



L'ALBUM DES JEUNES

DE SÉLECTION DU READER'S DIGEST







CE LIVRE APPARTIENT A

SÉLECTION du Reader's Digest

216, Boulevard Saint-Germain, Paris-7°

Cher Lecteur,

On nous a souvent demandé de préparer à votre intention un livre où vous trouveriez rassemblés quelques-uns des meilleurs articles parus dans Sélection du Reader's Digest.

Cette idée nous a semblé heureuse bien que difficile à réaliser: depuis 12 ans, notre magazine a publié tant de bons articles ! Nous avons pourtant décidé de faire un choix et nous sommes heureux de vous présenter ici ceux des articles et livres condensés qui nous ont semblé devoir vous plaire le plus.


Aux textes captivants de ce recueil, nous avons ajouté des histoires drôles, des devinettes, des jeux, en un mot tout ce que nous avons pu réunir pour intéresser garçons et filles et vous amuser vous et vos amis.

En tournant les pages de cet Album des Jeunes, copieux et varié, vous ferez des voyages extraordinaires, vous pénétrerez dans l'univers insoupçonné de la nature, vous rencontrerez des personnages étranges, vous participerez à des aventures étonnantes et vous vous distrairez de toutes les façons.

Ce livre vous plaira sûrement. Vous le lirez et le relirez. Nous vous l'offrons sous une couverture solide pour qu'il puisse sans danger passer de main en main dans toute la famille.

L'Album des Jeunes de Sélection du Reