOI J'TROUVE SA EXTRAORDINAIRE!

MOI AUSSI!

RAPPELONS A NOS LECTEURS QUE TOUTES LES INSCRIPTIONS MINOENNES SONT OU VRAIES OU FAUSSES.



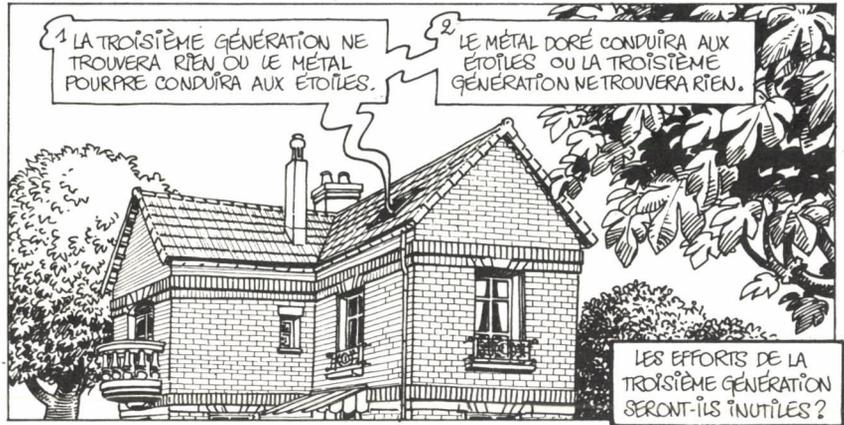
VOICI DEUX INSCRIPTIONS, UNE SEULE D'ENTRE ELLES ÉTANT VRAIE.



1 LA TROISIÈME GÉNÉRATION NE TROUVERA RIEN OU LE MÉTAL POURPRE CONDUIRA AUX ÉTOILES.

2 LE MÉTAL DORÉ CONDUIRA AUX ÉTOILES OU LA TROISIÈME GÉNÉRATION NE TROUVERA RIEN.

LES EFFORTS DE LA TROISIÈME GÉNÉRATION SERONT-ILS INUTILES ?



PAR CE BEAU SOLEIL ON POURRAIT ALLER SE BAIIGNER.

ON VA Y ALLER. MAIS VICHONS AUPARAVANT CES TROIS INSCRIPTIONS DONT UNE SEULE EST FAUSSE.



1 LE MÉTAL SERA DISPOSÉ EN FORME RÉGULIÈRE À CINQ CÔTÉS, OU LE FLUIDE DE LA Foudre DEVA TRAVERSER LE MÉTAL.

2 DES BOULES MÉTALLIQUES SERONT NÉCESSAIRES OU LE FLUIDE DE LA Foudre NE DEVRA PAS TRAVERSER LE MÉTAL.

3 LA TROISIÈME GÉNÉRATION CONSTRUIRA UN ANNIHILATEUR DE GRAVITÉ...

LA TROISIÈME GÉNÉRATION CONSTRUIRA-T-ELLE UN ANNIHILATEUR DE GRAVITÉ ?



VOUS POURRIEZ AU MOINS MANGER TRANQUILLEMENT...

ÉCOUTE, MAMAN. ON A PRESQUE TROUVÉ. NOUS AVONS DEUX INSCRIPTIONS, VRAIES TOUTES DEUX.



1 LE MÉTAL POURPRE CONDUIRA AUX ÉTOILES, OU LE FLUIDE DE LA Foudre DEVA TRAVERSER LE MÉTAL.

2 LE MÉTAL DORÉ CONDUIRA AUX ÉTOILES OU LE FLUIDE DE LA Foudre DEVA TRAVERSER LE MÉTAL.

QUE PEUT-ON EN CONCLURE ?



questions de logique



JE COMMENCE A AVOIR SOMMEL...

ALLEZ, UN DERNIER EFFORT. VOICI DEUX INSCRIPTIONS, VRAIES TOUTES DEUX !



1. LE METAL POURPRE CONDUIRA AUX ETOILES, OU LE METAL SERA DISPOSE EN FORME REGULIERE A CINQ COTES.

2. LE METAL DORE NE CONDUIRA PAS AUX ETOILES, OU LE METAL NE SERA PAS DISPOSE EN FORME REGULIERE A CINQ COTES.

QUEL METAL CONDUIRA AUX ETOILES?



MES ENFANTS VOUS ALLEZ VOUS RUINER LA SANTE !

JE SENS QU'ON TOUCHE AU BUT. VOICI DEUX INSCRIPTIONS, ENCORE VRAIES TOUTES DEUX.



1. LE METAL NE SERA PAS DISPOSE EN FORME REGULIERE A CINQ COTES, OU DES BOULES METALLIQUES NE SERONT PAS NECESSAIRES.

2. LE METAL DORE CONDUIRA AUX ETOILES, OU LE METAL SERA DISPOSE EN FORME REGULIERE A CINQ COTES.

QU'EN DEVOISENT LES TROIS GARÇONS?



LE METAL POURPRE, C'EST LE CUIVRE. IL FAUT REALISER UN PENTAGONE EN CUIVRE ET Y FAIRE PASSER L'ELECTRICITE.

ÇA NE PEUT PAS ETRE AUSSI SIMPLE QUE ÇA !

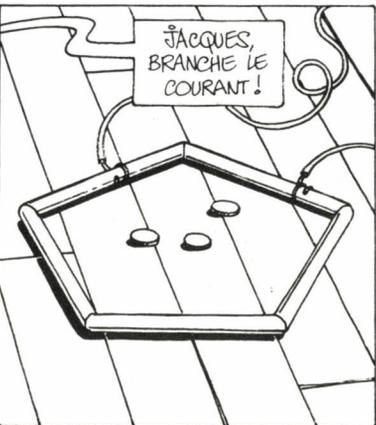
ON PEUT TOUJOURS ESSAYER ...



QUINZE JOURS PLUS TARD.

ON A VULU ALLER TROP VITE ... CES EXPERIMENTATIONS NE RIMENT A RIEN. IL NOUS RESTE TOUT UN TAS D'INSCRIPTIONS MINOENNES A DECHIFFRER, QUI NOUS DIRONT COMMENT FAIRE ...

D'ACCORD, MAIS FAISONS UN DERNIER ESSAI...



JACQUES, BRANCHE LE COURANT !



REGARDEZ...



UN DES VIEUX RÊVES DE L'HUMANITÉ, L'ANTI GRAVITÉ !

SCENARIO: J.C. BAILLIF DESSIN: C. LAUROIX.

décryptement du chiffre "pollux"

Dans notre précédent numéro nous avons traité du chiffrage par le système « Pollux ». Regardons aujourd'hui la méthode (*) pour décrypter des messages ainsi codés.

Le chiffre, eu égard aux 3 signes fondamentaux de l'alphabet Morse, est monoalphabétique avec homophones. Pour le décrypter, il convient tout d'abord d'éliminer les signes n'ayant aucune signification (signe de séparation) parmi ceux qui représentent effectivement des points ou des traits. A cet effet, on peut observer que sur cent signes Morse (en considérant également comme signe les espaces entre les lettres), environ la moitié sont des points, un quart des traits et un quart des espaces. Il découle, en outre, du calcul des fréquences, que chaque lettre est représentée, en moyenne, par 2,5 signes à valeur (point ou trait), ce qui signifie que ces signes à valeur se regroupent le plus fréquemment par 2 ou par 3.

Sur dix lettres, deux en moyenne, demandent un seul signe ; trois en demandent deux ; trois en demandent trois et deux en exigent quatre. Au contraire, les signes représentant l'espace ou la séparation sont dans le clair, toujours isolés.

C'est en s'appuyant sur ces données que le Colonel Sacco a conçu la technique suivante : soit le cryptogramme :

53384 65327 75583 53944 82346 58439 37274 13441
 75505 35394 49378 47438 48540 75448 44513 33137
 95524 65403 83415 42454 84155 49331 31284 73944
 58741 75327 54463 57073 34144 84533 67331 41532
 33785 49533 05384 37135 49453 13655 75172 57348
 43589 03145 41433 48476 45341 71365 42734 14583
 44831

à partir duquel on obtient la table des séquences suivantes :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	1	817	519	313	111	312	1	111	111
2	2	123	221	121	2	321	2	21	2
736	331	133	1034	5312	331	336	536	432	132
845	142	4410	949	8412	341	343	949	544	24
353	151	1255	1258	555	54	355	452	52	152
6	6	163	164	56	6	161	6	6	6
274	173	674	273	773	171	271	272	171	172
8	8	585	1039	284	8	281	8	18	8
99	19	293	495	29	9	91	91	9	19
0	0	201	02	201	0	201	0	01	0

Dans chaque colonne, les chiffres ou les nombres situés à droite et à gauche des chiffres du centre indiquent respectivement le nombre de fois où les chiffres du centre se trouvent placés immédiatement après et avant le chiffre qui surmonte la colonne. Ainsi dans la première colonne : 736 indique que le nombre 3 suit 6 fois le chiffre 1 et le précède 7 fois.

De ces graphiques, il ressort immédiatement que, dans le texte considéré, les dix chiffres peuvent être classés en deux groupes, l'un comprenant les chiffres 3, 4, 5, 7 qui forment des séquences entre eux et avec tous les autres chiffres, l'autre comprenant 1, 2, 6, 8, 9, 0 qui forment des séquences avec presque tous les chiffres du groupe, mais qui n'en forment qu'exceptionnellement entre eux. Il s'ensuit que les chiffres du deuxième groupe représentent les espaces de séparation, tandis que ceux du premier groupe représentent les points et les traits. Si donc, on écrit le crypto en éliminant les chiffres du deuxième groupe (nulle, séparations) et en réunissant les autres groupes non séparés par les nulles, on obtient la série suivante :

533, 4, 53, 7755, 353, 44, 34, 5, 43, 37, 74, 344, 755, 5353, 44, 37, 4743, 4, 54, 7544, 445, 333, 37, 55, 4, 54, 3, 34, 54, 454, etc...

Pour déterminer ceux qui représentent des points et ceux qui représentent des traits, il suffit alors de savoir que, dans les textes clairs des diverses langues usuelles en signes Morse, les points sont à peu près deux fois plus nombreux que les traits.

Or, le calcul des fréquences donne 107 chiffres 3, 109 chiffres 4, 81 chiffres 5 et 43 chiffres 7.

L'hypothèse la plus vraisemblable est donc que 5 et 7 sont des traits pour un total de 124 et 3 et 4 des points pour un total de 216. En essayant cette hypothèse, on découvre un texte allemand qui commence par :

« Den christen sozialen zusammen... »

Amusez-vous à le reconstituer (éventuellement à le traduire), puis attaquez-vous aux problèmes et notamment à l'exercice n° 1.

(*) Cette méthode est empruntée du Colonel italien Sacco, grand spécialiste du chiffre.

problème n° 1

Ce message, chiffré en Pollux, est une citation de Dostoïevski.

52203 38213 57542 69185 59061
 38243 76059 72389 03669 42517
 22341 85836 12057 52906 42098
 31373 02635 43412 95826 37220
 99852 46573 85633 01285 03554
 27395 82102 24943 57263 28519
 20398 25541 31279 96852 10291
 54390 13237 56324 20847

problème n° 2

Edgar Poe, dans une de ses nouvelles parues dans ses « Histoires extraordinaires » appelée « l'Enigme du Scarabée d'Or » a donné en 1839 un cryptogramme chiffré au moyen d'une substitution à simple clé.

53 ÷ ÷ + 305)) 6^x ; 4826) 4 ÷ .)4 ÷) ; 806^x ; 48
 + 8 q 60))85 ; | ÷ (; : ÷ × 8 + 83 (88) 5^x + ;
 46 (; 88^x 96^x ? ; 8)^x ÷ (; 485) ; 5^x + 2 : × ÷ (;
 4956^x 2(5^x = 4) 8 q 8^x ; 4069285) ;)6 + 8)4 ÷
 ÷ ; | (÷ 9 ; 48081 ; 8 : 8 ÷ | ; 48 + 85 ; 4) 485
 + 528806^x 81 (÷ 9 ; 48 ; (88 ; 4(÷ ? 34 ; 48) 4
 ÷ ; 161 ; ; 188 ; ÷ ? ;

Comme le texte clair est en anglais, nous vous donnons ci-dessous les fréquences des lettres, bigrammes et trigrammes dans la langue de Shakespeare.

Bigrammes de lettres les plus fréquentes

th	330	an	167	ti	126	st	116	ea	84	ri	77
he	270	es	149	ed	125	ng	106	ar	83	as	76
in	202	en	146	nt	124	ha	101	ra	83	te	76
er	191	on	134	nd	122	of	95	is	79	si	75
re	169	at	127	it	117	or	91	to	79	se	73

Bigrammes de lettres doublées

tt	56	ss	48	oo	13	mm	7	dd	5	gg	3
ll	53	rr	24	pp	9	nn	7	aa	4	ww	1
ee	51	ff	21	cc	7	hh	6				

Répartition des lettres	f	2,62	w	1,80	q	0,17					
e	12,86	n	7,51	h	5,39	u	2,48	b	1,60	x	0,17
t	9,72	r	6,83	d	4,01	m	2,43	y	1,52	j	0,16
a	7,96	o	6,62	l	3,51	g	1,99	v	1,15	z	0,05
i	7,77	s	6,62	c	2,84	p	1,81	k	0,41		

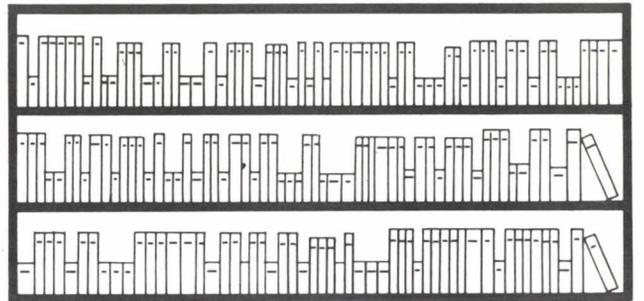
Trigrammes fréquents

THE 233 ING 79 ION 49 THA 43 FTH 41
 AND 90 ENT 49 NTH 46 FOR 42 OFT 41

Avec ces données, même si vous n'avez que des notions élémentaires d'anglais, l'énigme est à votre portée.

problème n° 3

Cette bibliothèque recèle un important message chiffré selon une méthode dont Sir Francis Bacon fut l'inventeur. Pour vous mettre sur la voie, sachez que le dernier mot de ce message est « Shakespeare ».



solutions page 106

problème n° 4

Josse dans « La cryptographie et ses applications à l'art militaire » (Paris, 1885) nous révèle que le chevalier de Rohan, accusé d'avoir voulu livrer Quilleboeuf aux Hollandais en 1674, avait été arrêté et mis au secret à la Bastille. Son complice, La Truamont, avait été tué par les gardes chargés de l'arrêter et était mort sans avoir trahi le chevalier.

Les amis de Rohan essayèrent de l'informer de cette circonstance, afin de lui permettre de sauver sa tête en niant sa participation au complot. Ils lui firent passer le cryptogramme suivant écrit sur une manche de chemise :

**« MG DULHXCLGU GHJ YXUJ LM CT
 ULGC ALJ »**

Pendant plusieurs jours, le prisonnier fit de vains efforts pour découvrir le sens caché de ces caractères mystérieux. Il ne put y parvenir. Mis en présence des juges il avoua son crime, fut condamné et exécuté le 27 novembre 1674.

Quelques connaissances élémentaires en cryptographie lui auraient permis sans doute de sauver sa vie.

Et vous, auriez-vous sauvé la vôtre en pareille circonstance ?

Devant ce grave dilemme, nous vous laissons deux mois de réflexion. Solution dans *J & S* n° 11.

avec votre calculatrice programmable

Tel un apprenti-pilote de vaisseau spatial, vous apprenez ici à décoller et à poser votre module sur un terrain des plus accidentés. Avec votre calculatrice programmable, essayez de manœuvrer avec efficacité, tout en gardant un œil sur votre réserve de carburant.

jouez à "touch and go"

Vous êtes dans un module au-dessus d'un terrain accidenté. Il vous faut plusieurs fois « alunir » et remonter afin d'obtenir des points et du carburant.

Une fausse manœuvre et c'est la catastrophe !

Pour jouer, entrez n'importe quel nombre, décimal ou non.

Pressez A.

Les informations suivantes apparaîtront dans l'ordre :

1. le nombre de points ;
2. l'altitude du module et la quantité de carburant ;
3. le profil du terrain et la position du module.

Vous commencez le jeu avec 14 points de réserve ; à chaque tour vous en consommez un. Quand vous n'avez plus de points, le module tombe et s'écrase. Il y a cependant un moyen de gagner de nouveaux points, nous verrons cela plus loin.

Vos 14 points sont inscrits ainsi : 14.00 00

C'est un jeu à 2 dimensions ; les coordonnées du module sont désignées par altitude et position.

La seconde information est affichée comme suit :

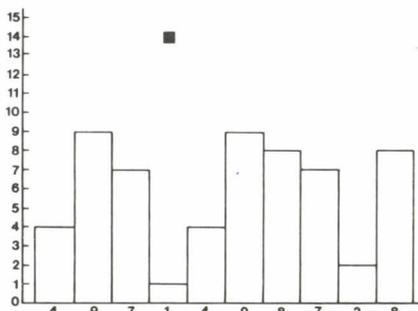
x.yyyyyy

x est l'altitude et y la « situation » du carburant. Le nombre d'y (dans le cas 6) indique que vous avez 6 unités de carburant dans le réservoir N° y. Par exemple : 14.444444 (qui clignote au début de chaque partie signifie que vous êtes à l'altitude de 14 et que vous avez 6 unités de carburant dans votre réservoir N° 4. Au

fur et à mesure que vous utilisez du carburant, le nombre d'y diminuera. Quand il n'y en aura plus, le réservoir N° 3 sera mis automatiquement en service. Vous avez également du carburant dans les réservoirs 2, 1 et 0. Une fois le réservoir 0 vide, vous tomberez, attiré par la gravitation, et vous vous écraserez. On verra plus loin comment obtenir du carburant. La troisième information, qui, elle, reste affichée, donne le profil du sol où vous allez atterrir. Chaque chiffre représente l'altitude à ce point. Le point décimal donne la position du module (sa coordonnée x). La coordonnée y est l'altitude. (Les utilisateurs de la HP doivent prendre soin de ne pas confondre le point décimal avec la partition.)

Voici un exemple. Si vous avez entré 0 et pressé A, les informations suivantes seront affichées :

14.00 00 points
14.444444 ... altitude et carburant.
4971.498728 terrain et position.



Chaque nombre représente l'altitude comme ci-dessus. Le point décimal indique la position du module (se

référant toujours au chiffre à gauche du point). Dans l'exemple donné, le module est au-dessus de la vallée d'altitude 1, à l'altitude 14.

Le but du jeu est « d'alunir » et de repartir le plus grand nombre de fois possible. Comme vous perdez un point à chaque tour, il est clair que vous devez regagner des points d'une façon quelconque pour que le jeu ne cesse pas après 14 tours. On gagne des points à chaque alunissage. Si vous avez fait un excellent alunissage, vous obtiendrez un nombre de points égal à l'altitude de ce sommet. Un bon alunissage vous donnera un point de moins que l'altitude. Un mauvais alunissage est un désastre ; vous vous écrasez et le jeu est fini.

Exemple : vous vous posez sur le sommet 8 ; une manœuvre excellente vous donne 8 points et un atterrissage « quelconque » seulement 7 points. Il est donc souhaitable de choisir des sommets de grande altitude.

D'autre part, si vous êtes à court de carburant, vous vous écraserez, car vous êtes tout le temps soumis à l'attraction de la gravitation. Pour obtenir du carburant, il vous faut vous poser sur un sommet de la même valeur que votre situation de carburant (les y).

Par exemple, votre altitude et position carburant sont : 4.333333. Si vous vous posez sur un sommet d'altitude 3, vous aurez du carburant et non des points.

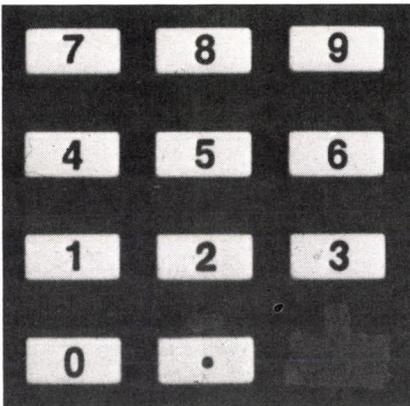
Ici encore, un excellent alunissage vous donnera plus de carburant

qu'un atterrissage « quelconque ». Un mauvais alunissage, votre module est pulvérisé.

Dans l'exemple choisi, il n'y a pas de sommets d'altitude 3. Il vous faudra attendre que votre réservoir n° 2 entre en action et vous poser sur un sommet 2. Comme il n'y a pas de 0 sur notre terrain, il ne vous sera pas possible d'obtenir du carburant quand vous aurez épuisé les réservoirs 0.

Commande du module.

Le module est contrôlé par l'utilisation des jets. Les touches de commande sont disposées comme suit :



Le point décimal représente le module. Donc, en pressant 8, 5 ou 2, le module restera toujours sur la même « colonne » ou position au-dessus du terrain. (Cependant, l'altitude changera probablement.) Les touches 7, 4 et 1 pousseront le module d'une colonne vers la gauche, les touches 9, 6 et 3 le déplaçant d'une colonne vers la droite.

Décoller du terrain, vers la droite ou vers la gauche, causera la catastrophe. On presse 0 quand on veut continuer dans la même direction sans brûler de combustible, sous l'influence de la gravitation.

La rangée supérieure, 7, 8 et 9 représente pleine puissance ; 4, 5 et 6 moyenne puissance et 1, 2 et 3 petite puissance. Bien entendu, la pleine puissance consomme plus de carburant. Toutes les poussées se

font dans la direction verticale, l'attraction de la planète attirant le module vers le bas. Si le module est laissé à lui-même, il accélérera vers le bas et s'écrasera si on ne le décélère pas par un dosage correct d'une poussée verticale. Le point décimal se déplacera en accord avec vos instructions.

Après avoir entré votre instruction, pressez B.

Si vous vous êtes posé correctement, le nombre de points gagnés sera affiché avant les 3 séries d'informations habituelles. Si vous avez fait un excellent atterrissage sur le sommet 8, il sera affiché : 8.000 00. Les points obtenus sont désignés par 00 à la droite de l'affichage.

Une fois posé sur le sol, il faut en repartir. Un 0 n'est évidemment pas accepté. Ne remontez pas trop rapidement car vous pourriez être projeté dans les espaces interstellaires...

Tout mouvement de côté sur le flanc d'une colline provoquera l'écrasement. Si, dans notre exemple, vous êtes à l'altitude 4 au-dessus de la vallée 1 et que vous vous déplacez vers la gauche, vous vous écraserez. Quand votre module est détruit, le nombre de points qui vous reste s'affiche.

On peut voir qu'il faut fréquemment atterrir pour obtenir des points ou du carburant. Si vous prenez soin de dessiner le profil du terrain comme nous l'avons fait et de marquer les différents mouvements du module, vous obtiendrez un graphique impressionnant du trajet du module et vous pourrez alors mieux comprendre pourquoi votre module s'est écrasé au sol.

Un atterrissage parfait s'obtient en restant stationnaire une unité au-dessus du sommet pendant deux tours et tombe par gravité.

En résumé :

- pour commencer, entrez un nombre quelconque et pressez A.
- pour jouer, entrez votre instruction et pressez B.

Signalons que ce jeu peut se disputer à deux ; chacun possédant une calculatrice. Les deux joueurs se livrent alors à une passionnante bataille aérienne, le gagnant étant celui qui a réussi à toucher son adversaire avec son propre module pour le faire exploser.

TOUCH AND GO POUR HP 34C



001	25.13.	11	LBL A
002		14 33	CLEAR REG
003	25.61.	3	CF 3
004		25 34	ABS
005		25 73	π
006		51	+
007		14 2	LOG
008		25 33	FRAC
009		23 1	STO 1
010		13 8	GSB 8
011		23 6	STO 6
012			1 1
013			4 4
014		23 0	STO 0
015		23 2	STO 2
016			3 3
017		71	÷
018		23 3	STO 3
019	25.13.	1	LBL 1
020	14.13.	3	ENG 3
021	24.14.	23	RCL 1
022		23 5	STO 5
023		24 0	RCL 0
024		25 74	PSE
025		25 74	PSE
026	14.11.	0	FIX 0
027		24 3	RCL 3
028		25 33	FRAC
029		13 8.	GSB 8
030	23.14.	23	STO 1
031		24 3	RCL 3
032		25 32	INT
033			9 9
034		71	÷
035		24 2	RCL 2
036			51 +
037		25 11	DSP 1



logiciel

```

038 25 74 PSE
039 25 74 PSE
040 24 5 RCL 5
041 23.14. 23 STO 1
042 24 1 RCL 1
043 24 6 RCL 6
044 15 2 10x
045 61 x
046 14.11. 9 FIX 9
047 74 R/S
048 22 1 GTO 1
049 25.13. 12 LBL B
050 25 34 ABS
051 25 32 INT
052 14.13. 3 ENG 3
053 23 5 STO 5
054 15 71 x = o
055 22 6 GTO 6
056 24 3 RCL 3
057 15 41 x < o
058 22 5 GTO 5
059 24 0 RCL 0
060 15 51 x > o
061 22 7 GTO 7
062 25.13. 5 LBL 5
063 0 0
064 22 12 GTO B
065 25.13. 7 LBL 7
066 25.61. 3 CF 3
067 24 5 RCL 5
068 2 2
069 51 +
070 3 3
071 71 ÷
072 23 5 STO 5
073 25 33 FRAC
074 3 3
075 73 .
076 1 1
077 61 x
078 25 32 INT
079 1 1
080 41 -
081 23.14. 23 STO 1
082 25.13. 6 LBL 6
083 25.71 3 F? 3
084 22 1 GTO 1
085 24.14. 23 RCL 1
086 23.51. 6 STO +6
087 24 5 RCL 5
088 25 32 INT
089 24 4 RCL 4
090 51 +
091 2 2
092 41 -
093 23.51. 2 STO +2
094 1 1
095 51 +
096 23 4 STO 4
097 24 5 RCL 5
098 9 9
099 71 ÷

```

```

100 23.41. 3 STO -3
101 1 1
102 1 1
103 24 6 RCL 6
104 15 71 x = o
105 22 2 GTO 2
106 14 71 x = y
107 22 2 GTO 2
108 1 1
109 23.41. 0 STO -0
110 41 -
111 15 2 10^
112 24 1 RCL 1
113 61 x
114 25 33 FRAC
115 1 1
116 0 0
117 61 x
118 25 32 INT
119 23 5 STO 5
120 24 2 RCL 2
121 14 51 x > y
122 22 1 GTO 1
123 25.51. 3 SF 3
124 41 -
125 24 4 RCL 4
126 25 34 ABS
127 32 CHS
128 41 -
129 2 2
130 23 4 STO 4
131 14 41 x ≤ y
132 22 2 GTO 2
133 24 3 RCL 3
134 25 32 INT
135 24 5 RCL 5
136 23 2 STO 2
137 14 71 x = y
138 22 4 GTO 4
139 14 22 R 1
140 41 -
141 25 32 INT
142 23.51. 0 STO +0
143 25 74 PSE
144 22 1 GTO 1
145 25.13. 4 LBL 4
146 14 22 R 1
147 2 2
148 41 -
149 23.41. 3 STO -3
150 22 1 GTO 1
151 25.13. 2 LBL 2
152 24 0 RCL 0
153 25 74 PSE
154 22 2 GTO 2
155 25.13. 8 LBL 8
156 8 8
157 61 x
158 25 32 INT
159 1 1
160 51 +
161 25 12 RTN

```

TOUCH AND GO POUR TI 58/59

```

000 76 LBL
001 11 A
002 22 INV
003 58 FIX
004 22 INV
005 57 ENG
006 47 CMS
007 22 INV
008 86 STF
009 03 03
010 50 I×I
011 85 +
012 89 π
013 95 =
014 52 EE
015 22 INV
016 52 EE
017 28 LOG
018 52 EE
019 22 INV
020 52 EE
021 22 INV
022 59 INT
023 42 STD
024 01 01
025 71 SBR
026 23 LNX
027 42 STD
028 06 06
029 01 1
030 04 4
031 42 STD
032 00 00
033 42 STD
034 02 02
035 55 ÷
036 03 3
037 95 =
038 42 STD
039 03 03
040 76 LBL
041 24 CE
042 57 ENG
043 58 FIX
044 02 02

```

```

045 43 RCL
046 00 00
047 66 PAU
048 66 PAU
049 22 INV
050 57 ENG
051 43 RCL
052 03 03
053 22 INV
054 59 INT
055 71 SBR
056 23 LNX
057 42 STD
058 05 05
059 43 RCL
060 03 03
061 59 INT
062 55 ÷
063 09 9
064 85 +
065 43 RCL
066 02 02
067 95 =
068 58 FIX
069 40 IND
070 05 05
071 66 PAU
072 66 PAU
073 43 RCL
074 06 06
075 22 INV
076 28 LOG
077 65 ×
078 43 RCL
079 01 01
080 95 =
081 22 INV
082 58 FIX
083 91 R/S
084 61 GTD
085 24 CE
086 76 LBL
087 12 B
088 50 I×I
089 59 INT
090 57 ENG
091 58 FIX
092 02 02

```

093	42	STD	141	76	LBL	189	65	×	237	02	02
094	05	05	142	52	EE	190	43	RCL	238	67	EQ
095	29	CP	143	87	IFF	191	01	01	239	45	Y×
096	67	EQ	144	03	03	192	95	=	240	75	-
097	52	EE	145	24	CE	193	22	INV	241	43	RCL
098	43	RCL	146	43	RCL	194	59	INT	242	11	11
099	03	03	147	10	10	195	65	×	243	95	=
100	22	INV	148	44	SUM	196	01	1	244	59	INT
101	77	GE	149	06	06	197	00	0	245	44	SUM
102	33	X ²	150	43	RCL	198	95	=	246	00	00
103	43	RCL	151	05	05	199	59	INT	247	66	PAU
104	00	00	152	59	INT	200	42	STD	248	66	PAU
105	94	+/-	153	85	+	201	05	05	249	61	GTD
106	22	INV	154	43	RCL	202	32	X↑T	250	24	CE
107	77	GE	155	04	04	203	69	OP	251	76	LBL
108	34	FX	156	75	-	204	30	30	252	45	Y×
109	76	LBL	157	02	2	205	43	RCL	253	02	2
110	33	X ²	158	95	=	206	02	02	254	75	-
111	00	0	159	44	SUM	207	32	X↑T	255	43	RCL
112	61	GTD	160	02	02	208	22	INV	256	11	11
113	12	B	161	85	+	209	77	GE	257	95	=
114	76	LBL	162	01	1	210	24	CE	258	44	SUM
115	34	FX	163	95	=	211	86	STF	259	03	03
116	22	INV	164	42	STD	212	03	03	260	61	GTD
117	86	STF	165	04	04	213	75	-	261	24	CE
118	03	03	166	43	RCL	214	32	X↑T	262	76	LBL
119	43	RCL	167	05	05	215	75	-	263	35	1/X
120	05	05	168	55	÷	216	43	RCL	264	43	RCL
121	85	+	169	09	9	217	04	04	265	00	00
122	02	2	170	95	=	218	50	I×I	266	66	PAU
123	95	=	171	22	INV	219	94	+/-	267	61	GTD
124	55	÷	172	44	SUM	220	95	=	268	35	1/X
125	03	3	173	03	03	221	42	STD	269	76	LBL
126	95	=	174	43	RCL	222	11	11	270	23	LNx
127	42	STD	175	06	06	223	32	X↑T	271	65	×
128	05	05	176	67	EQ	224	02	2	272	08	8
129	22	INV	177	35	1/X	225	42	STD	273	85	+
130	59	INT	178	32	X↑T	226	04	04	274	01	1
131	65	×	179	01	1	227	32	X↑T	275	95	=
132	03	3	180	01	1	228	77	GE	276	59	INT
133	93	.	181	67	EQ	229	35	1/X	277	92	RTN
134	01	1	182	35	1/X	230	43	RCL	278	00	0
135	75	-	183	32	X↑T	231	03	03	279	00	0
136	01	1	184	75	-	232	59	INT			
137	95	=	185	01	1	233	32	X↑T			
138	59	INT	186	95	=	234	43	RCL			
139	42	STD	187	22	INV	235	05	05			
140	10	10	188	28	LOG	236	42	STD			

Nous tenons à remercier pour son aide « La règle à calcul » : 65-67, bd Saint-Germain, 75005 Paris.

SEUL L'ARBITRE ÉLECTRONIQUE PEUT LES DÉPARTAGER.



LEADER

L'issue du combat était proche. Après mûre réflexion, le Grand Jules porta son attaque. Il n'y avait plus qu'à attendre le verdict de l'arbitre électronique... Son heureuse réponse rendit à César le sourire triomphant qui n'appartient qu'à lui.

Aujourd'hui, grâce à l'électronique, "Les Stratèges" permettent au plus grandes intelligences de s'affronter.

"Les Stratèges", c'est un nouveau jeu de réflexion et de logique. Tous les bluffs sont possibles. Toutes les tactiques doivent être échafaudées à l'aveugle. Car les joueurs ne connaissent jamais la valeur des pièces de leur adversaire.

Seul l'arbitre électronique peut départager les combattants et désigner le meilleur stratège.

UN JEU ÉLECTRONIQUE



notre jeu en encart

el dorado

Vers le milieu du XVI^e siècle, la conquête de l'Amérique du Sud par les Espagnols et les Portugais est presque achevée sur les zones côtières, tandis que l'intérieur du continent reste pratiquement inexploré. Alors commence à se répandre une légende : il existe, quelque part au cœur du continent, une cité du Soleil « dont les toits sont en or », où se déroulent des cérémonies au cours desquelles des monceaux d'objets précieux sont jetés dans un lac sacré par un Cacique (un chef indien) recouvert de poussière d'or. Ce Cacique fut surnommé « Le Doré » : El Dorado. Alors commença une fabuleuse course au trésor. D'innombrables expéditions furent organisées : nous vous proposons de les revivre.

règle du jeu

« El Dorado » met aux prises de 2 à 6 joueurs. Chaque joueur monte une expédition pour découvrir le secret de l'emplacement de l'El Dorado et rapporter son trésor.

Nous avons arbitrairement situé cette cité mythique au cœur du Matto Grosso, dans une des cases d'un grand hexagone en comprenant 19 de taille normale.

MATERIEL :

1 carte de l'Amérique du Sud ;
6 pions-expédition ;
54 pions natifs, numérotés de 1 à 54 ;
2 dés, du papier, des crayons.

ORGANISATION DE L'EXPEDITION

Chaque joueur dispose de 1 000 sols d'or pour monter son expédition. Il peut choisir parmi les personnages et le matériel suivants :

- **arquebusiers** (80 sols) : ils se battent contre les natifs lorsque ces derniers se montrent hostiles ;
- **médecin** (80 sols) : il peut éviter les retards occasionnés par les maladies. Sa présence rend l'attitude des natifs plus favorables, car il peut les guérir ;
- **jésuite** (80 sols) : il peut éviter les retards dus à des causes morales. Il impressionne favorablement les natifs ;
- **guide** (80 sols) : il peut éviter les retards dus à l'égarement. Il parle la langue des natifs rencontrés.
- **cadeaux** (20 sols) : pour les négociations avec les tribus, chaque cadeau améliorera leur attitude.
- **jangada** (160 sols) : radeau permettant de parcourir plus vite les fleuves et de se déplacer dans les marais. Le prix correspond à la construction avant le départ ou à l'achat avant le début du jeu du matériel permettant de la construire.

JOURNAL DE ROUTE ET CODE SECRET.

Une fois l'expédition mise sur pied, chaque joueur doit noter dans son journal de route le nombre de ses hommes (ex. : 10 arquebusiers, 2 médecins, etc.) et de ses cadeaux. Il indique s'il construit une jangada et (ou) s'il emporte du matériel pour en construire ultérieurement une (ou plusieurs). Tour après

tour, chaque joueur devra inscrire les modifications subies par son expédition ainsi que les numéros des marqueurs concernant les natifs avec en regard, le nombre de ces derniers et éventuellement leur attitude amicale.

Chaque joueur doit choisir en secret et noter dans un coin de son journal un chiffre compris entre 1 et 6. Ce chiffre secret servira à estimer la crédibilité des informations recueillies auprès des natifs.

DEPLACEMENTS ET EFFETS DE TERRAIN

Chaque joueur choisit comme point de départ de son expédition une des villes indiquées sur la carte et y pose son pion-expédition. Chaque pion doit être seul sur sa ville de départ. Il y a trois types de terrain : la jungle (vert foncé), le marais (bleu) et le terrain sec (plaine, plateaux, montagne, en vert clair, jaune ou marron). Les fleuves traversent indifféremment ces types de terrain et sont ponctués, çà et là, de barres blanches qui représentent les cascades.

On pourra partir à pied ou en jangada. A pied, le pion-expédition est déplacé d'une case par tour sur tous les terrains, avec ou sans fleuve, à l'exception des marais (qui sont infranchissables à pied). En jangada, on se déplace uniquement sur les cases contenant un fleuve ou un marais.

• **fleuve** : en descendant le cours d'un fleuve en jangada, on peut se déplacer de 3 cases par tour. En le remontant, le déplacement est limité à 2 cases par tour.

Il est possible de franchir les cascades dans n'importe quel sens. Dans tous les cas, on s'arrête sur la case cascade et l'on ne reprend son déplacement qu'au tour suivant. En jangada on ne peut passer d'un fleuve à l'autre que lorsqu'ils se trouvent dans la même case. On stoppe sur cette case et l'on repart au tour suivant.

• **marais** : impossible à pied, l'entrée en jangada dans une case marais termine les déplacements d'un tour.

Au départ de Bahia, en jangada, il faut d'abord suivre la côte (2 cases par tour) jusqu'au fleuve le plus proche. Il n'est pas possible de passer d'une case marais à une autre, adjacente, sauf si elles sont reliées par un fleuve.

Enfin, si l'on décide d'abandonner sa jangada pour continuer à pied, celle-ci est définitivement perdue. Pour construire une jangada, il faut disposer de l'équipement nécessaire et rester 4 tours dans la même case.

Selon le mode de déplacement, on traverse donc une, deux ou trois cases par tour de jeu.

LE TOUR

Le déroulement des actions au cours de chaque tour d'un joueur est résumé sur l'organigramme du tour (voir page 81). Le tour de chaque joueur commence par un jet de deux dés : un premier pour les dizaines et un second pour les unités. Les deux dés forment ainsi un nombre compris entre 11 et 66. Si le nombre est pair, il se produit un événement concernant l'expédition. S'il est impair il s'agit d'une rencontre avec des natifs.

• **le nombre est pair** : se reporter au tableau 1 (les 6 tableaux sont imprimés sur la carte).

a. 12 à 36 : mort d'un membre de l'expédition, immédiatement marquée dans le journal de route. Le joueur détermine qui est la victime parmi ses hommes.

b. de 42 à 66 : ces événements peuvent être évités par la simple présence dans l'expédition suivant les cas d'un médecin, d'un guide ou d'un jésuite. En leur absence l'expédition saute un tour de jeu.

• **le nombre est impair** : il indique que l'on rencontre une tribu de natifs et conjointement le nombre de personnes qui la compose ($53 = 53$ natifs). Le joueur est devant une alternative : prendre contact ou s'enfuir. Dans le second cas, le pion-expédition retourne sur la case qu'il occupait au tour précédent. Le tour du joueur est alors terminé. Si le joueur décide d'entrer en contact avec les natifs, il doit lancer un dé pour déterminer leur attitude (voir tableau 3). Si l'expédition ne comprend ni médecin, ni jésuite, ni guide, on retirera un point au dé avant lecture sur le tableau 3. Dans tous les cas, le joueur a la possibilité d'améliorer ses chances de contact amical en rajoutant un point au dé par cadeau distribué, si toutefois il a pris la précaution d'en emporter. L'attitude des natifs est :

— hostile : ils attaquent l'expédition (voir paragraphe concernant les combats) ;

— neutre : ils se cachent. Le joueur se comporte comme s'il n'y avait pas de natif. Le nombre de natifs rencontrés est inscrit sur le journal de route du joueur et un marqueur-natif numéroté est placé sur la case. Leur attitude n'étant pas déterminée, tout joueur qui passe dans cette case devra lancer une nouvelle fois le dé pour connaître leur attitude.

— amicale : la tribu accueille l'expédition et donne au joueur un renseignement sur l'emplacement de l'El Dorado. (Voir paragraphe renseignements.)

Le joueur place un marqueur-natif sur la case et note dans son journal, leur nombre et le fait que leur attitude est amicale à l'égard de son expédition. Seul ce joueur a gagné l'amitié de la tribu (jusqu'à la fin de la partie). Mais attention, une tribu ne peut donner qu'un renseignement par joueur tout au cours de la partie.

LES COMBATS

En cas d'attitude hostile de la part des natifs, le combat s'engage immédiatement. On consulte alors la table des rapports de force, tableau 2. A la croisée de colonnes « nombre d'arquebusiers » et des rangées « nombre de natifs » on lit un chiffre qui, selon son signe, doit être ajouté ou retranché du

résultat d'un jet de dé. Le résultat obtenu peut être interprété sur le tableau 4 : résultats des combats.

Ce tableau ne s'applique qu'à l'expédition. En effet, étant donné l'avance technologique des conquistadors, on estime qu'à moins d'être, elle-même, massacrée, l'expédition exterminera la tribu : trois résultats sont possibles :

— un, deux ou trois morts dans l'expédition que l'on décompte immédiatement dans le journal. On place un pion-natif sur la case et on signale en correspondance dans le journal qu'il n'y a plus de natifs sur cette case ;

— fuite des natifs ; le joueur se comporte comme s'il n'y avait pas de natif (= attitude neutre). Mais, ils ne sont que « cachés » dans la case. On y place donc un marqueur-natif et le nombre de natifs est indiqué dans le journal ;

— prisonniers : on obtient un renseignement (voir paragraphe renseignements) ; on place un marqueur-natif sur la case et l'on enregistre leur nombre (on relâche les prisonniers en quittant la case).

A chaque fois qu'une expédition arrive sur une case portant un marqueur qu'elle n'a pas elle-même posé, elle ne tiendra compte que des dés indiquant d'éventuels événements ou l'attitude des natifs (leur nombre étant déjà fixé). Rappelons qu'une expédition, arrivant ou restant sur une case portant un marqueur qu'elle a elle-même posé, ne retire pas au dé l'attitude des natifs si elle était amicale à son égard (elle le reste toute la partie). Si une expédition reste sur une case, elle ne retire pas non plus les résultats de combats (elle a, soit exterminé la tribu, soit fait fuir les natifs, soit les a faits prisonniers. Dans ces deux derniers cas, les natifs ne réapparaissent sur la case qu'après le départ de l'expédition).

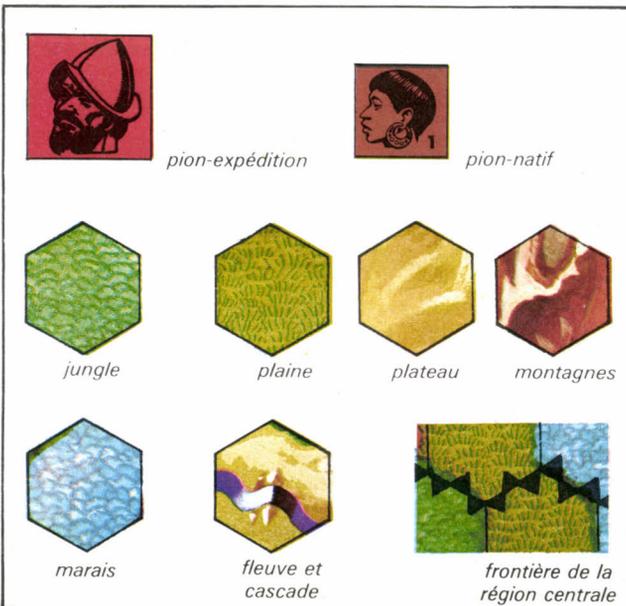
RENSEIGNEMENTS

Ils servent à déterminer l'emplacement secret de l'El Dorado. On les obtient, soit par l'attitude amicale des natifs, soit par les prisonniers faits au cours des combats. On sait déjà que l'El Dorado se trouve dans l'une des 19 cases de la région située au centre de la carte (à l'exception de la case centrale : la « Montagne sacrée »). Les 18 cases restantes se répartissent en trois zones de 6 cases, délimitées par des lignes de crête. On distingue : la zone Ouest (côté Lima), la zone Est (côté Belem) et la zone Sud (côté Buenos Aires).

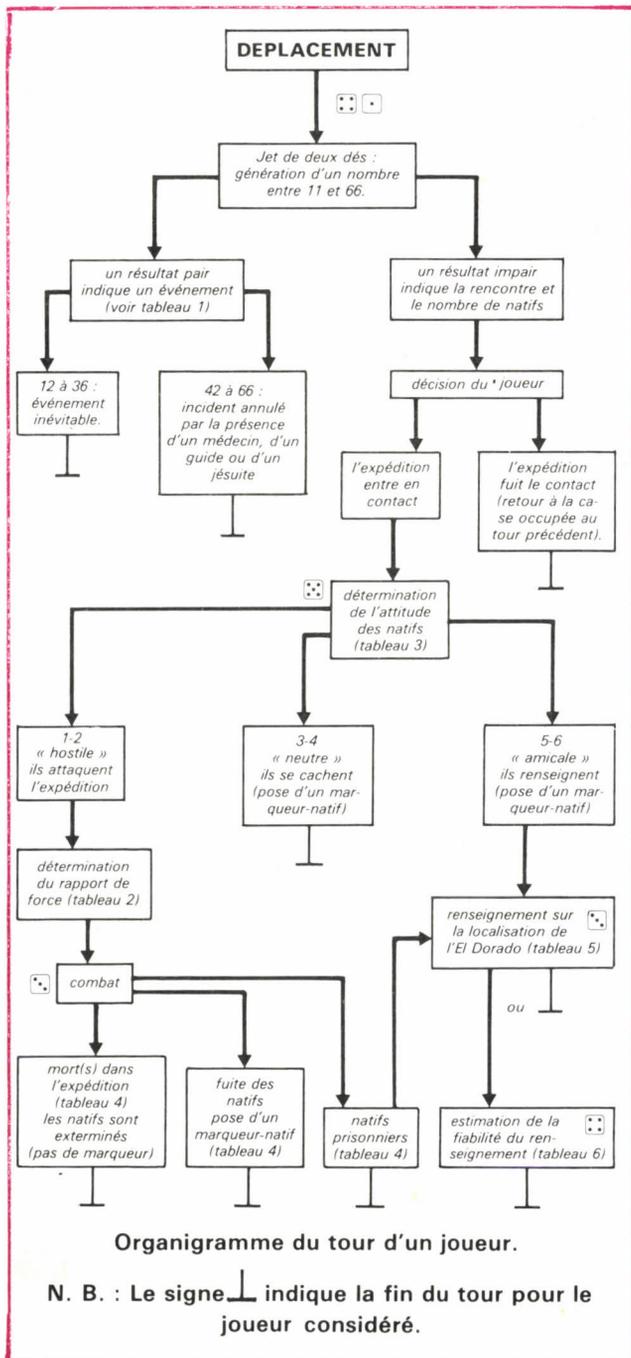
Chaque fois que l'issue de la rencontre avec les natifs sera, soit une attitude amicale soit leur capture, le joueur concerné lancera un dé pour obtenir un renseignement (voir tableau 5). Tant que l'on se trouve à l'extérieur de la région centrale, les renseignements ne concernent que la zone (Ouest, Est ou Sud). Mais attention, rien n'indique que le renseignement concernant la zone soit valable.

Pour en vérifier la fiabilité, on lance à nouveau un dé. Au résultat de ce dé, le joueur ajoute le chiffre de son code secret, choisi en début de partie. Exemple : le dé donne 3, le code secret est 2, le total est 5. Quand on obtient un résultat supérieur à 6, on retranche 6 pour obtenir le résultat final. Le joueur lit alors sur le tableau 6 le pourcentage de fiabilité du renseignement qu'il a obtenu des natifs. Le pourcentage se trouve à la croisée du nombre de cases séparant son expédition de la case centrale et du résultat du dé, modifié par le code secret.

Le but de cette opération est de permettre à chaque joueur de garder secret le pourcentage de fiabilité du renseignement obtenu. Dès que le renseignement est fiable à 100 %, il est considéré comme vrai. Le fait est que plusieurs joueurs peuvent fort bien obtenir un renseignement différent (concernant la zone) et une fiabilité atteignant 100 %. Un seul renseignement sera le bon : le premier à avoir obtenu 100 % en faisant



Matériel et terrains apparaissant sur le jeu



la somme des fiabilités réelles (après modification du code secret). Cette somme est effectuée indépendamment pour chaque joueur. Par exemple 20 % + 33 % + 50 % si un même joueur a obtenu trois fois le même renseignement avec ces différentes fiabilités.

Pour que l'ensemble des joueurs puisse exercer un contrôle sur cette procédure, une feuille doit être remplie par les joueurs à chaque fois que l'un d'eux obtient un renseignement. Elle devra comporter, pour chaque ligne : le nom du joueur, le renseignement obtenu, le nombre de cases de distance et le résultat du dé non modifié par le code secret. La feuille est unique et commune à toutes les expéditions. Ainsi tous les joueurs pourront connaître les renseignements, mais jusqu'à un certain moment du jeu, aucun d'entre eux ne

pourra être sûr d'avoir été le premier à déterminer la bonne zone.

Dans la région centrale, les renseignements sont automatiquement fiables à 100 %. Il n'y a donc plus de raison de lancer de dé de fiabilité. Le premier joueur à obtenir un renseignement dans la région centrale lance le dé pour savoir s'il y a ou non un fleuve (voir tableau 5). Le renseignement obtenu est définitif. Le second lancer de dé effectué par un quelconque joueur dans la région centrale déterminera la nature du terrain (soit jungle, soit marais, soit enfin plaine ou plateau). Les joueurs n'ont donc que deux renseignements à tirer de la région centrale. Ils sont eux aussi inscrits sur la feuille commune de renseignements.

Un joueur parvenu le premier dans la région centrale et connaissant ces deux informations peut néanmoins se trouver dans une mauvaise zone car un autre aura obtenu plus tôt que lui un renseignement fiable à 100 %.

Cependant, dès qu'un joueur estime que son pion-expédition est sur la bonne case, il annonce « El Dorado » et le jeu s'arrête. Les joueurs dévoilent alors leur code secret et il est facile de déterminer, à partir des informations inscrites sur la feuille commune, si la case en question est bien celle de l'El Dorado. On cherchera quel est le premier joueur à avoir eu un renseignement fiable concernant la zone (Ouest, Est ou Sud). La combinaison des différents facteurs de terrain ne peut concerner qu'une seule case parmi les 18 possibles.

Au cas où un joueur a ainsi stoppé le jeu mais n'est finalement pas sur la case de l'El Dorado, il est pénalisé : l'expédition est « profondément découragée », et ne joue pas pendant deux tours. Les autres joueurs tenteront de parvenir avant lui sur la bonne case, désormais connue.

COMBATS ENTRE LES EXPEDITIONS

Lorsque deux expéditions se trouvent dans la même case, elles se combattent. Chaque joueur fait connaître à son adversaire le nombre d'hommes composant son expédition. Le dernier à être entré dans la case est considéré comme l'attaquant. C'est lui qui jette le dé. Celui qui réalise le point le plus élevé tue un homme de l'expédition adverse. En cas d'égalité, c'est l'attaquant qui perd un homme. Le combat continue jusqu'à l'extermination de l'une des expéditions. Les guides, médecins et jésuites participent eux aussi au combat. A tout moment l'une des expéditions peut prendre la fuite en revenant sur la case qu'elle occupait précédemment. Enfin, si toutes deux étaient sur la case El Dorado, celle qui fuit n'emporte pas avec elle le fabuleux trésor.

RETOUR DE L'EL DORADO

L'expédition qui a trouvé le véritable El Dorado doit maintenant rapporter (il suffit d'un homme, et... de beaucoup de chance) son trésor vers la ville de son choix. Dès qu'on est revenu dans une ville, la partie est terminée. Tout au long de son chemin de retour, l'expédition se trouve confrontée tant aux indigènes qu'aux autres expéditions. Si l'expédition est massacrée à la suite d'un combat avec les natifs, un autre joueur peut amener son expédition sur la case du massacre. Il récupérera l'El Dorado s'il obtient une attitude amicale des natifs ou si, après combat, il les fait prisonniers. Si au cours de l'aller, il a obtenu une attitude amicale de la part des natifs, il n'aura pas besoin de lancer à nouveau le dé : l'El Dorado est à lui.

Le joueur qui réussit à ramener l'El Dorado dans une ville de départ a gagné la partie.

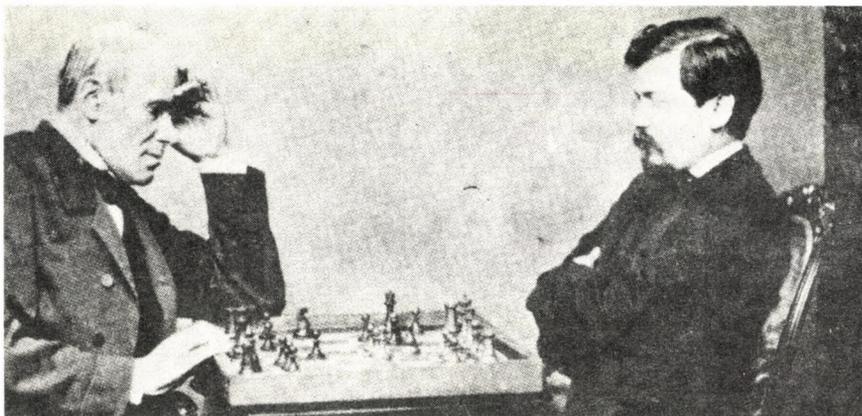
les grands classiques

testez
votre force

aux échecs
au tarot
au Scrabble
au bridge
aux dames
au
backgammon
au go

échecs

JOUEZ COMME...
WILHELM STEINITZ



Rencontre du « romantique » Adolf Anderssen (à gauche) et du « scientifique » Wilhelm Steinitz (à droite).

Wilhelm Steinitz (1836-1900) fut le premier Champion du Monde officiel d'échecs.

Commençant sa carrière avec le même style d'attaque que les grands champions du XIX^e siècle Morphy et Anderssen, ce petit Autrichien taciturne découvrit les fondements stratégiques du jeu. « L'échec et mat est le but mais non le premier objet

d'une partie », est l'une de ses phrases restées célèbres.

Après avoir défait Anderssen et son jeu romantique en 1866, Steinitz fut déclaré vingt ans plus tard Champion du Monde officiel en battant l'Allemand Zukertort par 10 victoires à 5. Il défendit victorieusement son titre contre Tschigorine (deux fois) et Gunsberg avant de s'incliner devant Lasker en 1894.

Les noirs ont perdu la Dame... mais pas la partie ! Qu'a joué Steinitz ?

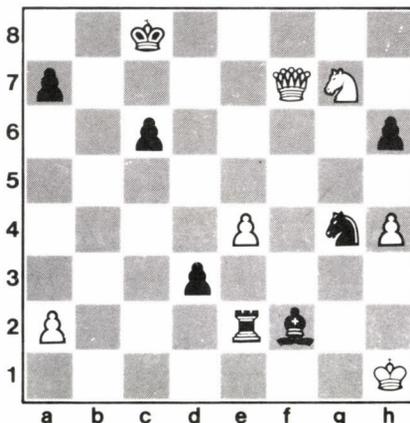


Diagramme 1 : les noirs jouent et gagnent.

Nous ne sommes qu'au neuvième coup de la partie. Pourtant Steinitz avec les blancs trouve déjà une manière de l'emporter. Quelle est-elle ?



Diagramme 2 : les blancs jouent et gagnent.

C'est le moment du « break ». Que jouent les blancs ?

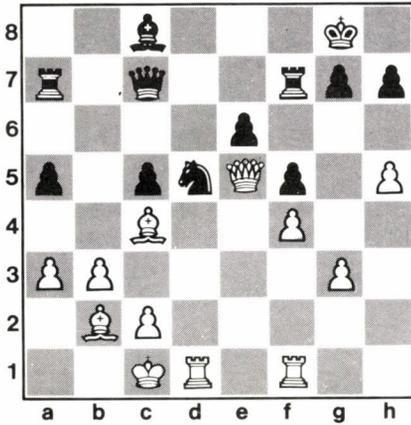


Diagramme 3 : les blancs jouent et gagnent.

Un peu de technique : trouvez comment les blancs, Steinitz, forcent le mat ?

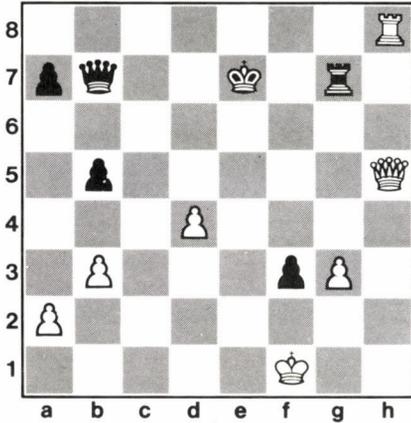


Diagramme 4 : les blancs jouent et font mat en cinq coups.

Un coup et les noirs abandonnent. Lequel ?

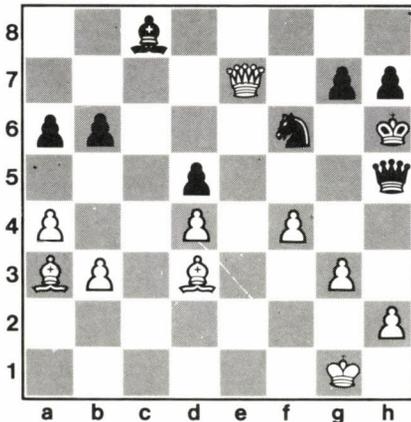


Diagramme 5 : les blancs jouent et gagnent.

Trouvez la combinaison qui permet à Steinitz de gagner un Cavalier.

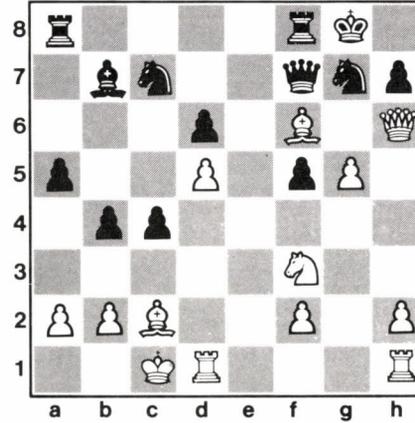


Diagramme 6 : les blancs jouent et gagnent.

solutions pages 106 et 107

Les noirs sont en infériorité matérielle. Mais c'est à eux de jouer et ils renversent la situation. Comment ?

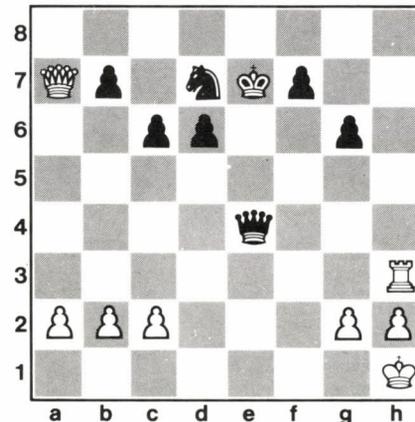


Diagramme 7 : les noirs jouent et gagnent.

par Nicolas Giffard

Les remparts du Roi blanc sont singulièrement affaiblis. Comment Steinitz en profite-t-il ?

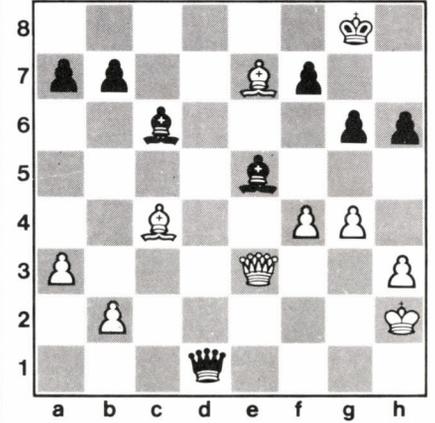


Diagramme 8 : les noirs jouent et gagnent.



Avec une petite combinaison élémentaire, Steinitz parvient à gagner du matériel. Que joua-t-il avec les blancs ?

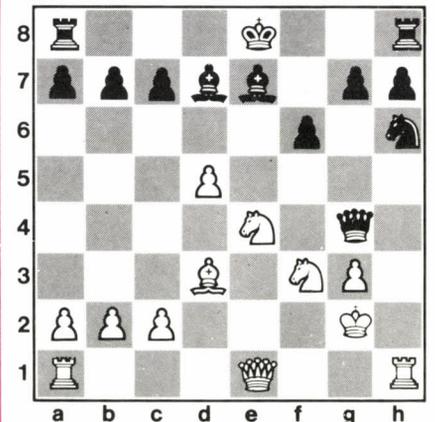


Diagramme 9 : les blancs jouent et gagnent.

échecs

par Nicolas Giffard

Quatre-vingt-dix pour cent des joueurs prendraient le Cavalier avec le Fou. Mais un Champion du Monde voit mieux. Qu'ont joué les blancs ?

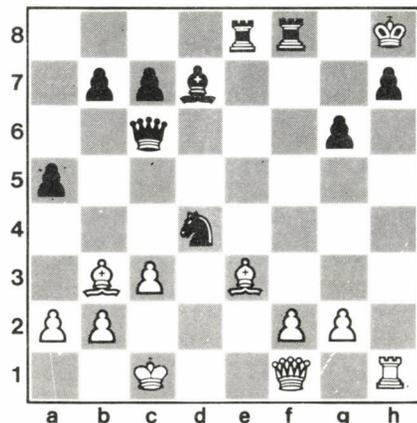


Diagramme 10 : les blancs jouent et gagnent.

Une fin de partie encore longue à gagner pour les blancs ? Pas du tout ! La victoire est là, toute proche...

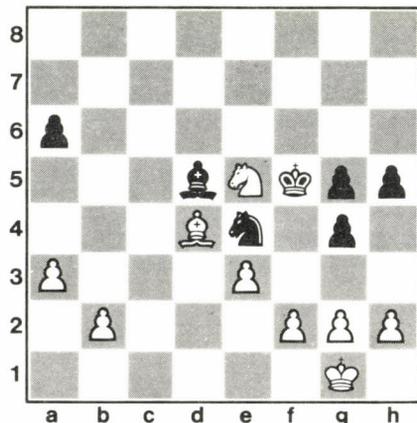


Diagramme 12 : les blancs jouent et gagnent.

Les blancs (Steinitz) ont sacrifié une pièce. Comment justifier immédiatement cet investissement ?

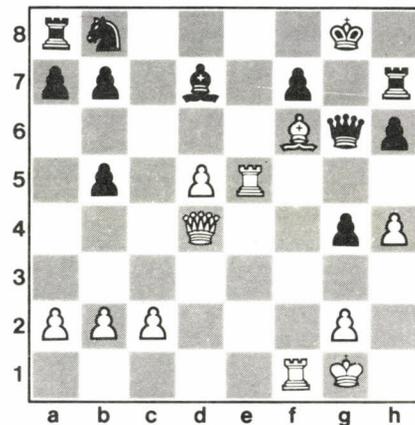


Diagramme 14 : les blancs jouent et gagnent.

Le Roi est vraiment trop mal placé. Quel est le coup de Steinitz ?

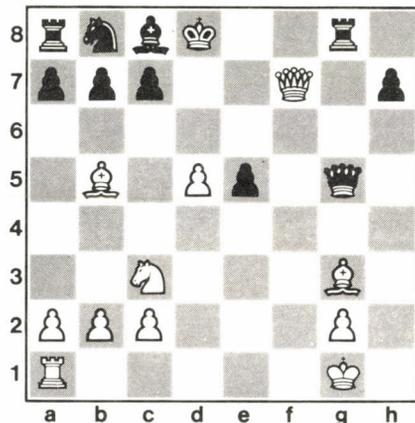


Diagramme 15 : les blancs jouent et gagnent.

solutions page 107

Comment Steinitz mit-il un terme à la résistance des blancs ?

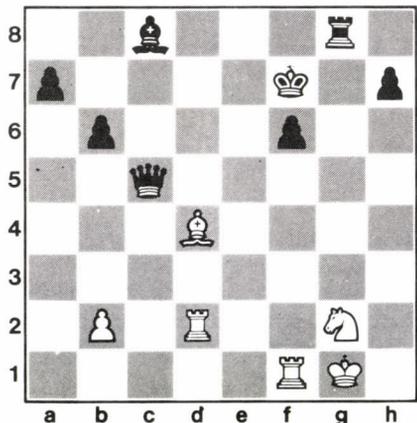


Diagramme 11 : les noirs jouent et gagnent.

Développez vos pièces ! Les blancs vont être punis pour ne pas avoir suivi ce conseil. Qu'a joué Steinitz ?

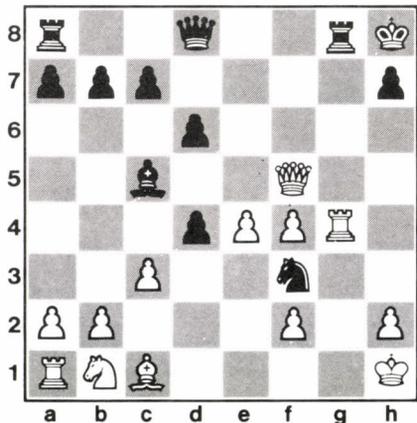


Diagramme 13 : les noirs jouent et gagnent.

Les blancs n'ont plus qu'un matériel limité, mais pourtant suffisant pour la mise à mort !

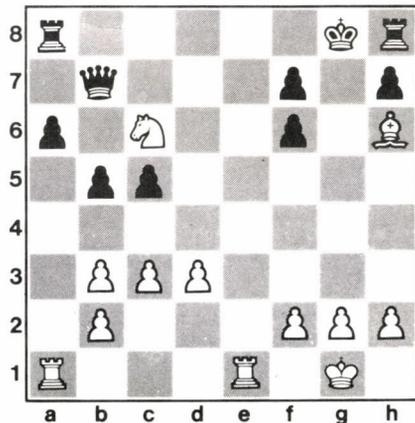


Diagramme 16 : les blancs jouent et font mat en 3 coups.

QUATRE CHAMPIONNATS DE FRANCE

La Fédération française de tarot organisera durant la saison 1981-82 quatre Championnats de France :

- le Championnat individuel, ouvert à tous les joueurs licenciés.

Des éliminatoires locales et départementales déterminent les joueurs qualifiés pour les finales régionales des 19 Comités de la Fédération ; ces finales sont directement sélectives pour la finale nationale, qui rassemble 68 joueurs.

- les Championnats de France par équipes interclubs ; cette épreuve est divisée en deux catégories : le National et l'Espérance ; cette dernière est réservée aux joueurs débutant dans le tarot de compétition. Tous les Clubs affiliés à la FFT peuvent participer à ces championnats.

- le Championnat de France par triplettes ; les joueurs s'inscrivent par équipes de trois ; ils sont associés pour

Problème n° 1 :

Cette donne est extraite de la finale du Championnat de France 1981 (donne n° 7, de la 2^e séance).

Vous êtes assis en Est et relevez la main suivante :

A. 20 18 16 15 12 9 8 4 E
 ♠ 6
 ♥ R D
 ♦ D C 7 A
 ♣ C 10

Vous tenez une Garde et trouvez au Chien :

A. 11 7
 ♠ 7 4
 ♥ V
 ♦ —
 ♣ 7

Votre main devient donc, après avoir incorporé les cartes du Chien,

A. 20 18 16 15 12 11 9 8 7 4 E
 ♠ 7 6 4
 ♥ R D V
 ♦ D C 7 A
 ♣ C 10 7

a. Quel est votre écart ?

Prenez connaissance de la solution avant de lire la deuxième question.

Vous avez donc, après écart :

A. 20 18 16 15 12 11 9 8 7 4 E
 ♠ —
 ♥ R D V
 ♦ D C 7 A
 ♣ —

b. Montrez-vous votre Poignée ?

(Si oui, vous devrez cacher l'Excuse ; en effet, la présentation de l'Excuse dans une Poignée indique que l'on n'a aucun autre atout caché).

toutes les donnes qu'ils jouent en Défense ; ils se relaient pour les donnes qu'ils doivent jouer en attaque.

- le Championnat de France féminin par équipes ; joué selon la formule du Championnat interclubs, il est ouvert à tous les joueuses affiliées à la FFT.

Toutes ces épreuves se jouent en donnes duplicatées, c'est-à-dire que les participants jouent les mêmes donnes et que les résultats sont établis par comparaison. Le secrétariat national de la FFT communiquera sur simple demande les coordonnées du délégué régional auquel s'adresser pour participer à ces différentes épreuves officielles (FFT, 4, cours de Verdun, 69002 Lyon).

REGLEMENT OFFICIEL

Le règlement officiel de la Fédération française de tarot sera adressé gracieusement aux lecteurs de *J & S* sur simple demande — accompagnée d'une enveloppe timbrée — à : Fédération française de tarot, 4, cours de Verdun, 69002 Lyon.

La meilleure ligne de jeu consiste à essayer de prendre le Petit. Celui-ci a en effet une importance primordiale lorsqu'on ne détient qu'un Bout, car il correspond à un gain de 14 points (10 points de moins à réaliser, 41 au lieu de 51, et 4 points de valeur du Petit).

c. Quelles sont les répartitions d'atout en Défense qui permettront de prendre le Petit ?

Vous entamez du 11 pour le 21, et le 3 et le 19. Nord qui a pris du 21 continue du 8 de ♦ pour le 2 et le R de Sud.

d. Quelle carte fournissez-vous ?

Sud continue ♦.

Quelle carte fournissez-vous ?

Problème n° 2 : à quatre jeux :

Sud a fait une Garde et a déjà réalisé 36 points avec deux Bouts, le 21 et le Petit. Il reste 7 cartes à chaque joueur :

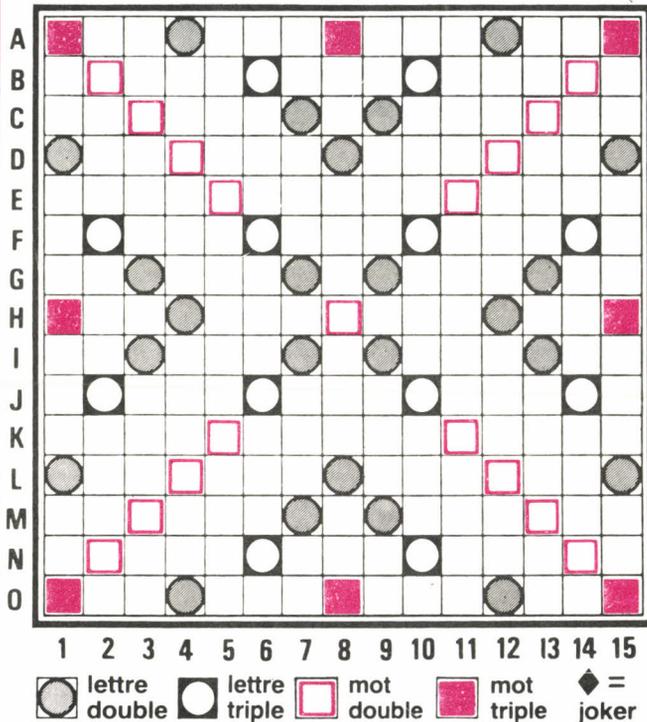
	A. E		
	♠ 8 5		
	♥ —		
	♦ 10 9 8 7		
	♣ —		
A. —		A. —	
♠ 4		♠ R V 2 A	
♥ 6 5		♥ R V 2	
♦ —		♦ —	
♣ 10 9 8 7		♣ —	
	A. —		
	♠ D C		
	♥ D C		
	♦ 6 5 4		
	♣ —		

Connaissant les quatre jeux, quelle sera l'issue du coup, selon que Nord, Ouest, Sud ou Est a la main ?

solutions pages 107 et 108

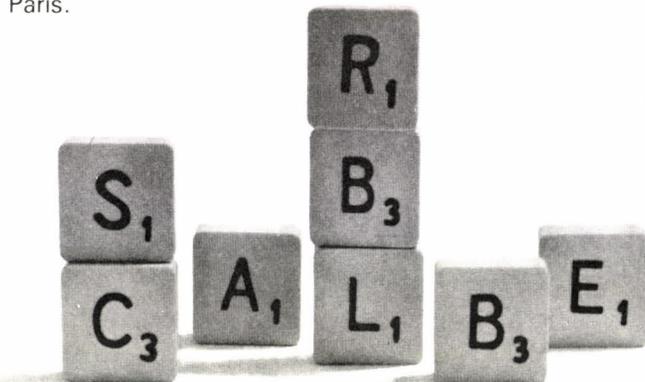
CODIFICATION DE LA GRILLE

La position d'un mot sur la grille est déterminée par une lettre codifiée de A à O, et un nombre de 1 à 15. Si la lettre est indiquée d'abord, le mot est placé horizontalement ; par contre, si c'est le nombre qui est indiqué en premier lieu, le mot est alors placé verticalement.



N.B. — Ne sont admis, dans notre rubrique — sauf exception indiquée — que les mots figurant dans la première partie du *Petit Larousse Illustré 1981*.

Pour toutes précisions concernant le règlement, les clubs ou le calendrier, adressez-vous à la Fédération Française de Scrabble, 137, rue des Pyrénées, 75020 Paris.



SACHEZ CONJUGUER

Si le *Petit Larousse Illustré* fait autorité dans la plupart des cas, il est un domaine dans lequel les précisions qu'il donne sont insuffisantes pour les gens pointilleux que sont les Scrabbleurs : les conjugaisons. C'est pourquoi la Fédération française de Scrabble a adjoint au *P.L.I.* un second ouvrage de référence pour tout ce qui concerne les formes verbales, « l'Art de conjuguer » par *Bescherelle* (éditions Hatier).

Les deux ouvrages se complètent, chacun ayant sa compétence propre :

- c'est le *P.L.I.* qui décide si un verbe est admis ou pas ; les verbes recensés par *Bescherelle* et non retenus par *Larousse* ne sont donc pas valables au Scrabble. C'est aussi le *P.L.I.* qui décide du type du verbe : transitif, transitif indirect, intransitif, pronominal ou impersonnel.

- c'est en revanche, le *Bescherelle* qui décide de tout le reste, à savoir : les formes de conjugaison admises (toute forme verbale accompagnée de remarques restrictives telles que : guère, peu ou rarement utilisée sera refusée ; ainsi ESTER ne sera admis qu'à l'infinitif, BRAIRE ne se conjuguera qu'aux troisièmes personnes de certains temps, etc.) et le fait de savoir si un verbe est défectif, ou s'il forme ses temps composés avec l'auxiliaire ÊTRE ou AVOIR (en effet, un verbe peut être intransitif et avoir un participe passé variable s'il se conjugue avec l'auxiliaire ÊTRE : par exemple NAÎTRE). Si un verbe est absent du *Bescherelle*, il sera assimilé à un verbe de même conjugaison (par ex. : REMODELER se conjuguera comme MODELER, et REPOURVOIR comme POURVOIR).

Mais la langue française est tellement complexe que même l'ensemble de ces deux ouvrages ne pouvait suffire à prendre en compte toutes les embûches qui guettent le scrabbleur et le règlement a donc dû statuer sur un certain nombre de cas litigieux. Sachez donc, par exemple, que :

- les participes passés des verbes pronominaux peuvent varier, sauf APPARTENU, PLU, COMPLU, DÉPLU, SUCCÉDÉ, SUFFI ;

- les participes passés des verbes : BLONDIR, CHALOUPEUR, COGITER, FESTOYER, GERMER, GLOSER, GRIMACER, JAILLIR et REJAILLIR, OBÉIR et DÉSOBÉIR, RABONNIR, RECOURIR, SURGIR et RESURGIR sont variables ;

- les verbes impersonnels « météorologiques » ne s'employant qu'au sens propre (comme NEIGER, VENTER, etc.) n'ont pas de participe présent.

ENTRAINEZ-VOUS...

Cette partie a été jouée en paires au tournoi de la Baule, en avril dernier.

Pour jouer cette partie, servez-vous d'un cache que vous descendrez d'une ligne au bout de trois minutes (temps de compétition). La ligne suivante vous donnera le maximum du coup précédent, et le nouveau tirage à chercher. Prêt ?...

Tirages	Mots trouvés	Points	Positions
TTNESUO			
ATKNIER	TEUTONS	66	H2
FBTEYLO	KERATINE (1)	106	3G
FO + MERO ♦	BETYLE (2)	38	N2
SOEEJUH	FORMO(LIES) (3)	89	8A
OOEH + PAL	JUS	52	O1
OALE + WQT	HEP	35	2J
QLOE + IOS	WATT	26	5E
OOQ + ANMV	LISE	33	8L
OOVQ + UE ♦	WATTMAN (4)	34	5I
NURROGS	(P)ROVOQUE	86	C7
GNR + MICE	OURS	33	15A
GNMRI + ED	CET	26	4L
DN + AIRXE	GEMIR	19	K7
RA + AAPEL	INDEX	52	L11
RAE + BEUL	ALPAX (5)	48	15H
VUAIINS	QUERABLE (6)	90	12C
II + CEGTS	NAEVUS (7)	33	14A
GEIITC + L	PICS	26	L5
GIT + ANID	CILIE (8)	21	M7
IIAT + FHE	GOND	20	11B
HEI + RAIZ	FETAI	21	14K
AHIIE + DE	RIZ	36	O13
EEIID	AH	21	13F
I	IDEE	13	10E
	MIL	6	9K
	TOTAL	1 030	

1^{er} : Austein - Dubois de la Patellière qui ont réalisé 1 013 points.

(1) KERATINE : substance organique.

(2) BETYLE : pierre.

(3) MORFON(D)E en 7C fait 64 points.

(4) WATTMAN : conducteur de tramway.

(5) ALPAX : alliage d'aluminium et de silicium.

(6) QUERABLE : terme juridique. EBOULERA en 11A fait 70 points.

(7) NAEVUS : lésion cutanée.

(8) CILIE, E : muni (e) de cils.

LES « ANAGAMMES »

Au Scrabble, on appelle « ANAGAMME » (ne jouez surtout pas ce mot, il n'est pas bon...) l'ensemble de tous les scrabbles de 8 lettres que l'on peut former par adjonction d'une lettre quelconque à un tirage de 7 lettres. Souvent, l'ensemble de ces lettres ajoutées au tirage initial forme lui-même un mot ou une petite phrase facile à retenir.

Par exemple, le tirage AABDGER, qui donne en 7 lettres BRADAGE ou BARDAGE, scrabble en 8 lettres sur un I (BIGARADE) ou O (ABORDAGE), un M (GAMBADER), un S (BRADAGES ou BARDAGES). On dit que BRADAGE scrabble sur MOIS.

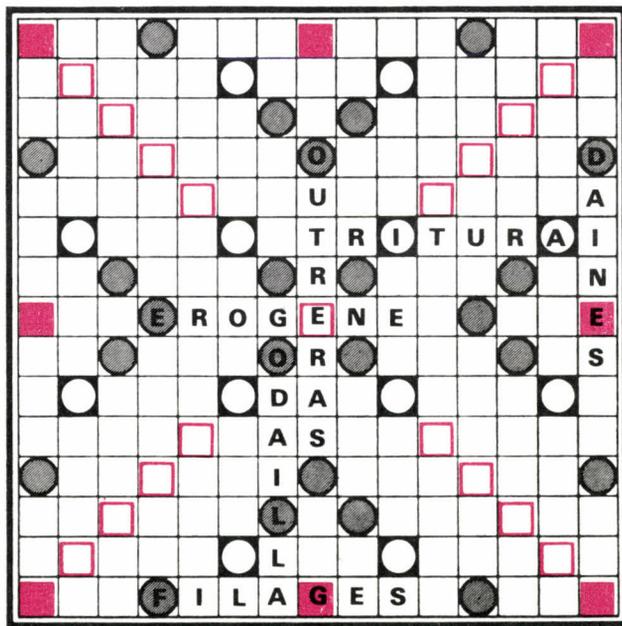
Sachant que UNIVERS scrabble sur les lettres de ESCARBOT, saurez-vous trouver l'« anagamme » suivante :

UNIVERS + E = (*) UNIVERS + R =
 UNIVERS + S = UNIVERS + B =
 UNIVERS + C = UNIVERS + O =
 UNIVERS + A = (*) UNIVERS + T = (*)

(*) admet deux solutions.

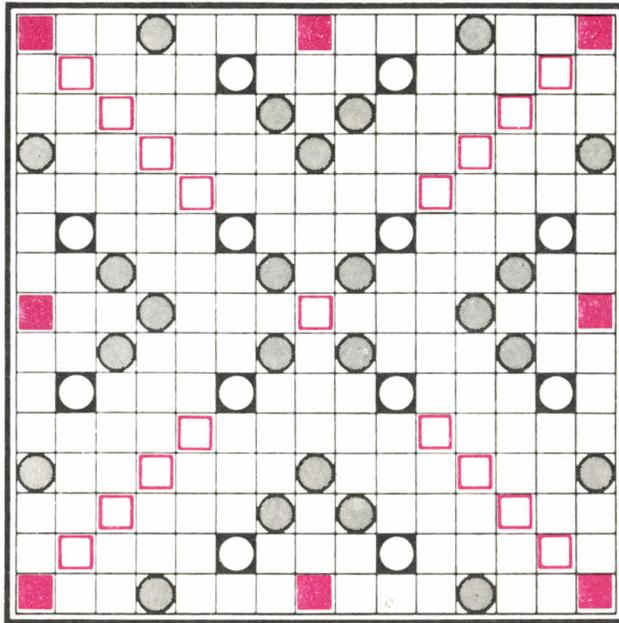
LE BENJAMIN

« Faire un Benjamin » consiste à rallonger par trois lettres un mot déjà posé sur la grille afin de rejoindre une case « mot compte triple ». Voici une grille sur laquelle vous avez 12 « Benjamins » possibles.



L'HEXATOP

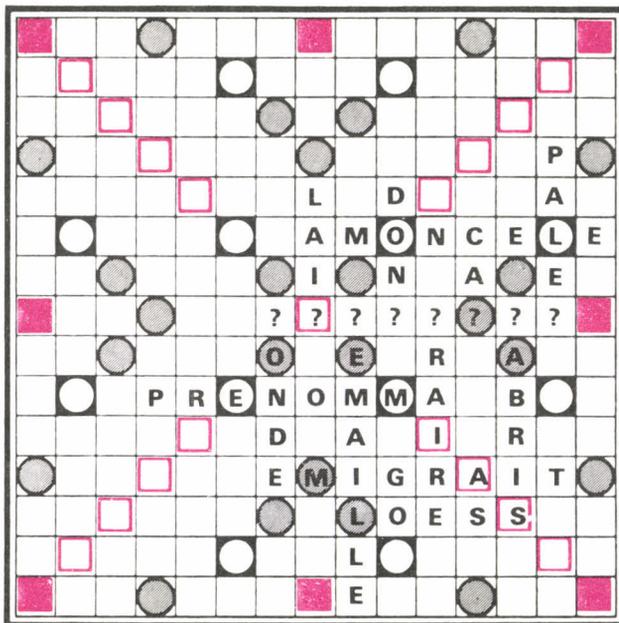
Le principe de cette variante consiste à poser successivement six tirages sur la grille en faisant le maximum à chaque coup. Ce problème est dû à M. Duguet. Essayez de le jouer comme un début de partie normale, soit à raison de trois minutes par coup.



- 1 - C E H P T U ♦ 4 - A A B L O R S
 2 - A A C I I N T 5 - E H M O R S U
 3 - B M O R S S U 6 - A E E I N P R

LE MOT MANQUANT

Cherchez le mot de 8 lettres placé en H7 qui complète cette grille...



solutions page 109

La réponse exacte à chacun de ces problèmes rapporte un certain nombre de points. Chaque donne est cotée en fonction de sa difficulté. Vous trouverez avec les solutions (page 111) un barème qui vous permettra d'évaluer votre performance. Toutes les donnes de cette rubrique sont les donnes jouées lors des dernières Olympiades de Valkenburg (Pays-Bas), où la France devint Championne Olympique 1980. Si vous désirez revivre en détail cette épopée, nous vous conseillons « le livre d'Or des Olympiades » écrit par Pierre Schemeil (le valeureux capitaine de l'équipe de France) avec la collaboration de José le Dentu et Jean-Paul Meyer.

problème n° 1 :

cote : 3 pts

Match U.S.A. - France, poule éliminatoire

E-O vulnérables.

	O	N	E	S
Passell		Lebel	Hamilton	Perron
1 ♦		—	1 ♠	—
1 SA		—	—	X
—		?		

♠ 4 3 Que dites-vous à
 ♥ R 9 5 la place de Lebel
 ♦ D 8 7 4 avec la main
 ♣ 10 9 7 6 ci-contre.

problème n° 2 :

cote : 1 pt

Match contre les Polonais, champions d'Europe.

	O	N	E	S
Mari		Milde	Chemla	Kudla
1 ♠		—	1 ♣	X
5 ♣		5 ♥	2 ♣	2 ♥
6 ♣		—	—	X

♠ R D 4
 ♥ A R 10 5 4 3
 ♦ V
 ♣ R 9 7

Que faites-vous comme entame avec le jeu ci-dessus ?

problème n° 3 :

cote : 3 pts

O	N	E	S
Mari	Milde	Chemla	Kudla
		1 ♥	
2 ♣	—	2 SA	—
3 ♠	—	4 ♣	—
6 ♣	—	—	—

♠ V 10 7 2
♥ 6 5 4
♦ R 8 7 3
♣ V 9

Qu'entamez-vous avec le jeu ci-dessus ?

problème n° 4 :

cote : 4 pts

Match Maroc-Liban.

O	N	E	S
Eidi	Alami	Merhy	Reghaye
—	—	—	1 ♥
—	3 ♥	—	3 ♠
—	4 ♥	—	5 ♣
—	5 ♦	—	6 ♥

♠ 9 5
♥ R D 8 6 5 3
♦ R 3
♣ 10 9 4



♠ A D 4
♥ A 10 4 2
♦ D 9 7
♣ A R 8

Ouest entame la dame de ♣, comment jouez-vous pour gagner six ♥ ?

problème n° 5 :

cote : 5 pts

O	N	E	S
Tazi	Vitale	Danan	Nasr
—	1 ♣	—	1 ♥
1 ♠	2 ♠	—	3 ♥
—	4 ♣	—	5 ♣
—	5 ♥	—	6 ♥

♠ A D 4
♥ A 10 4 2
♦ D 9 7
♣ A R 8

♠ R V 8 7
6 2
♥ —
♦ 10 8 5 2
♣ 7 5 3

♠ 9 5
♥ R D 8 6 5 3
♦ R 3
♣ 10 9 4

Comment jouez-vous six ♥ sur l'entame d'un petit ♠ ?

problème n° 6 :

cote : 7 pts

O	N	E	S
—	Lauria	—	Garozzo
—	X	1 ♠	—
—	4 ♥	—	3 ♥

♠ A 10 9
♥ R 9 3
♦ D 2
♣ A R 10 8 2



♠ 7 6 5
♥ A D 10 7 2
♦ R 10 7 4
♣ 9

Sur l'entame de la D de ♠, comment jouez-vous pour gagner 4 ♥.

problème n° 7 :

cote : 6 pts

Match France-Bésil.

S	O	N	E
Perron	Chagas	Lebel	Branco
4 ♥	5 ♦	5 ♥	X

♠ V 6 3
♥ R 10 5
♦ D 4
♣ A R 5 4 3

♠ A 9 7
♥ 6
♦ A V 10 9
♣ D 9

♠ 2
♥ A D V 8 7
4 3 2
♦ 8
♣ 10 6 2

Ouest entame l'As de ♠, tire l'As de ♦ et continue ♦, comment jouez-vous pour gagner 5 ♥ contré ?

problème n° 8 :

cote : 4 pts

Match Suède-Taiwan.

S	O	N	E
Morath	Huang	Sundelin	Chen
—	—	1 ♣	2 ♦
2 ♥	—	2 ♠	—
2 SA	—	3 ♣	—
3 SA	—	—	—

L'ouverture d'un ♣ montre une main forte.

♠ A V 8 6 5 4
♥ A
♦ V 9
♣ A R D 3

♠ D 10 7
♥ 10 9 4 2
♦ A D 10 7 3
♣ 8

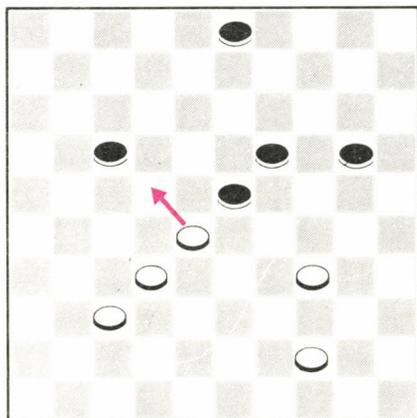
Huang entame le 6 de ♦, Chen a pris de l'As et a rejoué la Dame de ♦, Sundelin a fait la levée du Roi et a joué le 9 de ♠ pour le 3 d'Ouest et le 4 du Mort. Est fait la levée avec le 10. Que contre-attaquez-vous à la place de Chen ?

solutions pages 109 à 111

dames

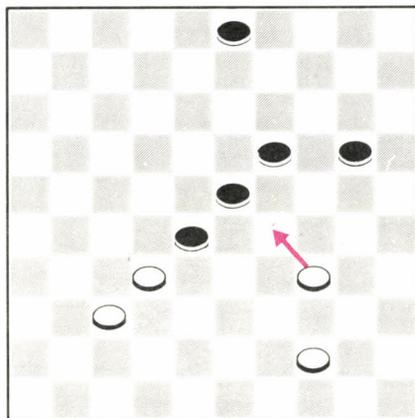
LE COUP DE MAZETTE

Un des classiques aux dames, voici le coup de Mazette. Aujourd'hui, nous présentons ce thème très intéressant ; nous reviendrons dans le prochain numéro sur d'autres combinaisons plus percutantes sur ce même thème.

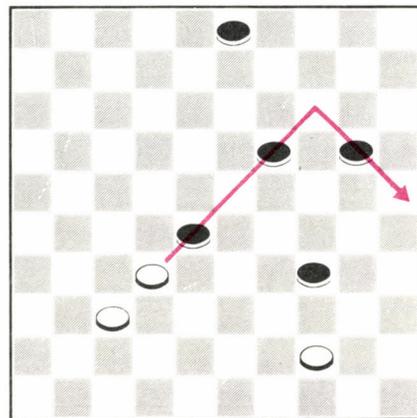


Les blancs jouent et gagnent.

Première phase : 28-22 (17 × 28). Les blancs amènent le pion noir 17 à l'endroit voulu. C'est le premier jalon de la future rafle qu'ils vont exécuter.



Deuxième phase : Les blancs dévient le pion noir qui empêche la réalisation de la rafle, en l'occurrence le pion 23, en jouant 34-29 ! (23 × 34).



Les blancs exécutent la rafle pour laquelle ils ont sacrifié deux pions : 32 × 25. Ils se retrouvent avec un pion de plus et une finale facilement gagnée.

Et maintenant, à vous de jouer. Voici quelques exercices pour vous entraîner.

LA NUMÉROTATION DU DAMIER

Le damier comprend 50 cases claires et 50 cases foncées. On joue sur les cases foncées, mais, pour faciliter l'étude du

claires. Au début de la partie, les pions noirs sont placés sur les cases 1 à 20 et les pions blancs sur les cases 31 à 50.

	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	
26	27	28	29	30	
31	32	33	34	35	
36	37	38	39	40	
41	42	43	44	45	
46	47	48	49	50	

non-initié, il est d'usage, dans les chroniques et les traités, de faire figurer les pièces (pions et dames) sur les cases

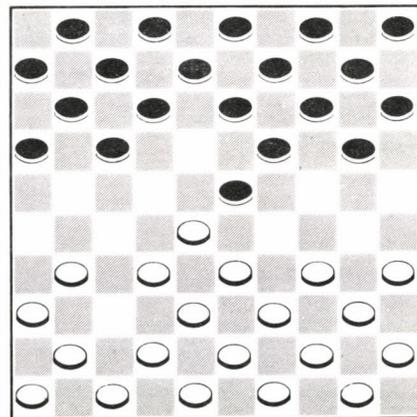


Diagramme 1 : les noirs jouent et gagnent deux pions.

Libérer la case 14 et amener un pion noir à 28 sont les conditions nécessaires à la réalisation d'un coup de dame à 5.

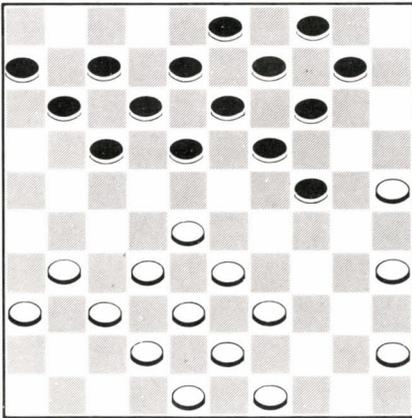


Diagramme 2 : les blancs jouent et effectuent un coup de dame gagnant.

Mêmes conditions à remplir que dans le problème précédent ; mais les blancs y parviennent par des moyens différents.

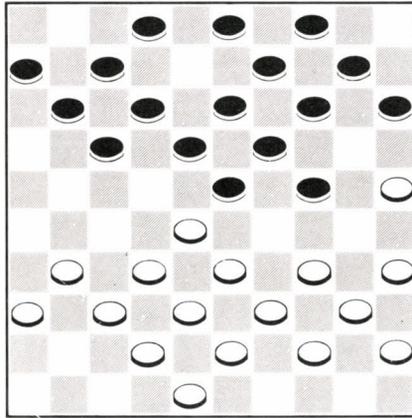


Diagramme 4 : les blancs jouent et gagnent un pion.

Voici une variation très pratique qui comporte une application combinée du coup Philippe et du coup de Mazette !

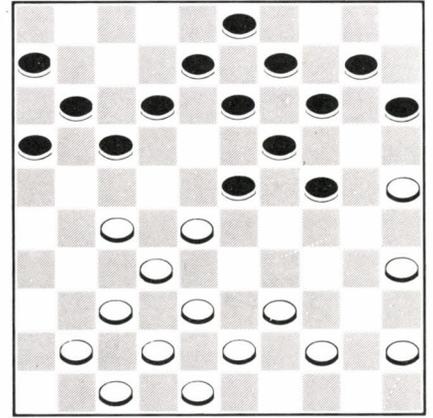


Diagramme 6 : les blancs jouent et effectuent un coup de dame gagnant.

solutions page 111

Ici, les blancs devront répondre à une condition supplémentaire : libérer la case 23 du pion noir qui s'y trouve.

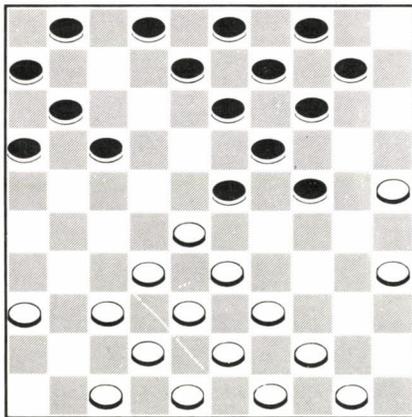


Diagramme 3 : les blancs jouent et effectuent un coup de dame gagnant.

La clé du mécanisme se trouve dans le quatrième coup des blancs qui fait sauter l'ultime rempart des noirs !

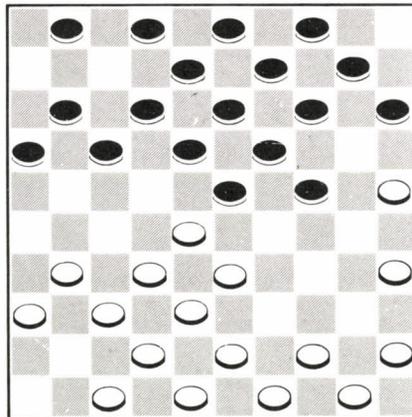


Diagramme 5 : les blancs jouent et effectuent un coup de dame gagnant.

Et pour finir cette première série, un coup de dame en neuf temps avec une rafle finale de 5 pions !

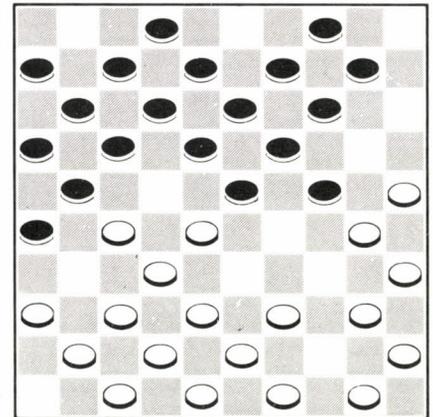


Diagramme 7 : les blancs jouent et effectuent un coup de dame gagnant.

backgammon

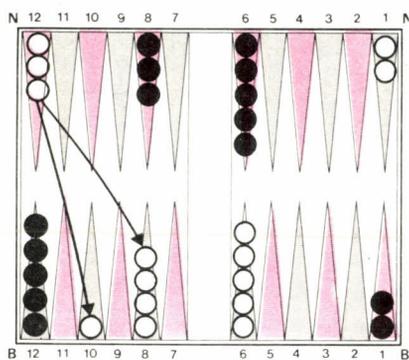
initiation

Dans le précédent numéro, nous avons vu les jets qui permettent de faire une case et les mouvements de course. Poursuivons l'étude des ouvertures avec les mouvements qui, sans faire de case, permettent de construire...

3 LES MOUVEMENTS DE CONSTRUCTION

Cette catégorie englobe tous les jets qui ne font pas de case, mais permettent de se donner une meilleure répartition pour la suite tout en prenant assez peu de risques...

5-3 :

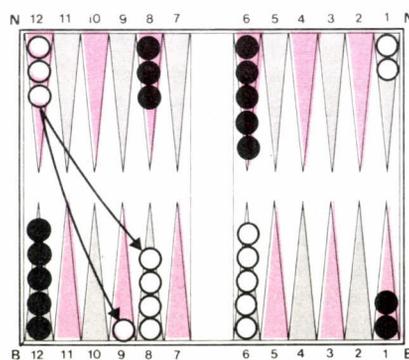


N12 B10 - N12 B8

La case B3 étant peu intéressante en début de partie, il est préférable d'amener deux « constructeurs » pour augmenter le nombre de bons dés possibles au coup suivant.

Si le blot en B10 n'est pas frappé (c'est-à-dire dans 86 % des cas), il pourra permettre, au coup suivant, de faire B5 avec 5-3 ou 5-1, ou B7 avec 6-3 (et aussi avec 3-1 si l'adversaire a pris B5) ; ce qui transforme 5-3, 5-1 et 6-3 en bons dés.

5-4 :



N12 B9 - N12 B8

Ce mouvement est semblable au précédent (à ceci près que, de toute façon, 5-4 ne permet de faire aucune case).

Si le blot en B9 n'est pas frappé (83 % des cas), il permettra de faire B5 avec 4-1, 4-3, 4-4 et B7 avec 6-2, 2-1, 2-2 (4-4 et 2-2 étant de toute façon de bons dés). Ce mouvement permet aussi, ce qui n'est pas négligeable, de se donner 5-2 et 5-4 pour faire B4.

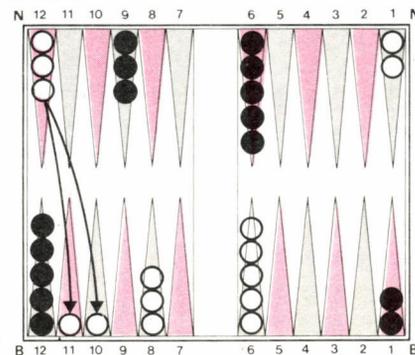
Au total, 5-4 joué de cette façon donne donc pour le coup suivant 6 bons dés supplémentaires : 4-1, 4-3, 6-2, 2-1, 5-2, 5-4.

Il existe cependant d'autres mouvements envisageables pour ce dé :

- N1 N10 : ce mouvement de course ne paraît pas s'imposer tant que l'adversaire ne fait pas peser de trop lourdes menaces de blocage ;
- N12 B4 : rentre dans la catégorie des mouvements « tout ou rien » que nous verrons en détail dans la prochaine rubrique. Dans ce cas-ci, le coup ne prépare pas, à notre avis, un avantage positionnel suffisant pour justifier le risque encouru.

- N1 N5 - N12 B8 : cette alternative, nous semble aussi bonne que le mouvement préconisé. En effet, si le blot en N5 n'est pas frappé, il permettra de faire N5 (case prioritaire) avec un 4 ; et même si on ne fait pas de 4, l'adversaire sera gêné dans ses mouvements, car le blot en N5 représentera une menace pour sa circulation dans les jans extérieurs ; c'est pourquoi il devra tout tenter pour le frapper, ce qui peut l'amener à prendre des risques importants.

3 - 2 :



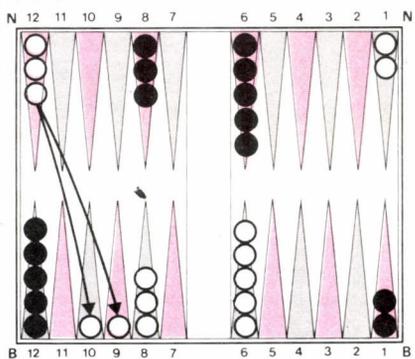
N12 B11 - N12 B10

Si aucun des deux blots en B11 et B10 n'est frappé (80 % des cas), il sera ensuite possible de faire B5 avec 6-5, 6-3, 6-1 (meilleur que de faire B7) et B7 avec 6-4, 6-3, 4-3, 4-1, 3-1 (si on ne peut plus s'en servir pour faire B5) ; 6-2 pourra aussi être utilisé pour faire B4.

Ce mouvement donne donc 12 (6 × 2) bons jets supplémentaires au coup suivant : 6-5, 6-4, 6-3, 6-2, 4-3, 4-1.

Aucun autre mouvement ne semble envisageable pour 3-2.

4-3 :



N12 B10 - N12 B9

Si aucun des deux blots en B10 et B9 n'est frappé (69 % des cas), vous pourrez ensuite faire B5 avec 5-4,

problèmes

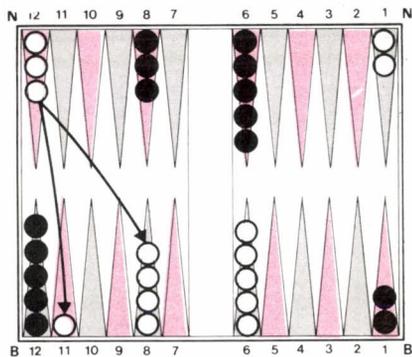
5-3, 5-1, 4-3, 4-1, 4-4 ; B7 avec 6-3 6-2, 3-1, et B4 avec 5-4, 5-2, 6-4, 6-2, 6-5.

Les bons dés « gagnés » pour le coup suivant sont donc : 6-5, 6-4, 6-2, 5-4, 5-3, 5-2, 5-1, 4-3, 4-1.

On voit donc que ce mouvement, s'il est un peu plus risqué que le précédent (3-2), offre en revanche des possibilités énormes au coup suivant.

On peut aussi envisager un autre mouvement pour 4-3 : N1 N5 -N12 B10. Ce mouvement présente des avantages comparables au 5-4 joué N1 N5 - N12 B8, mais s'impose moins dans la mesure où le 4-3, joué « classiquement », est un jet très constructif.

5-2



N12 B11 - N12 B8

Si le blot en B11 n'est pas frappé (94 % des cas) vous pouvez ensuite faire B5 avec 6-3, 6-1 (notez bien que dans ce cas vous ne faites pas B7) et 3-3 ; et B7 avec 6-4 et 4-1.

Les bons jets supplémentaires que ce mouvement vous ménage pour le coup suivant sont donc : 6-3, 6-4, 4-1.

Il existe une autre possibilité pour ce dé : N12 B8 - B6 B4 ; ce mouvement, très risqué, préconisé par un certain nombre de champions anglosaxons, nous semble constituer une alternative acceptable, dans la mesure où le 5-2 « classique » n'est pas un mouvement très puissant.

FACILES...

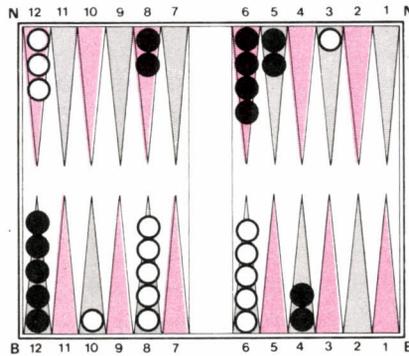


Diagramme 1 : blanc joue 6-6

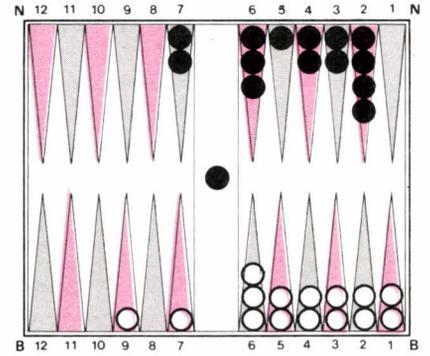


Diagramme 2 : blanc joue un 1

MOYENS...

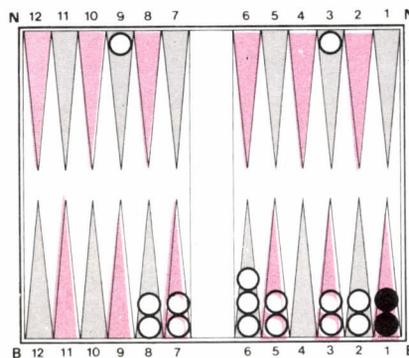


Diagramme 3 : blanc joue 2-1

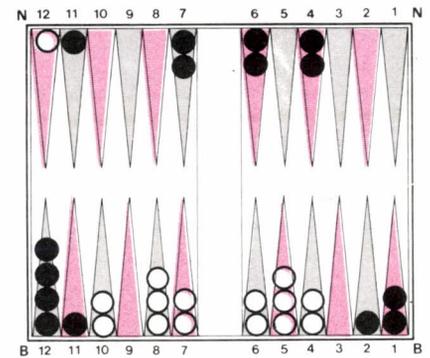


Diagramme 4 : blanc joue 3-2.

DIFFICILES...

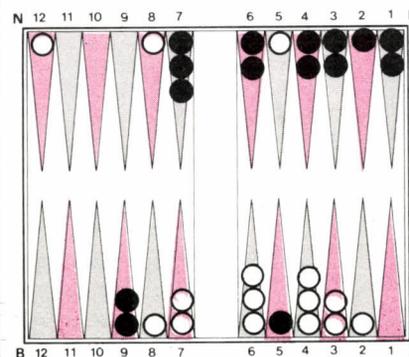


Diagramme 5 : blanc joue 5-3.

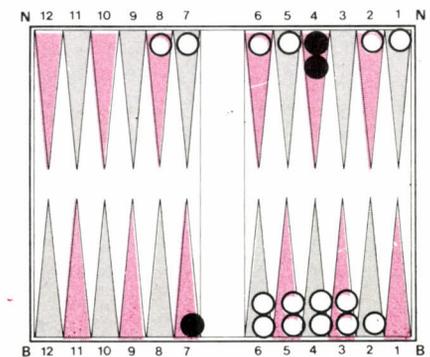


Diagramme 6 : blanc joue 4-3.

solutions pages 111 et 112

go : initiation

Nous avons parlé dans la précédente rubrique de quelques rapports numériques susceptibles d'être admis comme données de bon sens ; nous allons essayer d'approcher quelques éléments tactiques de la même manière.

Libertés et capture des pierres

Une pierre posée sur un point quelconque du jeu possède quatre libertés, en a, b, c, d (diag. 1). Si ce point est situé sur la ligne de bord, elle n'en possède que trois et seulement deux aux quatre coins 1-1 situés aux angles du damier. Il va de soi qu'une pierre qui a quatre libertés est, toutes choses égales, moins en danger d'être capturée que si elle n'en a que trois ; ce qui est vrai d'une pierre, l'est également d'un groupe. Cette vérité a de multiples conséquences.

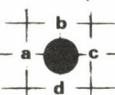


diagramme 1

- les concepts de « bord » et de « coin » ont une certaine extension : disons qu'il ne s'agit pas seulement d'un nombre de libertés, mais aussi de directions possibles de fuite ;

- ce qui veut dire que plus une pierre est située près du bord ou du coin, plus il est possible de limiter son champ d'action, d'exercer une pression sur elle et de menacer de la capturer ;

- mais, à condition qu'on entende bien toujours 3^e et 4^e lignes, territoire et influence, une pierre a les qualités de ses défauts ; plus elle est proche du coin plus elle protège facilement un territoire.

Nous allons voir quelques exemples :

la séquence du diagramme 2 se produit dans d'innombrables parties de débutants ; chaque coup est un peu plus mauvais que le précédent.



diagramme 2

- 2 est agressif et attaque la pierre 1 ; c'est un des coups possibles ;

- 4 est joué (on suppose qu'il s'agit d'un début de partie) sur la 2^e ligne (ligne de la défaite) sans bonnes raisons ; après que le blanc a bloqué en 5, chacun des groupes a une faiblesse : la faiblesse noire est en 7, la faiblesse blanche en 6 ;

- le noir en jouant 6, ne tient compte que de la faiblesse blanche et ne voit pas que la connection en 7 est la condition préalable pour que la faiblesse blanche existe réellement. Si noir connecte en 7 au lieu de 6, le blanc sera probablement amené à se renforcer, en a par exemple, ce qu'il fera sans rechigner, l'ensemble de la séquence lui étant plutôt favorable ;

- 6 est absurde parce que 7 promet la capture de la pierre 4 ; 8 ajoute un prisonnier. La pierre 4 n'a qu'une seule liberté ; jouer en 8 permet d'obtenir deux libertés, mais le blanc en supprime aussitôt une en jouant 9. Quand le noir insiste en 10, le blanc abrège ses souffrances et capture les trois pierres noires en jouant 11. Il pourrait jouer en b et les trois pierres ne s'échapperaient pas davantage ; si le noir continue en 11, le blanc peut presser sur la 2^e ligne — ce genre de séquence est absurde, il faut s'en rendre compte le plus tôt possible —. On peut la nommer « rendez-vous au coin ».

Si on résume : après 5, il faut connecter en 7 et faire ainsi apparaître la faiblesse blanche en 6. De cette manière, le noir contrôle le territoire du coin, mais la position blanche est très forte.

De cette séquence, nous tirons deux enseignements.

1. La capture d'une pierre : le *Shicho* ou « escalier ».

Dans le diagramme 3 après 1, en admettant que le damier soit vide de toute autre pierre, la pierre noire ▲ ne peut pas s'échapper, elle est prise en *Shicho*.

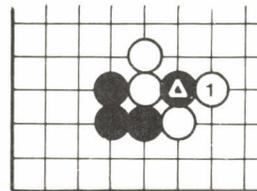


diagramme 3

Dans le diagramme 4, on voit ce qui arrive quand elle essaie de s'échapper. Nous avons arrêté volontairement la séquence au coup 13 et marqué un contour hypothétique du jeu en pointillés.

Le *Shicho* est une structure générale dont le diag. 3 donne le point de départ. Quel que soit l'endroit où il démarre le résultat est le même. On peut l'appeler « rendez-vous au bord ».

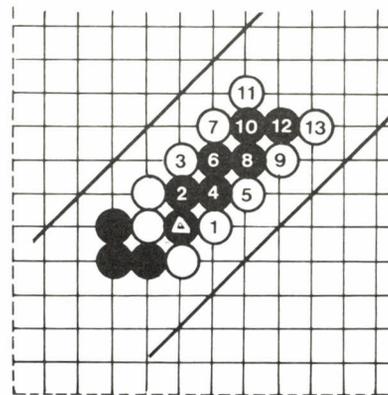


diagramme 4

Nous avons marqué en trait plein deux lignes diagonales ; elles indiquent le couloir dans lequel se déroule le *Shicho*. Nous avons supposé qu'il n'y avait pas d'autres pierres sur le damier, mais s'il y en a, seule une pierre noire placée à l'intérieur de ce couloir a un effet sur l'issue de la séquence. Pour avoir une idée plus précise, référez-vous aux problèmes...

La séquence du diag. 2 est un petit escalier à une marche. Il existe bien d'autres formes de capture de pierres.

2. Le sens d'une séquence : la suite de coups du diagramme 5 est un *Joseki*, c'est-à-dire une séquence

classique considérée comme équitable. Sans s'attarder sur l'ensemble du *Joseki* où le blanc prend le territoire du coin et le noir une option sur le bord, il faut noter la suite de coups 7-10. 7

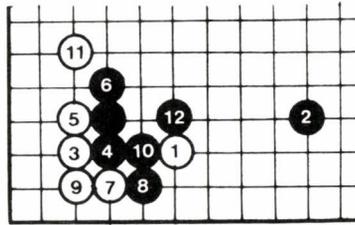


diagramme 5

menace de connecter la pierre 1 au coin, ce que 8 prévient ; la connection en 9 menace de nouveau la coupe en 10 qui est une réponse forcée. La pierre 1 sert donc au blanc à accroître, un peu, son territoire du coin en diminuant celui du noir.

Notez qu'après 11, le noir prévient la sortie possible de la pierre 1 (ce n'est pas obligatoire, mais c'est une des réponses) en la contournant par le haut (pierre 12) et en lui enlevant une liberté.

C'est un exemple parmi d'innombrables autres où une connection n'est pas une perte de temps.

Encerclement et sécurité des groupes

A l'idée de libertés dont le nombre peut se calculer précisément à chaque coup, correspond celle d'espace ; un groupe entouré ne l'est pas forcément au sens strict : le nombre de ses libertés peut être élevé sans qu'il ait l'espace nécessaire à sa survie, c'est-à-dire la possibilité de faire 2 yeux.

Quand un groupe est menacé d'encerclement, il y a plusieurs solutions ; l'essentiel est d'abord de se rendre compte à temps de la manœuvre de l'adversaire. Si on résume les moyens dont on dispose, on peut suivant le cas :

1. sortir ses pierres vers le centre où l'espace est grand et les captures difficiles, et où l'on peut espérer aussi se connecter à un autre groupe ;
2. vivre rapidement sur place ;
3. sacrifier le groupe en forçant l'adversaire à le prendre et en le menaçant d'un contre-encerclement ;
4. attendre : l'adversaire ne souhaite pas forcément rajouter un coup pour assurer la capture du groupe ;
5. engager une course de vitesse avec un groupe de l'adversaire qu'on essaie de capturer (*Semeai*) ; dans ce cas le nombre de libertés respectives est primordial. Enfin chacun de ces choix n'est pas obligatoirement définitif ; les bifurcations sont possibles et les possibilités peuvent coexister et s'épauler.

Nous allons illustrer rapidement, en prenant comme exemple le début d'une partie jouée à 9 pierres de handicap. Regardons le diagramme 6. Après les réponses standard 2, 4, 6, le noir est confronté à un premier choix ; avec le coup 7, le blanc prend une 2^e position sur le même bord et fait donc pression sur la pierre de handicap au milieu du bord Est ; le noir ne s'en préoc-

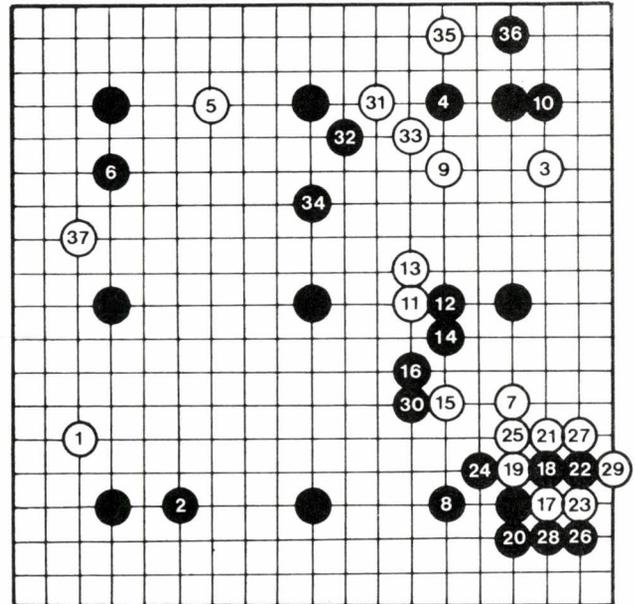


diagramme 6 : 37 coups d'une partie à 9 pierres.

cupe pas outre mesure et répond avec 8 de la même manière que précédemment ; il protège ensuite son coin avec 10 ; le coup 11 du blanc est un *Boshi*, ou chapeau ; comment traiter la pierre noire ?

Considérant avec raison que l'encerclement n'est pas très solide le noir sort sa pierre ; après 14, la pierre blanche 7 est affaiblie et sort aussi ; le noir est donc sorti très rapidement avec 16 ; le blanc se stabilise alors (17-29). A noter au passage que le noir sacrifie les deux pierres 18-22 ce qui lui permet d'échanger 24-25 puis de garder le coin 26-28. Le renforcement du groupe blanc est une menace de reprendre la chasse des pierres noires et 30 prévient cette menace tout en renforçant toute la position noire au centre.

Le blanc attaque ensuite en 31 ; le noir se dirige vers le centre 32-34 puis vit rapidement avec 36.

Le blanc n'ayant plus grand-chose à chercher dans la région, envahit le bord ouest avec 37.

Il faut surtout noter deux points :

- le noir entreprend des séquences dont il prévoit l'issue, ce qui est la bonne méthode ; il ne faut pas laisser au blanc la possibilité de compliquer le jeu et donc essayer autant que possible d'avoir une position saine et une ligne de jeu claire.

- il n'est pas certain que le coup 36 soit nécessaire pour vivre, mais le contraire ne l'est pas non plus.

Après 36, le fait que le coin noir soit vivant ne résulte pas d'un calcul ; il ne s'agit pas d'un problème de vie et de mort, mais d'une certitude instinctive : l'espace est suffisant, la pierre 35 faible et le blocus des pierres 3 et 9 n'est pas solide. C'est suffisant pour envisager l'avenir du coin noir, avec sérénité.



go : problèmes

par Pierre Aroutcheff

FACILES...

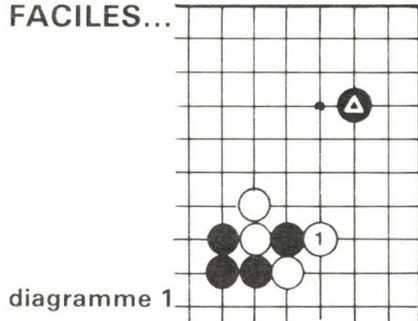


diagramme 1

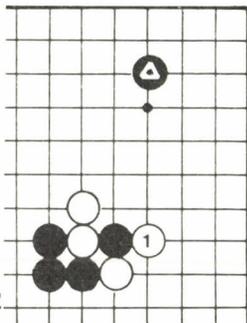


diagramme 2

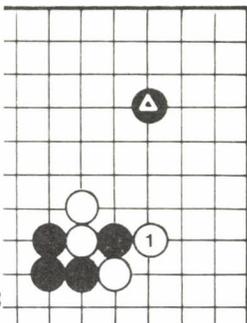


diagramme 3

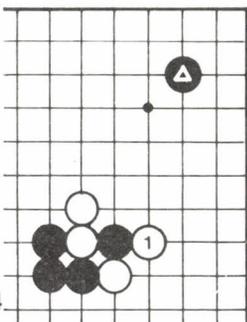


diagramme 4

Dans ces quatre diagrammes, seule la position de la pierre noire du coin est modifiée. Dans quel(s) diagramme(s) le *Shicho* marche-t-il pour le blanc.

MOYENS...

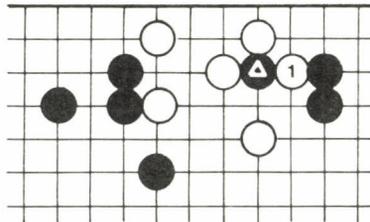


diagramme 5 : le blanc vient de jouer 1. Le noir peut-il sortir sa pierre noire ?

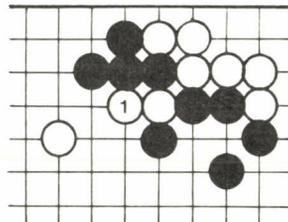


diagramme 6 : le blanc vient de sortir en 1. Le noir peut-il capturer les deux pierres blanches ?

DIFFICILES...

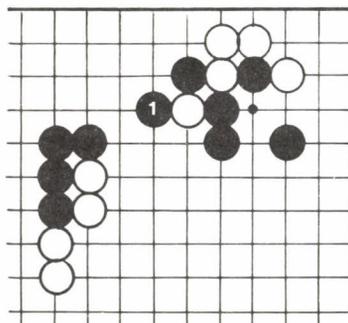


diagramme 7 : pouvez-vous lire ce *Shicho* ?

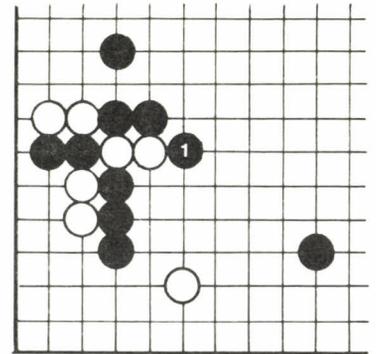


diagramme 8 : et celui-ci ?

Il n'y a pas que les *Shicho* qu'il faut lire, il y a ceux qu'il faut prévoir. Dans les deux diagrammes suivants, trouvez le *Shicho*.

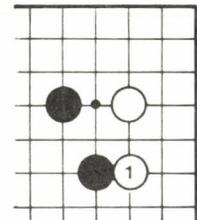


diagramme 9

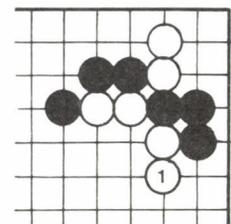


diagramme 10

En jouant 1 dans ces deux diagrammes, le blanc doit avoir vérifié au préalable que le *Shicho* lui est favorable. Après quelle séquence le *Shicho* apparaît-il ?

solutions page 112

post-scriptum au n° 9

La cryptographie

messages... erronnés

Deux erreurs regrettables se sont glissées dans le texte :

- à la page 74, au paragraphe « Le texte cryptographique que l'on transmet par groupe de 5 », à la 4^e ligne : à la place de W Q N I U, on aurait dû lire W Q N Y U ;
- à la page 75, dans le problème n° 2, à la fin de la 2^e ligne : à la place de D H T L U, il fallait lire D H T L C.

Le contexte vous a certainement permis de rectifier de vous-mêmes ; mais de toutes façons, veuillez nous en excuser.

solution du problème n° 5

La clé du message est : DOSTOIEVSKI.

On obtient en clair : « Ce n'est pas en enfermant ton prochain dans une maison de santé que tu prouveras ta raison ».

(Cette citation est extraite du récit « Bobok » publié dans le n° 6 de « Grajdanine (le Citoyen) sous le titre général : « Journal d'un écrivain »).

solutions de la page du matheux

1. le jeu de Rufus Isaacs :

La figure 1 représente le graphe de ce jeu, considérablement simplifié, puisque, pour

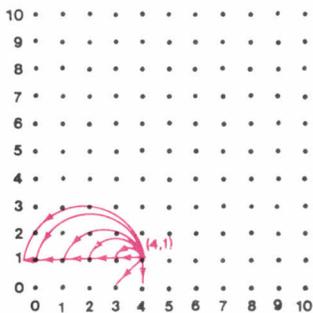


figure 1

ne pas alourdir le dessin on n'y a marqué que les sommets, et à titre d'exemple, les flèches issues du sommet (4,1). Ce graphe n'a pas de cycles : il possède donc un noyau unique (voir rubrique du n° 9). Déterminons-le par la méthode « artisanale ». Comme premier sommet du noyau, il y a la position perdante (0,0). Tout autre som-

met des droites tracées en rouge sur la figure 2 est donc

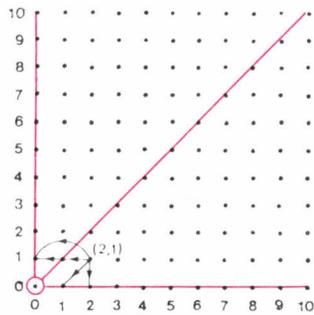


figure 2

extérieur au noyau. Maintenant le point (2,1) qui n'a d'autres successeurs que des points extérieurs [(2,0) (1,0) (1,1) et (0,1)], doit donc appartenir au noyau. Il en est de même du point (1,2). Ce qui élimine du noyau les nouvelles droites en rouge de la figure 3. Petit à petit, on

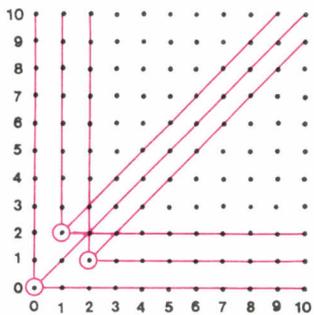


figure 3

s'aperçoit que le noyau est constitué des sommets cerclés en rouge de la figure 4.

Le premier joueur indiquant comme sommet de départ l'un de ceux du noyau a alors la victoire assurée.

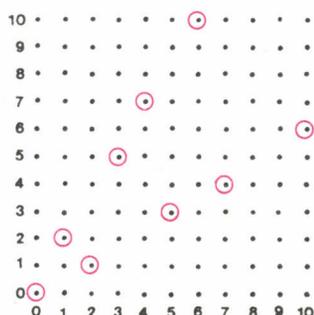


figure 4

2. le petit poucet :

Avant toutes choses une mise au point sur la règle : les cailloux sont à déposer sur les

cases sautées par la Dame (autrement dit : après un mouvement de la Dame ni la case de départ ni celle d'arrivée ne reçoivent de cailloux). Cette précision était indispensable.

Il n'est bien sûr pas question de tracer le graphe de ce jeu. Il est par contre indispensable de se rappeler qu'un noyau de ce graphe est donné (par exemple) par l'une quelconque des 92 solutions au problème des 8 Dames de Gauss (voir rubrique du n° 9) et que, ce qui n'était pas dit dans la rubrique, autour de n'importe quelle case de l'échiquier, on peut construire un noyau la contenant. Vous devez là nous croire sur parole. A partir de e3 par exemple, on construit la solution a5, b7, c2, d6, e3, f1, g8, h4. Sachant cela, le deuxième joueur gagne en adoptant la stratégie suivante : après que le 1^{er} joueur a choisi la case de départ, il indique comme case d'arrivée une des 7 autres cases d'une des solutions au problème de Gauss, contenant la case de départ. Ainsi case de départ et case d'arrivée font partie du même noyau et le 2^e joueur ne peut pas perdre si, à chaque fois qu'à son tour, il « rentre » dans le noyau.

C'est ici que la mise au point du début prend toute son importance ; il faut en effet, pour que ces coups soient possibles, que les cases du noyau restent à tout moment libres.

Ce jeu ne pouvant être infini, à cause des petits cailloux et de l'interdiction de la marche arrière, le 2^e joueur gagne.



labyrinthorifik

PAGE 45

NOTES ET RESOLUTIONS :

- (1) rien. Elle est vide.
 (2) si votre premier réflexe n'a pas été de prendre une des épées, vous réalisez que la pièce contiguë contient une dizaine d'orques qui sont prêts à vous attaquer. Fuyez-vous ? → (3) restez-vous ? → (4).
 (3) ils ne vous poursuivent que jusqu'au puits 1, en vous infligeant 5 pts de c.
 (4) vous avez saisi une épée magique. Avec cette épée « brillante » vous tuez les dix orques. Sinon (+) !
 (5) (+)
 (50) ils vous poursuivent jusqu'au puits 1 ou jusqu'à la salle 7, en vous mettant 5 pts de c, selon votre direction choisie.
 (6) OK.
 (7) une force mystérieuse court le long de vos bras ; voir (13) à votre prochain combat armé.
 (8) au moindre contact un éclair vous inflige 10 pts de c.
 (13) vous ne contrôlez pas votre force, et les armes vous glissent des doigts : vos assaillants vous font deux fois plus de dégâts.
 (9) il vous entend arriver et se lance sur vous avec son araignée : bref (+) !
 (10) vous pouvez le prendre par surprise et, le voyant agressif, le tuer le premier.
 (11) OK.
 (12) pendant la fouille de l'Antre, l'Araignée vous inflige une morsure empoisonnée. Vous perdez la moitié de vos pts de v, à moins de prendre une fiole de contre-poison. Sur l'homme, vous trouvez une sorte d'arbalète qui se fixe sur l'avant-bras, sans gêner et qui projette un dard, un seul, empoisonné, et également 10 pièces d'or.
 (14) OK.
 (15) c'est votre droit : il ne vous arrive rien !
 (16) si vous n'avez pas d'épée magique, inutile d'insister. Sinon la porte cède. Dedans, un Nain était prisonnier. Il vous donne une amulette marquée « ∞ » et s'enfuit.
 (17) vous prenez une boule de feu dans le dos. Triste fin (+).
 (18) dégainer, s'approcher, attaquer, tout ça est trop long et il vous arrive (17) mais de face, à peine mieux ! (+)
 (19) vous possédez l'arbalète-lance-dard. Le magicien stoppé dans ses passes est foudroyé. Sans arbalète le résultat est le même que (18). Dans cette pièce, il y a une fiole ; au moment de la boire, → (28). Si vous n'avez pas éteint le candelabre, le pentacle vous foudroie au passage. (+).
 (28) c'est une fiole de préséance elle vous permet une seule fois, de regarder les diverses conséquences possibles de votre prochaine rencontre avec un évènement (piège, etc.) et d'agir en conséquence ; elle ne vous tire pas, bien sûr, du pétrin où vous êtes déjà.
 (20) couic !... il s'écroule sans un cri... Dérobez-vous les pierrieres ? → (30). Autres actions ? → (31)
 (21) quelle erreur ! le prêtre donne l'alarme et deux hommes-crapauds armés d'épée de glace vous assaillent ; vous pouvez fuir avec 5 pts de v en moins. Ils resteront devant l'issue que vous aurez utilisée.
 (30) pas de problèmes, il y en a pour 1 000 pièces d'or.

- (31) bouger la trompe elle-même déclenche une trappe donnant sur un bain d'acide (+).
 • souffler dans la trompe... fait s'écrouler toute cette partie du donjon. Mort lente (+).
 (22) à la moindre blessure, un jet brûlant vous cause 5 pts de c.
 (23) OK ! il ne vous poursuit pas.
 (24) et (25) même combat, Ça monte ou ça descend à l'infini et si vous rebroussez chemin, vous vous rendez aisément compte que vous dépassez votre point de départ. Vous finirez vos jours dans ce piège (+).
 (26) si vous possédez l'amulette de saut de géant « ∞ » donnée par le Nain, vous passez sans peine, mais l'amulette disparaît. Sinon, vous tombez dans la plière du journal. (+).
 (27) en le soudoyant → (37) ; en paroles → (38) ; en dégainant l'épée → (39).
 (37) et (38) c'est un sanguin. Avant que vous n'ayez esquissé un geste, il ne reste de vous que quelques os (+).
 (39) grâce à l'effet de surprise, une lutte acharnée vous permet d'avoir le dessus en ne laissant que 10 pt de v dans le combat.
 Vous pouvez manipuler vous-même l'ascenseur, mais le contre-poids est prévu pour des passagers bien plus lourds, vous ne bougez pas d'un pouce. Que faites-vous ? → (49).
 (49) une seule solution : mettre le cadavre de l'ogre dans la nacelle. Si vous n'y avez pas pensé rapidement, une troupe de gardes vous tombe et met fin à vos réflexions. (+).
 (32) la question à poser est : « l'affirmation suivante est-elle vraie : si cette porte est celle de vie, votre réponse à ma question sera un mensonge, sinon la vérité ? »
 Le Corbeau raisonne en terme de logique. Qu'il mente ou dise la vérité, sa réponse désignera la porte de Vie. En effet :

Le Corbeau :	La porte désignée est celle de vie	L'affirmation est	Le Corbeau répond
dit la vérité	Oui	Fausse	Non
ment	Oui	Vraie	Non
dit la vérité	Non	Vraie	Oui
ment	Non	Fausse	Oui

Vous continuez alors votre chemin. Sinon. (+).

- (40) Une fois sortie du Donjon, les pièces d'or se pulvériseront.
 (33) il vous arrache une main, en soudant la plaie de ses crocs de métal portés au rouge. → (53) après avoir parcouru deux salles.
 (53) votre main repousse, rougeoyante ; elle peut émettre un jet de feu à volonté.
 (44) le chien voulait vous faire un cadeau. Il n'apprécie pas... et votre épée n'aura jamais raison de sa peau de métal. (+).
 (34) quelle erreur ! vous êtes cuit, sulfurisé, décomposé par cette haleine venue des démons des profondeurs. (+).
 (35) OK.
 (36) et (51) cet oracle vous jette sa malédiction. Une force brutale vous éjecte de la pièce et vous interdit d'y pénétrer de nouveau.
 (57) Vous trouvez un bracelet de 2 000 pièces d'or et dix kilos d'or (300 pièces).

(58) Bon. OK. vous continuez.

- (47) au fond sous le squelette d'un chevalier, une épée en argent massif, incrustée de pierres précieuses d'une valeur d'au moins 5 000 pièces d'or. La prenez-vous ? → (42).
 (42) bon, OK.
 (48) OK, vous la prenez, sauf si vous êtes maudit ; auquel cas, une brûlure atroce vous envahit et vous perdez 5 pts de v.
 Il n'y a pas d'autre issue à cette pièce !
 (76) Un jet de feu peut vous permettre de ne subir que 10 pts de c. Sinon (+).
 (70) vous donne une fiole de soin. Il vous demande de le laisser tranquille. Le laissez-vous ? → (72). Le tuez-vous ? → (73).
 (71) bon, il est (+).
 (72) il se met à hurler, une garde importante intervient et (+).
 (73) OK.
 (78) OK.
 (74) • vous attaquez à l'épée : vous disparaissiez dans la Chose. (+).
 • vous attaquez par un jet de feu : pas d'effet, mais la chose vous laisse le temps d'une 2^e attaque → (79)
 • vous attaquez à l'épée d'argent massif : la Chose disparaît, libérant quelques os... et 1 000 pièces d'or (30 kg).
 (79) vous (+).
 (75) solution dans le prochain numéro.
 (81) si vous êtes déjà maudit, leur esprit s'empare de vous et vous devenez leur esclave. Vous n'êtes pas vraiment mort, mais c'est tout comme... (+)
 (82) seule une attaque immédiate à l'épée d'argent massif peut vous sortir de là sans dommage. Sinon (+).
 (83) l'œil permet de donner un seul ordre au dragon : votre seule requête doit être « fais-moi sortir » ; alors il vous prendra sur son crâne plat et vous déposera devant le tunnel qui mène à 44. Pour tout autre commandement, son souffle vous grillera (+).
 (60) que vous passiez vous-même, ou simplement un objet entre les deux têtes, un hurlement surhumain vous fend le crâne en deux. (+). Si vous passez accroupi sous les têtes, rien ne vous arrive.
 (61) OK.
 (62) et (63) si vous attaquez, la chose, sans défense, meurt sur place. Vous avez alors le loisir de voir qu'il s'agit d'un ami. Le monde est petit. Si vous ne l'avez pas tué, vous trouvez cet ami à l'article de la mort. → (78).
 (78) dans un rôle, il vous dit : « la seule issue... par... le... faiseur de feu... mais, une seule... ! ».
 (65) OK.
 (66) un grand éclair, et vous êtes tous deux pétrifiés au milieu de la pièce ! (+).
 (85) vous êtes vainqueur, mais en ayant perdu 9 pts de v. Vous pouvez trouver des objets rituels incrustés de pierres d'une valeur de 5 000 pièces d'or ! Au fond du temple un passage étroit donne sur 49.
 (86) OK.
 (87) solution dans le prochain numéro.
 (88) il faut traverser la pièce sans toucher à quoi que ce soit, sinon toute richesse disparaît, y compris tout ce que vous possédez en entrant : armes, vêtements, pouvoirs, trésors... Quelle que soit votre conduite, la porte se referme sur vous, vous interdisant toute retraite.

Didier Guiserix

Solitaires

PAGE 12

Les sauts du Cavalier :

1	3	8	7	8	8	5	5	1	1	3	9	5	7	7	9	3	4	8	1	1	3	6	3	5	6	3	1	3	8	2	0	3		
8	8	9	5	0	8	6	2	7	2	7	0	3	8	7	3	7	4	5	5	3	4	5	5	8	1	3	3	5	5	1	8			
5	1	3	8	3	0	8	2	0	8	8	4	8	0	9	8	3	3	6	6	1	5	7	1	2	6	9	2	1	0	3	3	8		
3	4	0	6	7	1	3	5	5	3	0	3	0	6	5	7	3	5	9	4	0	2	0	3	7	3	7	1	6	7	2	2	8	0	
8	9	0	9	3	6	2	6	5	9	3	5	3	3	9	5	3	2	5	1	7	2	0	1	7	4	9	7	8	5	9	5	9	2	4
1	1	3	9	1	4	2	7	6	5	0	1	8	5	3	3	8	7	3	6	8	2	4	5	0	2	1	4	5	3	0	5	9	9	4
1	3	1	8	7	8	8	5	5	1	0	3	9	5	7	7	9	3	4	8	1	1	3	6	3	5	6	7	3	1	3	8	2	0	3
8	8	9	5	0	8	6	2	0	7	2	7	0	3	8	7	3	7	4	5	5	3	4	5	5	8	1	3	3	5	5	1	8	5	
5	0	1	3	8	3	0	8	2	0	8	8	4	8	0	9	8	3	3	6	6	1	5	7	1	0	2	6	9	2	1	0	3	3	8
3	4	0	6	7	1	3	5	5	3	0	3	0	6	5	7	3	5	0	9	4	0	2	0	3	7	3	7	1	6	7	2	2	8	0
8	1	1	9	4	3	4	4	4	7	2	5	9	4	2	0	5	9	7	2	6	9	1	9	6	8	2	9	7	3	5	1	7	2	0
8	0	2	2	5	0	7	2	9	8	2	8	4	1	6	8	0	7	3	1	3	4	8	5	5	3	5	4	6	6	6	0	7	4	1
1	1	3	9	1	4	2	7	6	5	0	1	8	5	3	3	8	7	3	6	8	2	4	5	0	2	1	4	5	3	0	5	9	9	4
8	9	9	3	6	2	6	5	9	3	5	3	3	9	5	3	2	5	1	7	2	1	7	4	9	7	8	5	9	5	9	2	4		
8	1	1	9	4	3	4	4	4	7	2	5	9	4	2	0	5	9	7	2	6	9	1	9	6	8	2	9	7	3	5	1	7	2	0
8	0	2	2	5	0	7	2	9	8	2	8	4	1	6	8	0	7	3	1	3	4	8	5	5	3	5	4	6	6	6	0	7	4	1
1	3	1	8	7	8	8	5	5	1	0	3	9	5	7	7	9	3	4	8	1	1	3	6	3	5	6	7	3	1	3	8	2	0	3
8	8	9	5	0	8	6	2	0	7	2	7	0	3	8	7	3	7	4	5	5	3	4	5	5	8	1	3	3	5	5	1	8	5	
5	0	1	3	8	3	0	8	2	0	8	8	4	8	0	9	8	3	3	6	6	1	5	7	1	0	2	6	9	2	1	0	3	3	8
3	4	0	6	7	1	3	5	5	3	0	3	0	6	5	7	3	5	0	9	4	0	2	0	3	7	3	7	1	6	7	2	2	8	0
8	1	1	9	4	3	4	4	4	7	2	5	9	4	2	0	5	9	7	2	6	9	1	9	6	8	2	9	7	3	5	1	7	2	0
8	0	2	2	5	0	7	2	9	8	2	8	4	1	6	8	0	7	3	1	3	4	8	5	5	3	5	4	6	6	6	0	7	4	1
1	1	3	9	1	4	2	7	6	5	0	1	8	5	3	3	8	7	3	6	8	2	4	5	0	2	1	4	5	3	0	5	9	9	4
8	9	9	3	6	2	6	5	9	3	5	3	3	9	5	3	2	5	1	7	2	1	7	4	9	7	8	5	9	5	9	2	4		
8	1	1	9	4	3	4	4	4	7	2	5	9	4	2	0	5	9	7	2	6	9	1	9	6	8	2	9	7	3	5	1	7	2	0
8	0	2	2	5	0	7	2	9	8	2	8	4	1	6	8	0	7	3	1	3	4	8	5	5	3	5	4	6	6	6	0	7	4	1
1	3	1	8	7	8	8	5	5	1	0	3	9	5	7	7	9	3	4	8	1	1	3	6	3	5	6	7	3	1	3	8	2	0	3
8	8	9	5	0	8	6	2	0	7	2	7	0	3	8	7	3	7	4	5	5	3	4	5	5	8	1	3	3	5	5	1	8	5	
5	0	1	3	8	3	0	8	2	0	8	8	4	8	0	9	8	3	3	6	6	1	5	7	1	0	2	6	9	2	1	0	3	3	8
3	4	0	6	7	1	3	5	5	3	0	3	0	6	5	7	3	5	0	9	4	0	2	0	3	7	3	7	1	6	7	2	2	8	0
8	9	0	9	3	6	2	6	5	9	3	5	3	3	9	5	3	2	5	1	7	2	1	7	4	9	7	8	5	9	5	9	2	4	

Somme totale : 117 en 99 sauts.

PAGE 32

Le Shogi :

- sur R 5 IV suit A 4 V in + ; C 6 III # + mat.
- sur R 3 V puis A 4 IV in + mat. Voilà un court exemple de *Tsume-Shogi*, l'art de conclure.
- R 5 IV suivi de A 6 III in R 6 IV et O 7 IV mat.

PAGES 34 A 40

Testez votre Q.J.

Série A

- la figure a : dans les autres figures, l'alignement du 3 n'aboutit pas au coin 5-6.
- la figure a : ainsi, les 4 échiquiers portent les mêmes pièces.
- la figure c : les trois régions sont juxtaposées.
- 70 points : c'est le nombre de lettres multiplié par 10.
- E5.
- PIONNIER et PLOUPIOU.
- le 5 de ♣ : il y a dans chaque couple ♥ et ♦ ou ♣ et ♠ ; et les valeurs se complètent : as-roi, deux-dame, trois-valet, quatre-dix, six-huit, donc neuf-cinq.
- le Saint-Exupéry.
- 18 pièces.
- 12.
- NIM.

Série B

- la figure d : la face de droite verticale devrait être un deux.
- la figure a : la disposition générale des pions tourne dans le sens des aiguilles d'une montre, en alternant noirs et blancs.
- la figure a : les six régions sont juxtaposées.
- 3 joueurs : c'est le rang de la première lettre.
- 116 : les lettres progressent de deux en deux, alors que les points doublent à chaque étape.

6. MANCHAT et MAN-GOUSTE.

- le 3 de ♥ : dans chaque éventail, la couleur est la même et la somme des points est 15.
- une réussite
- huit points
- les deux.
- YAMS.

Série C

- la figure b : sur la face de droite, les alignements du six devraient être horizontaux.
- la figure c : 5 noirs-9 blancs, 6 noirs-8 blancs, 7 noirs-7 blancs, 8 noirs-6 blancs.
- la figure b.
- 49 points : c'est le carré du nombre de lettres.
- K30 : le rang et le nombre s'ajoutent pour donner le rang de la lettre suivante. Ils se multiplient pour donner le nombre suivant.
- ECHAFAUDER, il y a aussi ECHALASSER.
- l'as de ♥ : les valeurs sont symétriques par rapport au centre, mais ♥ s'oppose à ♦ et ♣ s'oppose à ♠.
- neuf cartes
- abandonné depuis des années
- 19 × 19.
- AWÉLÉ

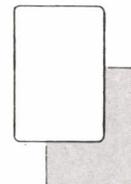
Série D

- la figure a : sur la face supérieure, l'alignement du deux devrait aboutir à l'alignement du trois.
- la figure b : la table est divisée en quatre régions, NO, NE, SE, SO. Ces régions tournent dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- la figure a.
- 10 points ; c'est le nombre de lettres multiplié par le rang de la première lettre.

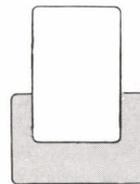
5. F4 : les pions représentent la suite des carrés entiers, les lettres étant à la place des dizaines.

6. ANALEPTIQUE, ANALGÉSIQUE et ANALPHABÈTE.

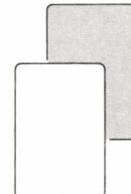
7. le 5 de ♥ : la position de la carte cachée signifie :



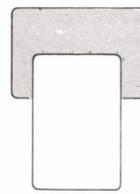
valeur + 2



valeur + 4



changement de teinte

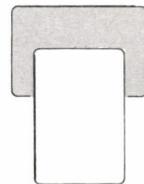


changement de couleur, même teinte.

- Le Postillon.
- deux joueurs.
- le un d'atout.
- BARBU.

Série E

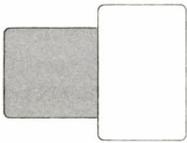
- la figure c : sur la face verticale avant, les alignements du six devraient être horizontaux.
- la figure a : la disposition des pièces tourne dans le sens des aiguilles d'une montre, mais à chaque étape, le roi devient dame, qui devient tour, qui devient fou, qui devient roi.
- la figure b : exactement 6 nœuds intérieurs.
- 28 points : c'est la somme des rangs des lettres.
- R41 : le rang et le nombre s'ajoutent pour donner le nombre suivant et se multiplient pour donner le nombre : 1,2 ; 2,3 ; 6,5 ; 30,11 ; 330,41.
- POLICHINELLE.
- le 3 de ♥ : la position de la carte cachée signifie :



valeur + 1, changement de couleur même teinte.



valeur + 2, changement de couleur même teinte ;



valeur + 1, changement de teinte.

- 8. cinq dés.
- 9. six trous.
- 10. le roi a été en échec.
- 11. TRIC-TRAC.

Série Grands Classiques

Les échecs :
g7-g8 = Cavalier ++ et mat !!

Les dames :
27-21 ! (17 × 19) [la prise majoritaire est obligatoire]. 34 × 1.

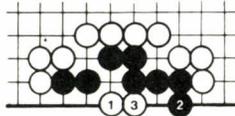
Le bridge :
Il suffit de jeter A et R de ♠ sur A et R de ♥.

Le Scrabble :
Bien que les possibilités semblent limitées, il était possible de scrabbliser de cinq manières différentes. On pouvait jouer :

- EMONDIEZ en 4H pour 88 points.
- ONZIEMES en 6A pour 74 points.
- ONZIEMES en 7A pour 79 points.

- ONZIEME en 11B ou en 11D, faisant DESSERTTE, pour 93 points.
- ONZIEME en 11E, faisant DESSERTI, pour 127 points qui représente le maximum de ce coup.

Le go :



1 est le point vital. Après 3 le groupe noir est mort. Si noir joue en 3, blanc joue en 2.

Le backgammon :
N7 B12 - B5 B4
Aucun problème pour le 6, car blanc ne peut jouer un 6 qu'à partir de N7, le 6 se joue donc obligatoirement N7 B12, reste alors le 1...

La situation est simple : vous devez de toute façon laisser 2 blots, et vous avez très probablement perdu la partie dès que l'un de ces 2 blots est frappé. Votre unique souci consiste donc à laisser à votre adversaire le moins possible de dés favorables. Si vous essayez de rapprocher votre pion fugitif de vos bases en jouant B12 B11, le blot en B11

sera vulnérable à un 4, et celui en N7 à un 5.
Si, en revanche, vous jouez B5 B4, vous aurez toujours 2 blots exposés, mais l'adversaire pourra vous frapper uniquement avec un 5.

Le tarot :
Le 21.
Placé devant le Déclarant, il est

impératif de jouer immédiatement le 21 pour sauver le Petit s'il est en Défense.
Si vous n'entamiez pas du 21, vous seriez obligé, lorsque le Déclarant jouera atout, de monter sur les atouts de vos partenaires.
Après l'entame du 21, vous pourrez, à la deuxième levée, ouvrir les ♦.

PAGE 42

Aux courses (par Joss de Lauvelin) :
On peut prendre les renseignements dans l'ordre suivant :
5, 8, 9, 14, 3, 1, 7, 11, 4, 12, 13, 2, 6, 10.

Numéros des chevaux	3	2	5	4	1
Couleur du cheval	Blanc	Noir	Isabelle	Bai	Pommelé
Nom du Jockey	Patrick	Olivier	Marc	Norbert	Régis
Toque	Rouge	Jaune	Grise	Rose	Orange
Nom du cheval	Azalia	Bali	Corfou	Delta	Elian

Le cheval blanc est monté par Patrick et c'est Régis qui porte la toque orange.

PAGE 42

Houat ? (par Philippe Pactet) :
m = 247 ; n = 34.
On cherche deux nombres entiers m et n tels que :

$$\frac{n}{m} = 0,1376 + r \text{ où } 0 \leq r \leq 10^{-4}$$

et m ≤ 341.
Autrement dit, $0 \leq \frac{n}{m} - \frac{1376}{10^4} \leq 10^{-4}$, soit $2^4 \cdot 5^4 n - 1376 m \leq m \leq 341$.

Or, $1376 = 43 \cdot 32 = 2^5 \cdot 43$. D'où $2^4 (5^4 n - 2 \cdot 43 m) \leq 341 \Rightarrow 5^4 n - 2 \cdot 43 m = d$; avec d = 0,1 ou 21.

Un peu de technique concernant les équations diophantines nous apprend que les solutions (n, m) sont de la forme $n = 15d + 86\lambda$; $m = 109d + 625\lambda$ avec λ entier (positif ou négatif).

Il faut maintenant choisir les d compris entre 0 et 21 pour lesquels $m = 109d + 625\lambda$ puisse être compris entre 170 (= 50 % × 341) et 272 (= 80 % × 341).
On n'en trouve que 2 :

d = 8 pour lequel m = 8.109 - 625 = 247 ; n = 34 et $\frac{n}{m} = 13,7651$ %.
d = 19 : m 19.109 - 3.625 = 196 ; n = 27
mais $\frac{n}{m} = 0,13775$, qui n'est pas acceptable.
D'où la seule solution du début.

PAGE 42

Trouvez l'équilibre (par Claude Abitbol) :
Il y a six possibilités d'équilibrer la balance :

1. 3 + 6 + 8 = 17
2. 8 + 12 = 3 + 17
3. 3 + 8 + 12 = 6 + 17
4. 3 + 6 + 16 = 8 + 17
5. 12 + 16 = 3 + 8 + 17
6. 3 + 12 + 16 = 6 + 8 + 17

PAGE 43

La nuit fatale (par Philippe Pactet) :

Il faut mettre une bille dans une urne, le reste des billes, blanches et noires, dans l'autre. Votre probabilité de survie est alors :

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \cdot \frac{a-1}{2(a+b-1)} \text{ soit toujours}$$

au moins $\frac{1}{2}$ (même pour a = 1 ;

sauf, bien sûr, pour a = 0).
Pour prouver que c'est effectivement la meilleure répartition on peut procéder en deux étapes.

1. Si R = (a₁, b₁, a₂, b₂) est une répartition quelconque (a₁ billes dans U₁, a₂ dans U₂, b₁ billes noires dans U₁, b₂ dans U₂), l'une des deux répartitions (a₁, 0, a₂, b₁ + b₂) ou (a₁, b₁ + b₂, a₂, 0) est meilleure que R ; ceci suivant que a₁ + b₁ ≤ a₂ + b₂ ou a₁ + b₁ ≥ a₂ + b₂

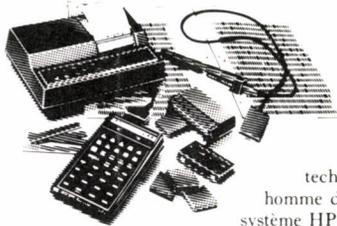
Dans le 1^{er} cas, on a alors, en cascade, les inégalités suivantes (a₁ + b₁) a₂ ≤ (a₂ + b₂ + b₁) (a₂ + b₂)

$$\text{puis } a_2 \left(\frac{1}{(a_2 + b_2)(a_2 + b_1 + b_2)} \right) \leq \frac{1}{a_1 + b_1} \text{ et } \frac{1}{2} \left(\frac{a_2}{a_2 + b_2} - \frac{a_2}{a_2 + b_2 + b_1} \right)$$



Illel center Informatique distribue le système de calcul

HP-41



Que vous soyez ingénieur, technicien, scientifique, homme d'affaires ou étudiant, le système HP-41 de Hewlett-Packard saura s'adapter à vos problèmes spécifiques de technique ou de gestion.

Quelle configuration choisir ? Calculateur HP-41C ou HP-41CV
Lecteur de cartes magnétiques, imprimante, lecteur optique de code barres, modules mémoire, modules d'applications.

Illel Center Informatique, distributeur agréé Hewlett-Packard, vous attend pour une démonstration de tous les éléments du système HP-41.



N'hésitez pas à nous rendre visite ou à nous contacter par courrier ou par téléphone.

143, av. Félix Faure Paris 15 Tél.(1) 554.97.48
220, rue Lafayette Paris 10 Tél.(1) 208.61.87

$$\leq \frac{1}{2} \left(\frac{1-a_1}{a_1+b_1} \right)$$

quantités qui sont les probabilités de survie avec les répartitions (a_1, b_1, a_2, b_2) et $(a_1, 0, a_2, b_1 + b_2)$ respectivement.

Dans le 2^e cas c'est tout à fait identique, seuls les rôles des a et des b sont inversés.

2. On a donc intérêt à mettre toutes les noires dans la même urne. Mais alors dans l'urne ne contenant que des blanches, quel intérêt y a-t-il à mettre plus d'une bille blanche ? Aucun. D'où le résultat.

PAGE 43

Mots-croisés anagrammes (par Jean Lacroix) :

1	T	I	G	N	A	S	S	E
2	E	G	R	E	N	A	I	T
3	C	N	E	M	I	D	E	
4	H	E	L	I	C	O	N	S
5	N	E	E	E	L	S	E	
6	O	R	E	S	T	E	V	
7	C	O	S	I	T	E		
8	R	U	R	A	E	R		
9	A	T	T	E	N	D	R	I
10	T	E	N	A	I	T		
11	E	N	T	E	R	I	N	E
12	S	T	A	S	E	S		

PAGE 43

Voulez-vous jouer avec moi ? (par Philippe Pactet) :

Ce jeu est favorable à C à condition qu'en fin probabiliste, il soit capable de déterminer avec précision les probabilités p et q qu'ont les propriétés énoncées par A et B d'être vérifiées, et de choisir avec discernement d'entre les éventualités E_1, E_2 ou E_3 , la plus probable.

Nous allons montrer, en effet que, quelles que soient les valeurs de p et de q, parmi les 3 nombres pq [$p(E_1)$], $p(1-p) + q(1-p)$ [$p(E_2)$], $(1-p)(1-q)$ [$p(E_3)$], il y a toujours un des 3 qui est $\geq \frac{4}{9}$.

Plaçant alors sa mise sur la zone du tapis correspondante, C a un gain moyen de $G = (5 + 5) \times P - 8(1 - P)$ avec $P \geq \frac{4}{9}$.

Soit $G = 18P - 8 \geq 0$.
Posons $a = pq = P(E_1)$; $b = p(1-p) + q(1-p) = P(E_2)$; $c = (1-p)(1-q) = P(E_3)$. On peut remarquer que $b^2 \geq 4ac$ et $a + b + c = 1$.

Si $b \geq 4/9$ C place sa mise sur E_2 .
Si $b \leq 4/9$, on a alors $ac \leq \frac{1}{4}$.

$$\times \frac{16}{81} = \frac{4}{81}$$

et $a + c = 1 - b \geq \frac{5}{9}$ ce qui

entraîne $C \geq \left(\frac{5}{9} - a\right)$

$$\text{et } a \left(\frac{5}{9} - a\right) \leq ac \leq ac \leq \frac{4}{81}, \text{ ou}$$

$$\text{encore } 81a^2 - 45a + 4 \geq 0.$$

$$\text{Mais } 81a^2 - 45a + 4 = (9a - 1)(9a - 4)$$

Si $a \geq 4/9$, C place sa mise sur E_1 .

Si $a < 4/9$, $(9a - 4) < 0$; d'où $(9a - 1) \leq 0$; car $(9a - 1)$ et $(9a - 4)$ sont de même signe); soit enfin $a \leq 1/9$.

$$\text{Mais } a + c \geq 5/9 \Rightarrow C \geq 4/9.$$

On a donc bien prouvé que soit A, soit B, soit C est $\geq 4/9$.

PAGE 43

Les additions incomplètes (par Hefberk) :

Les nombres manquants à trouver sont :

$$a. 347218 \text{ et } 1041654$$

$$b. 3914 \text{ et } 15319396$$

PAGE 44

Les dés sont jetés (par Jean-Jacques Bloch) :

Le jet « e » vaut 11 points.

En effet, les faces possibles sur lesquelles un dé peut se présenter vont de 1 à 6. Ici, les points de chaque jet étaient la somme des points des faces possibles non représentées :

$$\text{jet « a » : } 6 + 2$$

$$\text{jet « b » : } 5 + 2$$

$$\text{jet « c » : } 6 + 5 + 4$$

$$\text{jet « d » : } 4 + 3 + 2$$

$$\text{jet « e » : } 6 + 4 + 1$$

PAGE 44

Du coq à l'âne (par Jean-Jacques Bloch) :

Les transformations sont :
BLANC, FLANC, FLANE,
GLANE, PLANE, LIANE,
LIAGE, LINGE, SINGE,
SONGE, RONGE, ROUGE.

PAGE 44

Les trois dactylos (par Louis Thépault) :

Appelons x, y, z, t, u, v, le nombre de pages des chapitres 1 à 6. Les conditions de l'énoncé entraînent que les 3 dactylos tapent dans un premier temps :

$$x, y - 1, z + 3 \text{ pages,}$$

dans un deuxième :

$$t, t, \frac{y-1}{x} \text{ et } t, \frac{z+3}{x}.$$

$$\text{Notons que } t, \frac{y-1}{x} \text{ et } t, \frac{z+3}{x}$$

sont des nombres entiers.

Les 123 pages du rapport sont tapées :

$$x + y = 1 + z + 3 + t + t.$$

$$\frac{y-1}{x} + t, \frac{z+3}{x} = 123$$

$$\text{soit encore : } (x + t)(x + y + z + 2) = 123x$$

Le nombre premier 41 divise $(x + t)(x + y + z + 2)$; il divise donc soit l'un soit l'autre. Dans la 1^{re} éventualité, $(x + t) = 41q$ (avec $q = 1$ ou 2). Or x est un diviseur de t. $\frac{y-1}{x}$ est entier ;

donc de $(41q - x)(y - 1)$ et de $41q(y - 1)$. De plus, x n'étant pas multiple de 41, sinon $t = x$ ou 0, doit obligatoirement diviser $q(y - 1)$ — Gauss dit — (avec et $q = 1$ ou 2 toujours). Ce qui force en fait (car $y < x$) $q = 2$ et $x = 2(y - 1)$.

De même en exploitant $t, \frac{z+3}{x}$

entier, on tire $x = 2(z + 3)$.

$$\text{D'où } x + y + z + 2 = x + y - 1 + z + 3 = 2x \text{ et puis } (x + t) \times 2x = 123x.$$

Or 123 est impair. Donc 41 est un diviseur de $x + y + z + 2$ et

$$\text{comme } x + y + z > \frac{123}{2}, x + y$$

$$+ z + 2 = 82; x + y + z = 80$$

$$(x + t)2 = 3x \text{ d'où } t = 2x.$$

Il est temps d'exploiter les inégalités $x > y > z > t > u > v$.

Comme la 2^e dactylo tape plus vite que la 3^e, on a :

$$y - 1 > z + 3 \text{ (} y - z \text{)} \geq 5. \text{ Comme}$$

$$u > v; u = \frac{t}{x} \text{ (} y - 1 \text{)} - 1 \text{ et } v = \frac{t}{x}.$$

$$(z + 3) + 3, \text{ il vient } y - 1 - 2 >$$

$$z + 3 + 6; y - z \geq 13 \text{ (ou même puisque } y \text{ et } z \text{ sont impairs)}$$

$$y - z \geq 14.$$

$$\text{Enfin } t + 1 \geq z \text{ et } t + 1 + 14 \leq y, \text{ d'où } 2t + t + 1 + t + 1 + 14$$

$$\leq x + y + z = 80; 3t \leq 64 \text{ et } t \leq 16. \text{ Mais } t - 1 \geq u; t - 2 \geq u$$

$$\text{et } t + u + v = 123 - 80 = 43 \leq 3t - 3 \text{ } 3t \geq 46; t > 15.$$

$$\text{D'où } t = 16; x = 32; y + z = 48; y - z \geq 14; y < x - 1 = 31.$$

$$\text{Soit obligatoirement } y = 31; z = 17, \text{ puis } u = 14, v = 13.$$

PAGE 44

Nombres croisés (par Claude Abitbol) :

	A	B	C	D	E
A	6	4	2	0	1
B	8	1	0	8	
C	6	1	2	5	
D	4		5	5	1
E	4	9		5	0

PAGE 44

En toute logique (par Roger La Ferté) :

$$\text{Pour } U_1(x) = (2x^2 + 3x + 6)$$

$$\text{Log}(11x + 1)$$

$$2 \times 3 = 6 \text{ et } 2 + 3 + 6 = 11$$

De même pour U_2 et U_3 .

$$\text{Pour } U_4, \text{ on a : } 5x^2 + 6x, \text{ donc}$$

$$30 \text{ et } 5 + 6 + 30 = 41$$

$$\text{Soit } U_4(x) = (5x^2 + 6x + 30)$$

$$\text{Log}(41x + 1)$$

TOUS LES JEUX DE VOYAGE
magnétiques, électroniques, de poche...

SONT CHEZ
GAME'S

le plus grand choix
de jeux pour adultes

PARIS
Les 4 temps. Parvis de la Défense
Forum des halles
NICE
1, avenue Gustave V

PAGES 50 ET 51

Croisière sur les fjords (par Marie Berrondo) :

1. Bergen :

Prenons comme unités les m, min et m/min.

Soit x la dénivellation.

Temps du trajet en funiculaire :

$$\frac{2x}{30} = \frac{x}{15}$$

Temps de montée et descente à pied :

$$\frac{x}{5} + \frac{x}{20} = \frac{x}{4}$$

Différence de temps de trajets :

$$\frac{x}{4} - \frac{x}{15} = \frac{11x}{60}$$

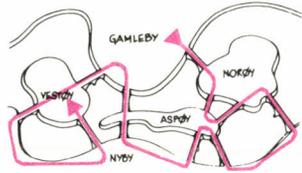
C'est le temps qui reste à passer en haut, si l'on ne prend pas le funiculaire.

Temps total de la promenade : 130 min. D'où :

$$130 = \frac{x}{4} + \frac{11x}{60} \rightarrow x = 300$$

Fløyen est à environ 320 m d'altitude.

2. Alesund :



3. Molde :

Soit N , ce nombre inconnu supposé inférieur à 1 000.

Si $N \geq 100$, on a : $N = c d u$; et :

$$(100c + 10d + u) - (100u + 10d + c) = 9$$

$$99(c - u) = 9$$

Impossible. c et u sont entiers. Donc $N < 100$.

Soit $N = du = 10d + u$.

$$\text{Et, } (10d + u) - (10u + d) = 9$$

$$d = u + 1$$

$$\text{D'autre part : } d^2 + u^2 = 113$$

$$u^2 + (u + 1)^2 = 113$$

$$\text{d'où } u = 7 \text{ et } d = 8$$

Il y a donc 87 sommets enneigés qui dominent le fjord de Molde.

4. Trondheim :

En écrivant deux fois consécutivement un nombre à trois chiffres $c d u$, on a :

$$c d u c d u = (100c + 10d + u)(1001)$$

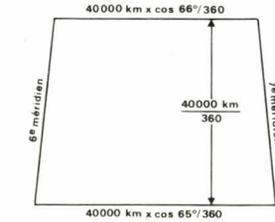
$$= (100c + 10d + u)(7 \times 13 \times 11)$$

Les divisions successives par 7, 13 et 11 (qui donnent toutes des restes nuls) vont refaire apparaître le nombre primitif.

Apparemment, ce n'est pas un miracle de Saint Olav Trygvesson.

5. Namsos :

Nous pouvons assimiler cette nappe de pétrole à un trapèze isocèle :



La surface en km^2 est :

$$\frac{40\,000}{360} \times \frac{40\,000}{360} \left(\frac{\cos 65^\circ + \cos 66^\circ}{2} \right) =$$

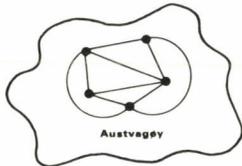
$$6172,839 \times (\cos 65^\circ + \cos 66^\circ) \text{ soit : } 5\,123,456 \text{ km}^2.$$

6. Les Lofoten :

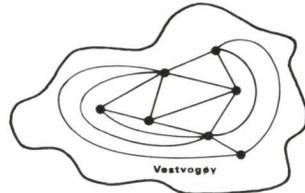
• dans l'île Moskensøy, on ne peut évidemment trouver plus de trois routes.



• dans l'île Austvagøy, on ne peut trouver plus de neuf routes.



• dans l'île de Vestvagøy, il y a au maximum quinze routes. En effet, à partir du graphe à 3 sommets, chaque nouveau sommet sera dans une face triangulaire si le précédent est saturé et ne donnera donc que trois nouvelles routes :



$$N = 3(n - 2)$$

n est le nombre de villages, et N le nombre maxi de routes directes sans croisements.

Sur les trois îles Lofoten, il ne peut y avoir plus de vingt-sept routes.

7. Nordkapp :

On peut établir le tableau ci-dessous :

Nombre de rangs du triangle	Nombre de pingouins	Reste après le coup de sirène
1	1	—
2	3	—
3	6	—
4	10	3
5	15	8
6	21	14
7	28	21
8	36	29
9	45	38
10	55	48

Avec 11, la cinquantaine est dépassée. D'où, il n'y avait que 45 pingouins au départ. Les 38 restants du vol se sont scindés en un triangle à 4 rangs (10) et un à 7 rangs (28).

8. Kirkenes :

Si le départ est à 23 heures, le premier bateau en sens inverse à 11 h du matin le lendemain, le suivant douze heures plus tard, etc. en cinq jours et six nuits, la petite aiguille aura passé dix fois sur le 11. J'ai donc entendu dix fois la sirène durant la montée vers le Nord, 10 fois aussi pendant la descente vers le Sud. Ce qui fait en tout 20 coups de sirène.

PAGE 52

Dans les deux sens (par Roger La Ferté) :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	R	E	M	A	R	Q	U	E	S	S	U	D
2	E	T	A	T	U	R	A	N	I	U	M	
3	R	T	A	I	C	R	U					
4	R	U	B	A	N	S	S	A	U			
5	I	R	C	E	I	N	T	H	S			
6	C	I	H	Z	E	A	C	S	I			
7	H	E	D	E	P	A	R	T	A	D		
8	E	S	U	A	N	T	I	T	E			
9	L	O	R	T	E	T	A	R				
10	I	F	S	I	T	R	M	O				
11	E	E	E	E	E	E	R	A	S			
12	U	R	A	L	M	A	N	D	I	N	E	

PAGE 52

La carte d'atout (par Claude Abitbol) :

Les six donnes sont :

• (3 de ♠ + 5 de ♠ + 8 de ♣) — 6 de ♥

• (3 de ♠ + 6 de ♠ + 8 de ♣) — (2 de ♥ — 5 de ♥)

• (2 de ♠ + 5 de ♠ + 6 de ♣) — 3 de ♥

• (2 de ♠ + 8 de ♣)

• (2 de ♠ + 3 de ♠ + 5 de ♣)

• (5 de ♠ + 8 de ♣) — 3 de ♥.

PAGE 52

Les homonymes (par Louis Thépault) :

• Thiers, le premier président de la III^e République ;

• Thiers, une sous-préfecture du Puy-de-Dôme ;

• tiers, fraction, un troisième se dit un tiers ;

• tiers, en parlant d'une autre personne.

PAGE 53

L'échiquier numéroté (par Philippe Paquet) :

Non, cette condition est impossible à remplir. Regardons pourquoi.

Appelons « pas » le passage d'une case à une case adjacente ; par exemple il est facile de vérifier que deux cases sont séparées par au plus 14 « pas » (deux cases aux extrémités d'une grande diagonale).

Supposons qu'une telle numérotation soit possible. Il existe donc une case numérotée 1 et une case numérotée 64 ; et pour aller de l'une à l'autre, il faut effectuer au moins 13 « pas » puisque chaque pas a une longueur d'au plus 5 et qu'en 12 pas on ne peut parcourir, au mieux, qu'une distance de $12 \times 5 = 60 < 64 - 1 = 63$.

Mais il en est de même pour aller de 1 à 63 et de 1 à 62.

Deux instants de réflexion indiquent que la seule disposition possible est du type : 1 sur la case a1 et 62, 63, 64 sur les cases g8, h7 et h8. Mais alors où placer le 2 puisque les cases a2 (ou b1) et g8 (ou h7) il n'y a que 12 pas de disponibles ? D'où l'impossibilité.

En fait, on peut même montrer (plus difficile) que, quel que soit le système de numérotation employé, il y aura toujours sur l'échiquier deux cases adjacentes portant des numéros dont la différence est au moins 8 ; ou encore plus généralement, sur un échiquier $n \times n$, dont la différence est au moins n .

PAGE 53

Où et quand ?... (par Louis Thépault) :

L'action se passe le matin. Ma montre affichait donc O X. YZ non retournée.

Les lettres possibles formées par des chiffres à l'envers sont : 1, 6, 5, 1, 8, 6, 8

La seule capitale possible dont le nom se termine par O et composée de quatre lettres appartenant à l'ensemble ci-dessus est OSLO. Ma montre retournée indiquait 0510 et il était donc 7 h 50.

Si je n'avais rien remarqué en quittant mon domicile c'est parce que l'heure indiquée par ma montre n'était pas modifiée quand on la retournait. Il était 0550

Heure que l'on peut lire « dans les deux sens »...

PAGE 53

Les noms codés (par Hefberk) :

Les dix noms de personnages célèbres sont :

- | | |
|---------------|---------------|
| a. Artaxerxes | f. Cagliostro |
| b. Mathusalem | g. Demosthène |
| c. Botticelli | h. Wellington |
| d. Bernadotte | i. Hippocrate |
| e. Pirandello | j. Giacometti |

jeux & stratégie

VOTRE COLLECTION EST-ELLE COMPLETE ?



1. encart détachable : la Guerre des Ducs, • jouez au go-moku, • des labyrinthes originaux.



2. encart détachable : L'Ultime Planète, • jouez seul, ou à deux, au poker-patience.



3. encart détachable : Cyclone sur les Caraïbes, • jouez avec les allumettes, • découvrez les échecs chinois.



4. encart détachable : le Château des Sortilèges, • jeux de rôle : tactiques et dragons ! • 11 jeux pour jouer sur la plage.



5. encart détachable : Display, • jouez avec votre calculatrice, • l'ordinateur et les jeux.



6. encart détachable : Heraklios, • 30 jeux que nous aimons, • les pentominos.



7. encart détachable : Pièges Galactiques, • jouez avec les pièces de monnaie • l'Awélé, le jeu de toute l'Afrique.



8. encart détachable : tétrachie, • jouez avec les couleurs, • le backgammon, • les jeux de diplomatie.



9. encart détachable, Jamaïca, • jouez au jeu de la vie, • découvrez le skat, la belote allemande.

et dans chaque numéro : jeux programmables, casse-tête, jeux logiques, jeux de lettres, jeux mathématiques, cryptographie, échecs, dames, bridge, tarot, scrabble, go.

abonnez-vous à jeux & stratégie

PROFITEZ ENCORE DE L'ANCIEN TARIF 69 F AU LIEU DE 84 F A PARTIR DU PROCHAIN NUMERO.

étranger

- **BENELUX 450 FB**
JOURNAL LA MEUSE 8-12 bd de la Sauvenière
4000 LIEGE - BELGIQUE
- **CANADA et USA 24 \$**
PERIODICA Inc. C.P. 220 Ville Mont Royal
P.Q. CANADA H3P 3C4
- **SUISSE 35 FS**
NAVILLE ET Cie 5-7 rue Levrier
1211 GENEVE 1 - SUISSE
- **AUTRES PAYS 86 FF.**
Commande à adresser directement à
Jeux & Stratégie.

Recommandé et par avion : nous consulter.

bulletin d'abonnement

à découper ou recopier et adresser, paiement joint à :
Jeux & Stratégie, 5 rue de la Baume, 75008 PARIS

● à compter du n° veuillez m'abonner pour 1 an.
nom
prénom
n° rue

code postal ville

Age et profession
(Facultatif)

● ci-joint mon règlement de f. par :

chèque bancaire, c.c.p. 3 volets,
 mandat-lettre, établi à l'ordre de Jeux & Stratégie.

étranger : mandat international ou
chèque compensable à Paris.

PAGE 53

Deux par deux (par Joss de Lauvelin) :

Les couples se forment entre deux nombres ayant le même total (ce total s'obtient en additionnant les chiffres qui les composent). Ainsi 42 et 33 forment couple car $4 + 2 = 3 + 3 = 6$.

Il en va de même pour les nombres 25 et 34 ; 68 et 77 ; 39 et 84. Les deux nombres qui ne vont pas par couple sont : 19 et 20.

PAGE 54

Page du matheux (par Philippe Pactet) :

- Noyau et nombres de Grundy.

L'ensemble des sommets ayant 0 pour nombre de Grundy forme un noyau du graphe. En effet, un sommet hors du noyau a pour nombre de Grundy, un nombre > 0 : 0 est donc dans la liste de ses successeurs, et la propriété 1 des noyaux est vérifiée.

D'autre part, un point portant un 0 ne peut avoir comme successeurs que des sommets ne portant pas de 0, donc des sommets hors du noyau. Ce qui vérifie la propriété 2.

PAGES 59 A 61

Questions de logique :

Donnons en premier lieu la solution des paradoxes de l'encadré *J & S* n° 9, à la page 28.

La présente déclaration est fautive.

Si l'on part de l'hypothèse que cette phrase est vraie, on aboutit à la conclusion qu'elle est fautive. Et si l'on part de l'hypothèse que cette phrase est fautive, on aboutit à la conclusion qu'elle est vraie. C'est donc que cette phrase n'est, ni vraie, ni fautive, mais contradictoire. Le Centaurien qui l'a prononcée est par conséquent un Fou.

En raisonnant en termes de Centaurien, on voit donc qu'il est fallacieux de faire appel à la notion de langage d'ordre supérieur pour résoudre ce paradoxe et qu'il est abusif de vouloir éluder le problème en prétendant qu'une telle phrase n'a aucun sens. Cette phrase est au contraire hautement significative, puisqu'elle nous permet de trouver le sexe du Centaurien qui la prononce.

De façon plus classique, sans faire appel aux Centaures, il suffit de remarquer qu'une telle phrase ne fait pas partie de l'univers de la logique : jamais un per-

sonnage raisonnant en termes de logique ne la prononcera. Ce qui n'a aucun sens, c'est de considérer que cette phrase fait partie de l'univers de la logique et de chercher à bâtir un raisonnement logique autour d'elle.

Toutes les règles ont des exceptions.

La solution classique à ce paradoxe consiste à dire qu'il s'agit d'une règle portant sur les règles, cette seule remarque constituant l'explication du paradoxe. Là encore, on élude le problème.

Revenons brièvement sur le paradoxe « Hétérologique-Autologique », dont la solution est donnée dans *J & S* n° 9 page 94. Les adjectifs « Hétérologique » et « Autologique » font partie d'un langage d'ordre supérieur, en ce sens que ces deux adjectifs ne peuvent pas eux-mêmes être qualifiés, ni d'hétérologique, ni d'autologique.

Mais prenons un exemple très voisin. Intéressons-nous aux adjectifs « court » et « long ». Bien que définissant une propriété relative aux adjectifs, « court » et « long » peuvent eux-mêmes être qualifiés, soit de court, soit de long.

Quelle est la différence entre ces deux exemples apparemment semblables ? Hétérologique et autologique définissent une pro-

priété portant sur les propriétés des adjectifs. Alors que court et long définissent une propriété concrète des adjectifs.

La phrase « Toutes les règles ont des exceptions » n'est pas une règle portant sur les règles, mais une affirmation définissant une propriété concrète des règles. On n'est donc pas en droit d'assimiler ce paradoxe au paradoxe « Hétérologique-Autologique », ni de faire appel aux notions complexes de langages d'ordres différents, alors que la solution est d'une simplicité déconcertante. Si l'on part de l'hypothèse que cette affirmation est vraie, on tient le raisonnement suivant :

toutes les règles ont des exceptions. Or la déclaration précédente est une règle. Donc cette règle a des exceptions. Donc il y a des règles sans exception.

Si l'on part de l'hypothèse que cette affirmation est vraie, on arrive à la conclusion qu'elle est fautive. Mais si l'on part de l'hypothèse que cette affirmation est fautive, on ne peut plus tenir le raisonnement précédent, et il n'y a plus de paradoxe.

La vérité est donc que l'affirmation de départ est fautive. Il existe des règles qui n'ont donc pas d'exceptions. A ce stade du raisonnement, les lecteurs sont invi-

TROIS TITRES POUR VOUS PERFECTIONNER DANS VOTRE SPÉCIALITÉ

SCRABBLERAMA

Un mensuel avec des conseils, des parties commentées, des jeux pour faire de vous un champion de Scrabble.

Abonnement 1 an : 60 F

BRIDGERAMA

REVUE FRANÇAISE DE BRIDGE

le
bridgeur

ABONNEMENTS ET SPÉCIMENS GRATUITS.
LE BRIDGEUR — 28, rue de Riche

tés à nous faire connaître des règles qui n'ont pas d'exception, avec preuves à l'appui bien sûr. Les meilleures réponses seront publiées.

Tourisme sur Alpha-4 :

1. Qui a le bérard ?

Le menteur affirme qu'il n'a pas le bérard. C'est donc qu'il le possède, et que le Fou ne peut l'avoir. Si le Fou avait le céoum, la troisième et la quatrième affirmations seraient vraies. Avec l'affirmation de Véridique, il y aurait trois affirmations vraies, ce qui est contraire à l'énoncé. Le Fou n'a ni le bérard, ni le céoum.

2. Architecture centaurenne.

Une première réponse à l'esprit. Comme l'énoncé ne précise pas qu'il n'existe pas de chambre en sous-sol, n'importe quel Centauren peut habiter le rez-de-chaussée, en fonction de la disposition des trois autres chambres par rapport au rez-de-chaussée. Si l'on précise que les Centaurens ont horreur des pièces sans fenêtres et que les trois autres chambres sont au-dessus du rez-de-chaussée, on peut tenir le raisonnement suivant : d'après la première affirmation, le Fou est au-dessus du Changeant. D'après la seconde affirmation le Véridique est au-dessus du Changeant. D'après la troisième affirmation, le menteur est au-dessus du Véridique, donc également au-dessus du Changeant. Les trois autres Centaurens sont au-dessus du Changeant. Le Changeant habite au rez-de-chaussée.

3. Sur l'astroport.

D'après la première affirmation le menteur et le cadet occupent deux cabines voisines du niveau intermédiaire. D'après la troisième affirmation le Fou n'est, ni à droite du cadet, ni à gauche du menteur. Il n'est donc pas au niveau intermédiaire. D'après la seconde affirmation, le Fou est en dessous du Véridique. Comme il n'est pas au niveau intermédiaire, il occupe la cabine Nadir.

4. Gastronomie.

D'après la deuxième affirmation, un seul Centauren n'aime pas le ragoût. D'après la quatrième affirmation, le menteur et le Changeant aiment le ragoût, mais pas le Fou, qui ne peut pas être le Centauren recherché. Si le Véridique et le menteur aimaient la potée, le Fou et le Changeant ne l'aimeraient pas et l'on ne pourrait satisfaire en même temps aux conditions des

cinquième et sixième affirmations. Donc le Véridique et le menteur n'aiment pas la potée. Le Changeant a mangé les trois plats.

5. Qui est le gracieux ?

D'après les troisième et quatrième affirmations, le galant a le rang le moins élevé. D'après les première et cinquième affirmations, le Véridique a le rang le plus élevé, et le rang le plus élevé n'est pas le courtois. Comme d'après la quatrième affirmation le courtois a un rang plus élevé que le gracieux, l'ordre par rang décroissant des titres est donc : charmant - courtois - gracieux - galant. Le Véridique est le charmant ; le menteur est le galant ; le Changeant est le courtois. Le Fou est donc le gracieux.

6. Une nuit au grand air.

D'après les troisième et sixième affirmations, le Véridique ou le Changeant est au Zénith. D'après les première et quatrième affirmations, si le Véridique est au Zénith, ni le menteur, ni le Fou, ni le Changeant, ne peuvent être au Nadir. D'après la sixième affirmation, le cadet et l'aîné ne sont pas non plus au Nadir. C'est donc que le Véridique n'est pas au Zénith. Le Changeant est au Zénith. D'après les deuxième et sixième affirmations, au Nadir ne se trouvent, ni le Véridique, ni le cadet, ni l'aîné. Le Fou ou le menteur se trouve au Nadir. Si le menteur était au Nadir, le Véridique et le Fou se trouveraient au niveau intermédiaire, à côté l'un de l'autre, ce qui est en contradiction avec la septième affirmation. Donc le Fou se trouve au Nadir. Au niveau intermédiaire se trouvent donc l'aîné, le cadet, le Véridique et le menteur. D'après les cinquième et sixième affirmations, si l'aîné est au Sud, le cadet est en Est, le Véridique, en Nord, et le menteur, en Ouest. Le Véridique est juste à droite du cadet.

7. Retour au bercail.

Le tal est au-dessous du plafond de Véridique et du plafond du Changeant. Il est au-dessus du plancher du Fou et du plafond du menteur. Comme la chambre du Fou n'est pas juste au-dessus de la plus basse, et comme la chambre du Changeant n'est pas juste au-dessus de la plus haute, de haut en bas, l'ordre des chambres est : Changeant - Véridique - menteur - Fou. Le tal est chez le Véridique.

PAGES 62 ET 63

Le Chemin des Étoiles :

1. Les efforts de la troisième génération seront-ils inutiles ?

La seconde opération de logique élémentaire est la disjonction. Elle se note « V » et se lit « ou ». Il existe deux sortes de « ou » : le « ou inclusif » et le « ou exclusif ». Dans ce numéro, nous examinerons le « ou » le plus général, celui qui est le « ou inclusif », celui qui se note « V ». Lorsque l'on dit « A ou B » dans le langage courant, c'est que, ou A est vrai, ou B est vrai, ou les deux sont vrais. Il en est de même en logique. Dans ces conditions, le seul cas où la disjonction inclusive A V B est fautive est le cas où A est fautive et B est fautive.

Revenons au problème posé.

Appelons :

A : la troisième génération ne trouvera rien.

B : le métal pourpre conduira aux étoiles.

C : le métal doré conduira aux étoiles.

Le problème se note :

• A V B

• A V C

Une seule de ces affirmations est vraie. Comme dans les numéros précédents, pour que les problèmes aient un sens, nous supposons en effet que la déclaration

préliminaire de Bertrand, le garçon brun, est vraie.

Une des affirmations étant fautive on a :

— soit A fautive et B fautive

— soit A fautive et C fautive

Dans les deux cas, A est fautive. Donc la troisième génération trouvera quelque chose, et ses efforts ne seront pas inutiles.

2. La troisième génération construira-t-elle un anihilateur de gravité ?

Nous verrons plus tard comment se note la négation. Pour le moment, contentons-nous de noter « non-D » pour le contraire de D. Appelons :

D : le fluide de la foudre devra traverser le métal.

E : le métal sera disposé en forme régulière à cinq côtés.

F : des boules métalliques seront nécessaires.

G : la troisième génération construira l'anihilateur de gravité.

Le problème se note :

• E V D

• F V non-D

• G

Une seule de ces trois affirmations est fautive. Si E et F sont vrais, on peut avoir G fautive. On ne peut rien déduire sur G de ces trois inscriptions. On ne sait donc pas si la troisième génération construira l'anihilateur de gravité.

FRANCE DOUBLE. R

Liste des points de vente

LA RÈGLE A CALCUL

67, bd Saint-Germain, 75005 PARIS - 325.68.88.

TEMPS LIBRE

22, rue de Sévigné, 75004 PARIS - 274.06.31.

BOUTIQUE NOIRE

Centre Beauvrenelle Niveau 1

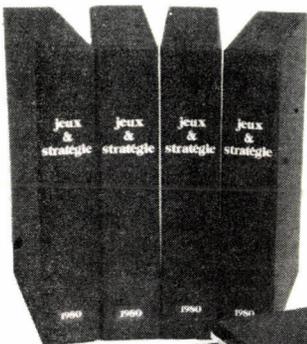
coffret reliure jeux & stratégie

Les numéros de Jeux et Stratégie constituent une véritable anthologie des jeux de réflexion.

Notre coffret reliure, conçu par classer 6 revues, vous aidera à mieux les conserver.

Robuste : Réalisé dans un matériau très solide, il protégera efficacement votre collection.

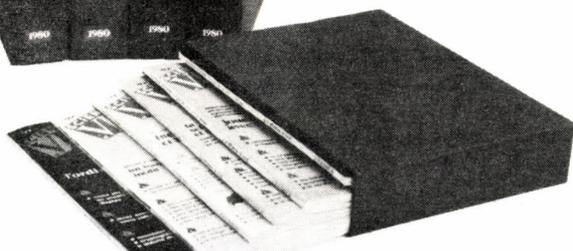
Pratique : Rangées dans leur coffret, vos revues seront toujours prêtes à jouer.



Esthétique : Recouvert de toile du Marais "bleu France", il trouvera une place privilégiée dans votre bibliothèque.
Livré avec millésimes adhésifs.

34 F

le coffret Franco.



3. Que peut-on en conclure ?

Reprenons auparavant le premier problème :

- A V B
- A V C

Une seule de ces affirmations est vraie. On en a déduit que A était faux. Mais pour qu'une seule des deux affirmations soit vraie, il faut que l'on ait, ou B vrai et C faux, ou B faux et C vrai. En d'autres termes, on n'a pas B vrai et C vrai en même temps.

Revenons au troisième problème, qui se note :

- B V D
- C V D

Ces deux affirmations sont vraies. Comme on n'a pas B vrai et C vrai en même temps, D est vrai. Le fluide de la foudre devra traverser le métal.

4. Quel métal conduira aux étoiles ?

Le problème se note :

- B V E
- non-C V non-E

Les deux affirmations sont vraies. La première affirmation étant vraie, si E est faux, B est vrai.

Si E est vrai, non-E est faux. La seconde affirmation étant vraie, non-C est vrai, donc C est faux. Mais on a vu au problème précédent que si C est faux, B est vrai. Que E soit vrai ou faux, dans les deux cas, B est vrai. Le métal pourpre conduira aux étoiles.

5. Qu'en déduisent les trois garçons ?

On vient de voir que B était vrai. D'après le premier problème, C est donc faux. Le métal doré ne conduira pas aux étoiles.

Le cinquième problème se note :

- non-E V non-F
- C V E

La deuxième affirmation est vraie. Or C est faux. Donc E est vrai. Le métal sera disposé en forme régulière à cinq cotés.

La première affirmation est vraie. Or non-E est faux. Donc non-F est vrai. Donc F est faux. Les boules métalliques ne sont pas nécessaires.

Revenons au second problème. Les deux parties de la seconde affirmation sont fausses. La seconde affirmation est donc fausse. Les deux autres affirmations sont vraies, et en particulier, la troisième.

En résumé, A C et F sont faux. B, D, E et G sont vrais. Le métal pourpre conduira aux étoiles. Le métal sera disposé en forme régulière à cinq cotés. Le fluide de la foudre devra traverser le métal. Et la troisième génération construira l'anihilateur de gravité.

PAGE 65

Cryptographie :

problème n° 1 :

les points sont chiffrés par 2, 3, 5
les traits par 1, 6, 9
les espaces de fin de lettre par 0, 4, 7, 8.

Le message est : « si le juge était juste, peut-être le criminel ne serait-il pas coupable ».

problème n° 2 :

le message chiffré est :

« a good glass in the bishop's
hostel in the devil's sea forty-one
degrees and thirteen minutes
north east and by north main
branch seventh limb east side
shoot from the left eye of the
death's-head a bee line from the
tree through the shot fifty feet
out ».

problème n° 3 :

ce message était codé par le
système « bilitère » inventé par
Bacon en 1603 :

A	— aaaaa
B	— aaaab
C	— aaaba
D	— aaabb
E	— aabaa
F	— aabab
G	— aabba
H	— aabbb
I ou J	— abaaa
K	— abaab
L	— ababa
M	— ababb
N	— abbaa
O	— abbab
P	— abbba
Q	— abbbb
R	— baaaa
S	— baaab
T	— baaba
U ou V	— baabb
W	— babaa
X	— babab
Y	— babba
Z	— babbb

et nous l'avons appliqué au rangement des livres en transformant le **a** en grand format et le **b** en petit format.

Le message est : « je suis l'auteur des œuvres de Shakespeare ».

PAGES 82 A 84

Les échecs :

Diag. 1 : 1. ... Te1+ ; 2. Rg2, Tg1+ ; 3. Rf3 (3. Rh3, Tg3 mat.), Ce5+ ; 4. R×f2, C×f7 ; 5. R×g1, d2 ; 6. Abandon. (Anderssen - S., 1866).

Diag. 2 : 1. h3 ! gagne la Dame. Deux variantes : 1. ... Dh5 ; 2. g4. Ou 1. ... D×g2 ; 2. Th2 ! (S. - Bird, 1866).

Diag. 3 : 1. T×d5 !, e×d5 ; 2. De8+, Tf8 ; 3. F×d5+, Df7 (3. ... Rh8 ; 4. D×f8 mat) ; 4. F×f7+, etc. (S. - Mac Donnell, 1867).

Diag. 4 : 1. De5+, Rf7 (Si 1. ... Rd7 ; 2. D × g7+, Rc6 ; 3.

Th6+, Rd5; 4. De5 mat. Ou 2. ... Re6; Th6+, Rf5; 4. De5+, Rg4; 5. Df4 mat); 2. De8+, Rf6; 3. Th6+ Rf5; (3. ... Tg6; 4. T×g6+, Rf5; 5. De6 mat. Ou 3. ... Rg5; 4. Dh5 mat); 4. De5+, Rg4; 5. Df4 mat. (S. Zukertort, 1872).

Diag. 5 : 1. D×f6+ ! Abandon. (1. ... g×f6; 2. Ff8 mat !). (S. - Gelbfuhs, 1873).

Diag. 6 : 1. g6 ! D×g6 (1. ... h×g6; 2. Cg5 ! menaçant la Dame et le mat sur h7). 2. F×g7 ! gagne une pièce, car si 2. ... D×g7; 3. Thg1. (S. - Blackburne, 1876).

Diag. 7 : 1. ... b6 !!; 2. Abandon. (Les blancs ne peuvent plus parer le mat du couloir !). (Zukertort - S, 1883).

Diag. 8 : ... F×f4+ !!; 2. D×f4, Dh1+; 3. Rg3, Dg1+ ! 4. Abandon. (Car si 4. Rh4, De1+ !; 5. Dg3, g5+; 6. F×g5, h×g5+; gagne la Dame). (Zukertort - S, 1886).

Diag. 9 : 1. T×h6, g×h6; 2. C×f6+; et 3. C×g4. (S. - Zukertort, 1886).

Diag. 10 : 1. T×h7+ !!, R×h7; 2. Dh1+, Rg7; 3. Fh6+, Rf6 (3. ... Rh7; 4. F×f8, mat); 4. Dh4+, Re5; (4. ... g5; 5. D×g5 mat; ou 4. ... Rf5; 5. Df5 mat); 5. D×d4, Rf5; 6. Df4 mat. (S. - Tchigorine, 1892).

Diag. 11 : 1. ... T×g2+ !; 2. Abandon. (2. T×g2, D×d4+; ou 2. R×g2, Dg5+; et 3. ... D×d2). (Schiffers - S, 1896).

Diag. 12 : 1. f3 ! g×f3; 2. g×f3, Cd2; 3. e4+ gagne une pièce. (S. - Schallop, 1896).

Diag. 13 : 1. ... Dh4 !; 2. Tg2 (2. T×h4, Tg1 mat); 2. ... D×h2+ !; 3. T×h2, Tg1 mat. (Reiner - S, 1860).

Diag. 14 : 1. h5 !, D×c2; 2. D×g4+!, Rf8; (2. ... F×g4; 3. Te8, mat); 3. Fe7+, Re8; 4. Dg8, mat. (S. - Thorold, 1864).

Diag. 15 : 1. D×g8+ !!, D×g8; 2. Fh4+, Dg5; 3. F×g5, mat. (S. - Belajev, 1873).

Diag. 16 : 1. Te3, Dc7; 2. Tg3+, D×g3; 3. Ce7!, mat. (S. - Brachenborough, 1885).

PAGE 85

Le tarot : problème n° 1 :

a. avec l'Excuse onzième et un mariage, le meilleur écart consiste à faire deux coupes à ♣ et à ♠, afin de prendre le maximum de points. Il serait maladroit d'écartier les ♠ pour deux raisons :

- à ♠, il n'y a que le Roi et le valet à prendre à la Défense, alors que tous les points sont à prendre à ♣ et à ♠.
- conserver Cavalier et Dame

équivalait le plus souvent au même compte que si on les écartait. En effet, les écartier ne sauve que 5 points (Dame = 3,5 et Cavalier = 2,5, soit 6 points mais dont il faut retrancher 0,5 par petite carte écartée à la place); les conserver assure au moins le pli du Cavalier, soit 4 points; de plus, cela peut assurer une reprise de main intéressante.

Enfin, il ne faut pas écartier le Valet de ♥, sinon on devrait conserver un singleton dans une couleur noire; ce Valet de ♥ peut d'ailleurs éventuellement faire un pli.

b. il faut montrer votre Poignée, ce jeu ayant de fortes chances de gain (la Poignée rapporte 20 points en cas de gain et en coûte 20 en cas de chute).

Même sans prendre le Petit (voir question c), on peut espérer réduire la Défense à moins de 40 points en ne lui concédant, sur une répartition normale, que sept plis, soit :

- trois plis d'atout : (21, 19, 17 avec le Petit) : 14 points
- trois plis de ♠ avec le Cavalier et le Roi : 12 points
- Le Valet de ♥, pris du Cavalier : 5 points
- deux Rois sauvés par la Défense : 8 points

39 points

Tout cela en étant pessimiste. Normalement, la connaissance de la Poignée par les défenseurs ne doit pas empêcher la Prise du Petit, si celui-ci est prenable.

c. • les deux Bouts dans la même main (environ 33 % des cas); pas de problème sauf certaines distributions

• le 21 est placé avant le Petit en Défense (environ 33 % des cas); sauf erreur de la Défense, le Petit est en principe imprenable

• le 21 est placé après le Petit en Défense (même probabilité de 33 %). Pour espérer prendre le Petit, il faut faire tomber le 21 avant que son possesseur n'ait le temps de la jouer pour sauver le Petit. Pour cela :

— le 21 ne doit pas être accompagné d'un gros atout (le 19 ou même le 17); sinon ce joueur prendrait avec cet atout pour rejouer le 21

— le Preneur doit jouer un atout suffisamment gros pour que le 21 soit forcé de tomber. Par exemple (hypothèse), le Preneur joue le 15 pour le 17 de Nord (supposé possédant le Petit), le 21 d'Ouest (supposé ne pas détenir le 19) et le 3 de Sud.

— cependant l'atout joué par le Preneur ne doit pas être trop gros, pour éviter que le posses-



— MEPHISTO —

Premier au Championnat du Monde des Minis Ordinateurs d'Echecs à Paris MAI 1981.



Distributeur exclusif :

CHESS ROBOTIQUE

2, place d'Aligre

75012 PARIS

Tél. : 341.84.84

BIENVENUE CHEZ LES SPECIALISTES DU JEU DE REFLEXION

Les 51 relais-boutiques Jeux Descartes.

Vous aimez les casse-tête, les puzzles, les jeux électroniques, les jeux de stratégie, vous voulez découvrir les wargames et les jeux de simulation.

Plus de 250 jeux de réflexion du monde entier vous attendent dans le relais-boutique Jeux Descartes de votre région.

PARIS 75005
BOUTIQUE PILOTE
40, rue des Ecoles
326 79 83

PARIS 75001
LA LIBRAIRIE DES VOYAGES
24, rue Molière
296 36 76

PARIS 75008
AU NAIN BLEU
406-410, rue St-Honore
260 39 01

ALBI 81000
RELAIS JEUX DESCARTES
5, rue des Fossants
Tel. en cours

ANGERS 49000
LA BOUTIQUE LUDIQUE
12, rue Bressigny
87 41 85

AVIGNON 84000
LA DAME DE TREFLE
19 bis, rue Petite-Fourne
82 62 96

BAGNOLES-DE-L'ORNE 61400
LA MAISON DE LA PRESSE
4 bis, rue du Dr-P. Poullain
37 01 61

BELFORT 90000
ALSATIA UNION
1, place Corbis
28 29 22

BORDEAUX 33000
JOKER D'AS
7, rue Maucoudina
Tel. en cours

BOURGES 18000
MERCREDI
22, rue d'Auron
24 49 90

LE FOU DU ROI
100, rue Saint-Pierre
85 24 51

CARCASSONNE 11000
AU PERE NOEL
57, rue Georges-Clemenceau
25 15 49

CHAMALIERE 63400
PIROUETTE
Carrefour Europe
Avenue de Royal
36 20 99

CLERMONT-FERRAND 63000
LA FARANDOLE
14 bis, place Gaillard
37 12 58

COLMAR 68000
ALSATIA UNION
28, rue des Tetes
41 41 59

CREIL 60100
AU LUTIN BLEU
8, avenue Jules-Uhry
455 05 54

DIJON 21000
REFLEXION
19, rue de la Chaudronnerie
32 53 51

GRENOBLE 38000
LE DAMIER
25 bis, cours Bernat
87 93 81

LA ROCHE-SUR-YON 85000
AMBIANCE
Centre Commercial des Haies
18, rue de la Poissonnerie
37 08 02

LA ROCHELLE 17000
SACI PRESSE
29-31, rue Gambetta
28 47 58

LE PUY 43000
HEXAGONE
23, rue Saint-Gilles
09 54 18

LILLE 59002
LE FURET DU NORD
15, place du General-de-Gaulle
93 75 71

LIMOGES 87000
LIBRAIRIE DU CONSULAT
27, rue du Consulat
34 14 35

LORIENT 56100
LOISIRS 2000
25, rue des Fontaines
64 36 22

LYON 69002
JEUX DESCARTES
13, rue des Remparts-d'Anay
37 75 94

LYON 69008
MON PLAISIR JEUX
RELAIS JEUX DESCARTES
4, place Amboise-Courtois
74 25 25

MARSEILLE 13001
AU VALET DE CARREAU
6, rue du jeune Anacharsis
04 02 14

METZ 57000
TOP 2015
1, avenue Ney
Fankung Soulerian 75 10 95

MONTPELLIER 34000
LE MINOTAURE
1, rue du Bras-de-Fer
54 34 89

MULHOUSE 68100
ALSATIA UNION
4, place de la Reunion
45 21 53

NANCY 54000
JEUX JOHN
7, rue Stanislas
332 17 50

NANTES 44000
MULTIUD
73 00 25

NEVERS 58000
LES TEMPS MODERNES
45, rue Saint-Martin
61 24 90

NICE 06000
JEUX ET REFLEXION
16, avenue Victor-Hugo
87 19 70

NIMES 30000
BAZAR DE L'HOTEL DE VILLE
Rue de l'Aspic
67 31 35

ORLEANS 45000
EUREKA
Galeries du Chatelet
53 23 92

PERPIGNAN 66000
LE HALL DE LA PRESSE
51, avenue du General-de-Gaulle
34 05 60

POITIERS 86000
QUEST LOISIRS
26, rue Magenta
01 84 56

REIMS 51000
MICHAUD JUNIORS
2, rue du Cadran-St-Pierre
40 57 16

RENNES 35000
ORIFACE
3, rue St-Melaine
30 13 10

ROUEN 76000
ECHEC ET MAT
9, rue Roblin-Angie rue Ecuyere
71 04 72

SAINT-NAZAIRE 44600
MULTIUD
16, rue de la Paix
22 58 64

SAINT-BRIEUC 22000
LE STRATEGUE
5, rue Houvenague
81 61 21

SAINTE 17100
LE HOBBY
Residence St-Pierre
Quai de la Republique
93 16 58

STRASBOURG 67000
ALSATIA UNION
31, place de la Cathedrale
32 13 93

TOULOUSE 31400
RELAIS JEUX DESCARTES
1, passage St-Jerome
Centre Commercial St-Georges
14 16, rue Forvieue
23 73 88

TOURS 37000
JOKER D'AS
6, place de la Resistance
66 60 36

VALENCIENNE 59000
RIVE DROITE
50, Grande Rue
43 13 15

VANNES 56003
LIRE ET ECRIRE
22, rue du Mene
47 38 55

VICHY 03200
AU KHEVIVE
36, rue Georges-Clemenceau
98 48 21

ETRANGER
NEUCHÂTEL 2004 SUISSE
QUINTER
Fausses Brayes 1
038 25 85 25
Et beneluxesangon, Toulon, Versailles,
Cannes, etc. La Suisse, la Belgique,
l'Italie, le Canada

seur du Petit ne puisse le mettre dès ce premier tour.

Dans ces conditions, le jeu du 11 (ou du 12) semble meilleur que le 15 (ou le 16). Vous ne serez néanmoins pas au bout de vos peines ! Une fois le 21 tombé, il vous restera en effet le problème du 19. On peut donc estimer à moins de 50 % les chances théoriques de capturer le Petit dans ce coup.

d. Nord a manifestement le 21 (carte fournie) et le Petit.

Cette entame ♦ du fond correspond vraisemblablement à un singleton de Nord qui espère ainsi sauver son Petit par la coupe. (Au vu des 4 jeux Nord n'a que cet espoir de sauver son Petit quand il possède le 17 et a vu la Poignée).

Le plus simple pour le Preneur est de s'excuser sur le Roi de ♦ (placement gratuit de l'Excuse) et de mettre le Cavalier sur le retour ♦ de Sud.

Il serait dangereux de laisser passer ce deuxième tour de ♦, car Nord peut être doubleton au lieu de singleton. Le Cavalier permet d'économiser 1 point par rapport à la dame en cas de coupe de Nord ; or 1 point peut être très important dans un tournoi dupliqué où les résultats sont établis par comparaison.

A cartes ouvertes, Nord est effectivement singleton ♦ et le Preneur devra encore perdre au moins deux levées à ♦ et une levée à l'atout.

Lors de la Finale, Est a souvent pu faire et gagner l'impasse à ♥, Sud faisant l'ouverture dans la couleur, ce qui se comprend fort bien dans un Cavalier septième. Une note moyenne est obtenue en passant de 5 à 8.

Trois excellentes notes ont été obtenues en prenant le Petit selon les jeux suivants :

- sur le même début, Sud en main au Roi de ♦ a tout de suite renvoyé ♥ ; ni Ouest ni Sud ne reprennent la main pour rejouer ♦ avant la prise du Petit en Nord. ♦ un Déclarant a fait un écart pour le moins original en conservant un singleton à ♦ ; Nord ne peut plus alors sauver son Petit.
- enfin, un Est (qui était en fait une joueuse) a trouvé un manievement heureux en entamant immédiatement Petit ♦. Sud prend et ouvre ♥ ; le Preneur joue alors le 11 d'atout ; Nord est sans défense, n'ayant plus de ♦ à jouer s'il prend la main ; le mieux est alors pour lui de mettre le 17 pour le 19 de Sud, en espérant que celui-ci renverra ♦ (ce qui sera difficile à trouver dans la couleur d'entame du preneur !).

Sur onze tables, seuls deux Ests ont chuté, respectivement de 1 et de 7 points.

Les quatre jeux :
Donneur Sud

A 21 17 6 2 1
♦ V 10 9 8 3 A
♥ 8 7
♦ 8
♣ 9 5 4 3

A 14 13 10 5 3 A 20 18 16 15 12
9 8 4 E

♦ D
♥ 6 A
♦ 10 6 5 3 2
♣ R D V 6 2
♦ 6
♥ R D
♦ D C 7 A
♣ C 10

A 19
♦ R C 5 2
♥ C 10 9 5 4 3 2
♦ R V 9 4
♣ 8 A

Chien
A 11 7
♦ 7 4
♥ V
♦ —
♣ 7

problème n° 2 :

• 1^{er} cas : Nord a la main. Sud ne fait plus aucune levée ; Nord joue ses quatre ♦ maîtres, puis l'Excuse ; Ouest fournissant ♣ devient la couleur demandée et Ouest réalise trois levées de ♣.

• 2^e cas : Ouest a la main. Sud ne fait plus aucune levée ; Ouest joue ses quatre ♣ maîtres et sur le 4^e ♣, Sud est squeeze, devant sécher sa Dame à ♦ et à ♥, Ouest défaussant son Valet dans l'autre couleur. Cette position de squeeze, très classique au bridge, est en revanche fort rare au tarot ; si les jeux étaient inversés, elle ne marcherait pas, le pousseur pouvant défausser derrière le défenseur dans la même couleur.

3^e cas : Sud a la main. — s'il joue ♦, il ne fait plus de levée (même position que le cas où Nord est en main). — s'il joue ♣, le Preneur chutera ; en effet :

a. Sud joue le Cavalier de ♦ : Est laisse passer, le pli ne rapportant que 4 points et Nord s'excuse. Sud ne fera plus aucun pli : — s'il continue Dame de ♦, Est prend du Roi et rejoue son petit ♣ pour donner la main à Nord qui ferme avec les ♦.

— s'il continue ♥, Est prend du Roi et joue Roi de ♦ et petit ♦ pour Nord qui ferme avec les ♦. — s'il continue ♦, Nord ferme b. Sud joue la Dame de ♦ : Est doit prendre (sinon le pli fait 5 points) et Nord s'excuse. Est rejoue petit ♣ pour le Cavalier de Sud qui devra rejouer soit ♥, pour Est qui redonne la main à Nord à ♣, soit ♦ pour Nord.



club JEUX DESCARTES

5, rue de la Baume - 75008 PARIS

BON POUR UN CATALOGUE GRATUIT

Découvrez, sans engagement de votre part, le Club Jeux Descartes. En échange de ce bon, le catalogue en couleurs vous sera remis gratuitement dans le relais-boutique Jeux Descartes de votre région (ou si vous préférez, adresse par la poste contre 3 timbres à 1,40 F pour frais d'envoi).

NOM :

Prenom :

N° : Rue :

Code postal :

Ville :

Désire recevoir le nouveau catalogue Jeux Descartes.

6.08.81.4.06

Le coup technique consiste à s'excuser en Nord au premier tour de ♠ joué par Sud pour se rallonger.

— s'il joue ♥, Sud gagnera, Est ne pouvant communiquer avec ses partenaires pour leur donner la main ; Sud réalisera alors deux Cavaliers.

4^e cas : Est a la main.

Sud gagnera, car il est assuré de réaliser une Dame sur toute entame d'Est.

PAGES 87 ET 88

Le Scrabble :

Anagrammes :

UNIVERS + E = ENSUIVRE
ou VEINURES

UNIVERS + S = SURVIENS

UNIVERS + C = INCURVES

UNIVERS + A = ENSUIVRA

ou VAURIENS

UNIVERS + R = SURVENIR

UNIVERS + O = SOUVENIR

UNIVERS + T = SURVIENT

ou VENTURIS

Benjamins :

Avec EROGENE, on peut faire :

HETEROGENE

SCLEROGENE

Avec OUTRERAS, on peut

faire :

ACCOUTRERAS

Avec DAINES, on peut faire :

DONDAINES

FREDAINES

MONDAINES

SOUDAINES

Avec FILAGES, on peut faire :

FAUFILAGES

PARFILAGES

PROFILAGES

SURFILAGES

TREFILAGES

Hexatop :

1 - (K) ETCHUP en H8 pour 84 points

2 - ANTICIPA en 14B pour 88 points

3 - SURBOUMS EN 13G pour 82 points

4 - ALBATROS en 10D pour 68 points

5 - SURHOMME en M7 pour 65 points

6 - PANIERES en N6 pour 86 points.

Mot Manquant :

• avec une lettre devant ONDE, on peut former :

BONDE MONDE SONDE

CONDE PONDE TONDE

FONDE RONDE

• avec une lettre derrière LAI, on peut former :

LAIC, LAID, LAIE, LAIS,

LAIT ;

• avec une lettre devant ÉMAILLE, on peut former :

DEMAILLE

REMAILLE

(SEMAILLES n'existe qu'au pluriel)

• avec une lettre derrière DON, on peut former :
DONA, DONC, DONG, DONN,
DONT ;

• avec une lettre devant RAIRE, on peut former :
ARAIRE, BRAIRE, PRAIRE,
TRAIRE ;

• avec une lettre derrière CA, on peut former :
CAB, CAF, CAL, CAP, CAR,
CAS ;

• avec une lettre devant ABRIS, on peut former :
CABRIS
LABRIS

• avec une lettre derrière PALE, on peut former :
PALEE PALES PALET

Ce qui donne le diagramme suivant :

B									
C	C		A		B				
F	D	D	C	A	F		E		
M	E	R	G	B	L	C	S		
P	S		S	P	R	L	T		
R	T		T	T	S				
S									
T									

qui a pour solution : SCRABBLE (ceux qui ont trouvé TESTABLE ont sans doute oublié que SEMAILLES est toujours au pluriel).

PAGES 88 ET 89

Le bridge :

problème n° 1 :

O	N	E	S
1♦	—	1♠	—
1 SA	—	—	X
—	?		

♠ 4 3
♥ R 9 5
♦ D 8 7 4
♣ 10 9 7 6

Sud est sûrement fort avec des ♠, la meilleure politique avec cette vulnérabilité est de passer (l'enchère la plus difficile au bridge).

cotation : passe : 3 pts

2 ♠ : 1 pt

problème n° 2 :

♠ 10 6 5 3
♥ V 7 6 2
♦ R 8 5 4 3
♣ —

♠	A	V	9	8	7	♠	2
♥	—					♥	D 9 8
♦	D	9	6	2	□	♦	A 10 7
♣	D	8	4	3	♣	A	V 10 6
							5 2

♠ R D 4
♥ A R 10 5 4 3
♦ V
♣ R 9 7



présente
VICTOR*

votre partenaire de jeux



L'ordinateur domestique.

UNITÉ CENTRALE

- Microprocesseur INTEL 8080 A,
- Capacité : 16 K octets, mémoire vive (RAM)
2 K octets, mémoire morte (ROM).

CLAVIER

- 53 touches alphanumériques et spéciales, ,
- 3 touches de commande cassette.

PÉRIPHÉRIQUES

- cassette : 1 unité de cassette intégrée,
vitesse de transfert 1.500 bauds,
- 2 connecteurs pour contrôleurs à main,
- Écran de visualisation : noir et blanc (30 cm),
couleur (33 cm ou 48 cm).

LANGAGES

- EDU-BASIC destiné à l'apprentissage du BASIC.
- BASIC niveau II en 12 K octets; comprend 76 instructions,
virgule flottante, etc.

AFFICHAGES

- En 8 couleurs avec écran couleur : noir, rouge, vert, jaune,
bleu, magenta, cyan, blanc.
- Caractères : 10 lignes de 17 caractères,
- Graphique : 77 lignes de 112 points.

SONS

- Notes de musique,
- 8 gammes d'effets sonores programmables (tir, sirènes,
bip bip, cloche, etc.).

*Victor LAMBDA marque déposée.

La Règle à Calcul

67, boulevard St-Germain - 75005 Paris

Tél. : 325.68.88

Parking Maubert à votre disposition.

CASUS BELLI

LE MAGAZINE DES JEUX DE SIMULATION

TRIMESTRIEL
(4 N^{os} par an)



ABONNEZ-VOUS...

1 AN : 30 F

Dans le n^o 4,
un module : La Gorge de Fafnir.

Vous aimez les Wargames, les jeux de rôle, de science-fiction et de fantastique. CASUS BELLI, le magazine des jeux de simulation est fait pour vous. CASUS BELLI, le magazine des nouveaux joueurs. Patronné par la Fédération française des Jeux de Simulations Stratégiques et Tactiques.

Dans le n^o 4 : Un retour sur Stalingrad, un panorama pour les néophytes, toujours Diplomacy, et nos pages de jeux de rôle.

BULLETIN D'ABONNEMENT

à découper et adresser paiement joint
à CASUS BELLI,
5, rue de la Baume, 75008 PARIS

Veuillez m'abonner à la revue CASUS BELLI
1 AN = 4 NUMEROS = 30 F.

NOM

Prénom

N^o Rue

.....

..... Ville

Ci-joint mon règlement de 30 F à l'ordre d'EXCELSIOR PUBLICATIONS par chèque bancaire postal mandat-lettre.

6.08.81.7.14

Avec un jeu si puissant il faut faire une entame neutre. L'As ou le Roi de ♥ s'impose. L'entame du singleton souvent très bonne n'est pas indiquée ici puisque l'on dispose d'une levée d'atout presque sûre. C'est pourtant l'entame qu'a choisie le Champion d'Europe le Polonais Kulda sur laquelle Paul Chemla n'a eu aucun mal à aligner 12 levées.

problème n^o 3 :

♠	V 10 7 2	♠	A 9
♥	6 5 4	♥	A D V 9
♦	R 8 7 3	♦	2
♣	V 9	♦	9 4
♠	R 6 4	♣	10 8 6 5
♥	10 7	♠	D 8 5 3
♦	A 6 2	♥	R 8 3
♣	A R D	♦	D V 10 5
	7 4	♣	3 2

Les enchères laissent supposer qu'Ouest pourra défausser ses perdantes sur les ♥ du mort, aussi ne faut-il pas faire une entame neutre à ♠ ou à ♣, mais une entame agressive : entamer un petit ♦.

Rappelons que dans un contrat à la couleur, l'entame sous un As est fortement déconseillée. L'entame sous un Roi (pas trop long) est souvent bonne en dépit d'une vieille légende tenace.

problème n^o 4 :

♠	9 5	♠	R V 8 7
♥	R D 8 6 5 3	♥	6 2
♦	R 3	♥	A V 6 4
♣	10 9 4	♦	10 8 5 2
♠	10 3	♣	7 5 3
♥	V 9 7	♠	A D 4
♦	A V 6 4	♥	A 10 4 2
♣	D V 6 2	♦	D 9 7
		♣	A R 8

Entame D de ♥.

Il n'est pas possible de gagner si le Roi de ♣ n'est pas placé ; il l'est donc. Prendre l'entame avec le Roi de ♣, tirer deux coups d'atout en terminant en main et jouer le 7 de ♦ (en espérant l'As en Ouest). Ouest qui ne peut prendre sans donner le contrat, fournit le 6, Nord fait la levée du Roi, tente et réussit l'impasse ♠, tire l'As et joue tous les atouts pour arriver à la position suivante :

♠	—	♠	—
♥	8	♥	—
♦	3	♦	—
♣	10 4	♦	A V
♠	—	♣	V 6
♥	—	♠	—
♦	—	♥	—
♣	—	♦	D 9
		♣	A 8

Sur le dernier ♥ Sud défausse le 9 de ♦. Si Ouest jette le V de ♠, on le remet en main à ♦ l'obligeant à rejouer dans la fourchette ♣. S'il jette un ♣ ou affranchit un ♣ en tirant l'As de ♣.

problème n^o 5 :

Entame : 2 de ♣.

On fait la levée avec la D de ♣, puis l'on tire tous les atouts pour arriver à la situation suivante :

♠	A	♠	—
♥	—	♥	—
♦	D 9 7	♦	A V 6
♣	A R	♣	D V 6
♠	9	♠	—
♥	—	♥	—
♦	R 3	♦	A V 6
♣	10 9 4	♣	D V 6

On tire l'As de ♣, si Est jette un ♦, on pourra affranchir 2 levées à ♦. Si Est jette un ♣, on tire As et R de ♣ puis petit ♦ vers le Roi.

problème n^o 6 :

♠	A 10 9	♠	R V 8 3 2
♥	R 9 3	♥	—
♦	D 2	♦	A V 9 5
♣	A R 10 8 2	♣	D V 6 5
♠	D 4	♠	7 6 5
♥	V 8 6	♥	A D 10 7 2
♦	5 4	♦	R 10 7 4
♣	8 6 3	♣	9
♠	7 4 3		

Prendre l'entame de l'As de ♣, tirer As et Roi de ♣ pour effacer un ♣, couper un ♣ en main et jouer le 4 de ♦ pour la Dame. Est prend de l'As, tire le R de ♣ suivi du Valet (pour mettre le partenaire en surcoupe). Il faut couper de l'As de ♥ (Ouest défausse ♦) et tirer le R de ♦. Sud rejoue un petit ♦ ; Ouest est obligé de couper (il ne lui reste que de l'atout), Nord surcoupe, tire un atout maître et joue un petit ♣ sur lequel Sud défausse un ♦. Ouest en main est obligé de rejouer dans la fourchette atout.

problème n^o 7 :

Ouest entame l'As de ♣, tire l'As de ♦ et continue ♦. Sud coupe le retour ♦, tire 5 coups d'atout pour arriver à la position suivante :

♠ V 6
 ♥ —
 ♦ —
 ♣ A R 5 ♠ R D
 [] ♥ —
 ♠ — ♦ —
 ♥ 3 2 ♣ V 8 7
 ♦ —
 ♠ 10 6 2

Sud tire le 2 de ♥ pour le 5 de ♣ du mort. Si Est défausse la D de ♣, on monte au mort par le R de ♣, on coupe le 6 de ♣ affranchissant le Valet. Si Est défausse un ♣, on tire A et R de ♣ pour affranchir le 10 de ♣.

problème n° 8 :

♠ A V 8 6 5 4
 ♥ A
 ♦ V 9
 ♣ A R D 3

 ♠ R 3 2 ♠ D 10 7
 ♥ R 7 3 ♥ 10 9 4 2
 ♦ 6 4 [] ♦ A D 10 7 3
 ♣ 10 7 5 ♣ 8
 4 2
 ♠ 9
 ♥ D V 8 6 5
 ♦ R 8 5 2
 ♣ V 9 6

Ouest entame le 6 de ♦, Est fait la levée de l'As et rejoue la D de ♦, Sud prend du Roi et joue le 9 de ♣ pour le 3 d'Ouest et le 4 du mort. Est fait la levée avec le 10. Que doit contre-attaquer Est ? Sud ne peut détenir le Roi de ♣ ; s'il possède le R de ♥ et le V de ♣, il n'y a rien à faire, il faut donc supposer que le partenaire détient au moins une de ces deux pièces. Pour gagner dans les deux cas, il faut continuer ♦ pour affranchir le 5^e ♦. (Ouest devra être vigilant si Nord joue l'As de ♣, il doit jeter son R de ♣ pour créer une rentrée au partenaire).

Barème :

28-33 pts : inscrivez-vous aux éliminatoires du Championnat du Monde.

20-19 : très bon score. Bravo !

10-27 : résultat moyen.

0-9 : avez-vous suffisamment cherché ?

PAGES 90 ET 91

Les dames :

Diag. 1 : (23-29) 33 × 24 a (20 × 29 !), [les noirs forcent les blancs à prendre en 23] 34 × 23 (17-22) 28 × 17 (19 × 26) et sur n'importe quel coup blanc les noirs jouent (11 × 22) (N + 2).
a : 34 × 23 (17-22) 28 × 17 (19 × 26) suivi de (11 × 22) (N + 2).

Diag. 2 : 35-30 (24 × 35) 25-20 (14 × 25) le pion gênant 14 a été dévié, ce qui permet 28-22 (18 × 27a) 31 × 22 (17 × 28) 32 × 5 (B +).

a : (17 × 28) 32 × 5 (B +).

Diag. 3 : 35-30 (24 × 35) 25-20 (14 × 25) 33-29 (23 × 34) 39 × 30 (25 × 34) 28-22 (17 × 28) 32 × 5 (B +).

Diag. 4 : 34-29 a ! par ce pionnage les blancs éliminent le pion noir gênant 23 qui empêche l'exécution du coup (23 × 34) 40 × 20 (15 × 24) 35-30 (24 × 35) 25-20 (14 × 25). La route est maintenant libre pour aller à dame 28-22 (18 × 27) 31 × 22 (17 × 28) 32 × 5 (11-17 !) [menaçant de capturer la dame par (9-14) ou (13-19)] 5-32 [sur 5-23 (13-18) 23-5 (18-23) 5 × 11 (6 × 17)] (13-18) 45-40 (17-21) 32 × 16 (7-11) 16 × 7 (2 × 11) (B + 1).

a : 25-20 ? (14 × 25) 34-30 (25 × 34) 40 × 20 (15 × 24) 35-30 (24 × 35) 33-29 (23 × 34) 39 × 30 (35 × 24) 28-22 (17 × 28 !) 32 × 5 (11-17) 5-32 (17-21) 32 × 16 (7-11) 16 × 7 (2 × 11) avec jeu égal.

Diag. 5 : 35-30 ! (24 × 35) 33-29 (23 × 34) 25-20 (15 × 24) 44-40 ! (35 × 44) 49 × 20 (14 × 25) 28-22 (18 × 27) 31 × 22 (17 × 28) 32 × 5 (B +).

Diag. 6 : 25-20 (14 × 25) 28-22 (17 × 28) 35-30 (25 × 34a) 39 × 30 (24 × 35) 44-40 (35 × 44) 43-39 (44 × 33) 38 × 7 (11 × 2) 32 × 5 (B +).

a : (24 × 35) 44-40 (35 × 33) 38 × 7 (11 × 2) 32 × 5 (B +).

Diag. 7 : 27-22 (18 × 27) 36-31 (27 × 36) 28-22 (17 × 28) 25-20 (14 × 34) 40 × 18 (12 × 23a) 35-30 (24 × 35) 45-40 (35 × 33) 38 × 18 (13 × 22) 32 × 1 (B +).

a : (13 × 22) 32 × 3 (B +).

PAGE 93

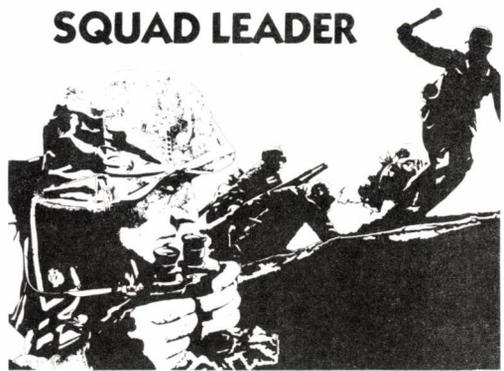
Le backgammon :

Diag. n° 1 : (N3 B10 - B8 B2) × 2 Les blancs quittent le board des noirs et font un point dans le leur. En faisant le point 10 vous mettez en difficulté les noirs pour quitter le point 4.

En règle générale, si votre adversaire a un point dans votre board, le point le plus gênant pour lui est celui qui lui bloque les 6 (et parfois les 5). Une autre possibilité serait de faire B7 avec les deux derniers 6 (les 2 premiers se jouant N3-B10) laissant un blot en N12 exposé à un as et un 9, risquant par là, si le blot est frappé, de compromettre son avance à la course.

Diag. n° 2 : dans cette position les blancs qui ont un as à jouer ne doivent pas jouer B7-B6 ou B10-B9, car ils laisseraient un pion exposé en cas de 6-6. Le jeu correct est B6-B5. Maintenant tout autre jet y compris 6-6 peut se jouer sans risque d'exposer un pion. Les chances de jeter 6-6 puis d'être frappé sont minimes,

SQUAD LEADER



"LE WARGAME DE VOS VACANCES"

AMIENS	Librairie MARTELLE	3, rue des Vergeaux	92.03.76
ANTIBES	LES ARTS REUNIS	2, pl. de Gaulle	34.08.21
BORDEAUX	AU DOMINO	22, r. Vital Carles	52.25.44
CHARTRES	AU COFFRE A JOUETS	26, rue du Cygne	36.53.56
DIJON	L'ILE AUX TRESORS	5, rue de la Poste	30.51.17
EPINAL	MODEL'S JOUETS SHOP	7, rue des Halles	34.69.65
GRENOBLE	LE DAMIER	25 bis, cours Berriat	87.93.81
LE HAVRE	PILOUFACE	35, place des Halles Centrales	22.45.87
LEVALLOIS	CENTRAL-LOISIRS	83, rue du Pt-Wilson	731.68.97
LYON	AU NAIN JAUNE	53, rue du Pt-E. Herriot	842.17.12
LYON	LA PROUE Librairie	9, quai Jules Courmont	42.27.18
MACON	JEUNE FRANCE	108, rue Carnot	38.33.41
MANTE LA JOLIE	LA RESERVE	29 av. de la République	094.53.23
ORGEVAL	LE CERCLE	Centre Art de Vivre	975.78.00
PARIS	FUTUR	53, av. de la Gde Armée	501.93.57
PARIS	L'IMPENSE RADICAL	1, r. de Medicis	633.27.43
PARIS	JEUX THEMES	92, rue Monceau	522.50.29
PARIS	LE TRAIN BLEU	2-6, av. Mozart	288.34.70
PARIS	L'CEUF CUBE	24, rue Linné	587.28.83
PARIS	TEMPS LIBRE	22, r. de Sévigné	274.06.31
POITIERS	LE PARADIS DES ENFANTS	19, r. Bourbeau	41.09.03
SAINT-CLAUDE	LOISIR-DIFFUSION	7, rue Rosset	45.12.27
SAINT-QUENTIN	LE WAGON ROUGE	13, rue Raspail	62.41.35
STRASBOURG	Jouets PHILIBERT	12, rue de la Grange	32.65.35
TOULON	LE LUTIN	76, cours Lafayette	92.36.88
TOULOUSE	CARTES et JEUX	40, rue Remusat	21.19.48
TOURS	L'ARLEQUIN	14, rue Marceau	05.75.22

IMPORTES EN FRANCE PAR

JEUX ACTUELS

B.P. 534 27005 EVREUX CEDEX

IMPORTES EN BELGIQUE PAR

CODACO

1072, CHAUSSEE DE NINOVE
 B. 1080 BRUXELLES (02) 521 7039

mais il n'y a aucune raison de prendre des risques quand jouer sûrement ne coûte rien.

Diag. n° 3 : le jeu correct est de jouer N4-N6 et B5-B4 en laissant deux shots dans le board. Ce mouvement oblige noir à jouer les 3 et les 4 au coup suivant. L'idée ici est de laisser à noir le plus de liberté possible pour jouer, l'obligeant ainsi à séparer ses deux pions. La stratégie de blanc doit tendre à frapper les deux pions adverses pour ensuite fermer son board avant que noir ait pu ressortir de la barre. C'est en effet à ce stade de jeu la seule chance qui reste à blanc et il doit pour la saisir être prêt à prendre les risques nécessaires.

Diag. n° 4 : le jeu correct est simplement de jouer N12-B8 sans frapper l'homme noir au point B11. La raison est que s'il revient en arrière en étant frappé, vous donnez aux noirs leur seule chance d'obtenir un back-game. (La stratégie du back-game nécessite au moins deux points dans le board adverse et un bon timing ; ici le timing est bon et tout ce qui manque à noir est une deuxième case chez blanc).

L'autre jeu envisageable serait N12-B11, B5-B2, frappant les deux pions adverses dans le but de gagner un double jeu, en ne laissant à noir qu'une case de rentrée. L'inconvénient de ce mouvement est que son échec éventuel risque d'améliorer sensiblement la position de noir (possibilité d'être frappé immédiatement en B2, de voir noir faire une deuxième case et de lui donner de toute façon un excellent timing) ; et même, si la stratégie réussit, blanc n'est toujours pas absolument certain de gagner un double jeu...

Diag. n° 5 : N12 B8 - N5 N8
Il y a plusieurs choix ici : les blancs pourraient jouer B7 B2 et frapper noir au point 5. Mais cela

laisserait 5 pions exposés, amenant la perte d'une partie double pour blanc s'il est frappé et ne rentre pas immédiatement.

Les blancs doivent donc choisir de couvrir B8 avec N12 et faire le point N8 avec N5. Ils ont en effet une légère supériorité au niveau du timing et doivent de ce fait éviter un mouvement trop risqué donc l'échec aliénerait toutes leurs chances. Si le timing était du côté de noir, le bon jeu serait B7 B2 - B8 B5.

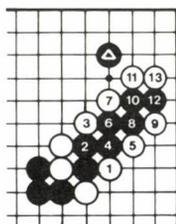
Problème n° 6 : N7 N11 - N8 N11
Le jeu correct est de jouer les pions des points N7 et N8, faisant le point N11. Bien sûr ici on pourrait bloquer le 6-6, le 4-4, le 5-5 ; mais, en bloquant les 7, les blancs jouent de façon plus pratique et beaucoup plus imaginative. Maintenant, n'importe quel 7 jeté par noir le force à casser son point 4. En fait si les noirs jettent un 7 les blancs doivent maintenant doubler et les noirs doivent abandonner.

PAGE 96

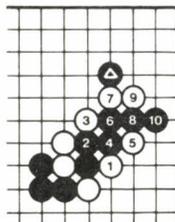
Le go :



Diag. 1



Diag. 2

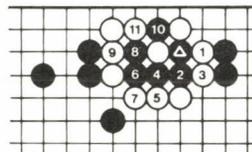


Diag. 3

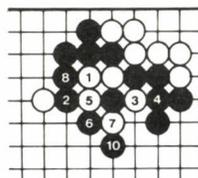


Diag. 4

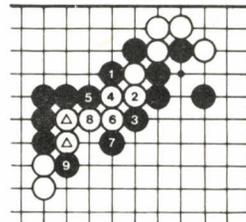
Dans les diagrammes 1 et 3, le noir peut s'échapper, dans les diagrammes 2 et 4, il est capturé ; dans le 4, en particulier, en raison de la position de la pierre \triangle , trop proche du bord pour « briser » le *Shicho*.



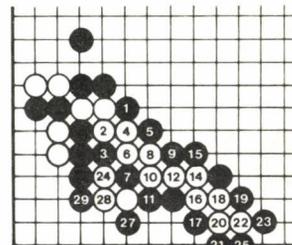
Diag. 5 : on est, comme on voit, en présence d'un *Shicho* tournant.



Diag. 6 : si le blanc connecte ses 3 pierres avec le coup 9 à droite de 5, 10 assure la capture.



Diag. 7 : malgré la présence des deux pierres blanches \triangle comme, le *Shicho* marche.



Diag. 8 : ah, celui-là, heureusement qu'on l'apprend à l'école. (26 en 7).



Diag. 9 : cette séquence, si le *Shicho* marche, est très mauvaise pour le blanc.



Diag. 10 : si le *Shicho* marche pour le noir, c'est une véritable catastrophe. Il faut tenir compte de la présence éventuelle d'une pierre blanche dans le coin opposé, bien que toutes ne brisent pas le *Shicho*.

140, Bd Saint-Germain
75006 Paris
Tél. 326.99.24.
325.15.78.

**LIBRAIRIE
SAINT-GERMAIN**

livres d'échecs et de tous jeux
de stratégie,
ordinateurs,
pendules, jeux, matériel de tournois
catalogue sur demande



Les échecs c'est notre rayon
(plus de 2000 titres)
faites-nous confiance.

Souriant et compétent
notre accueil vous offrira
tous les conseils
que vous souhaitez,
sur les micro-ordinateurs d'échecs.

Grands ou petits,
élégants, fonctionnels,
des jeux à tous les prix.

RED SEVEN

UN JEU DE MOTS PLEIN D'ATOUTS

PUBLICIS U6435 RC PARIS B 562 110 049



Avec Red Seven, rentrez dans une nouvelle ère de jeux de lettres. Le Red Seven est un jeu de réflexion et de tactique, où il faut certes composer des mots et les croiser, mais où le but, particulièrement original, est de réussir un contrat estimé en fonction de la valeur des lettres et du nombre d'atouts détenus. Un jeu passionnant qui renouvelle complètement le genre. Le Red Seven se joue à 4 en équipe. On peut aussi y jouer à 2 ou à 3.



UN JEU NATHAN. UN JEU INTELLIGENT.



Othello

LE SUSPENSE EN NOIR ET BLANC

Othello comme la pièce de Shakespeare est un jeu à rebondissements. Vous échafaudez un plan machiavélique. Vous pensez et repensez votre stratégie en essayant de contrer l'adversaire.

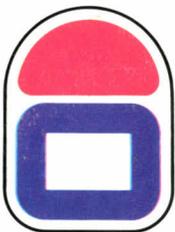
Vous posez les pions de votre couleur astucieusement. Vous vous appropriez ceux de l'adversaire gaiement. Et bientôt, tous les pions du tapis seront à vous. Mais,

attention ! Une seconde de distraction, et c'est la brèche où s'engouffre votre adversaire pour faire basculer la partie...

Vraiment Othello, c'est un jeu de stratégie où l'amusement dure jusqu'au dernier pion. Et même bien après...

Avec Othello, vous apprendrez vite que le suspense est réversible. Blanc d'un côté, noir de l'autre...

OTHELLO, C'EST UN JEU DU JARDIN



GROUPE  DIFFUSION FRANÇAISE DU JOUET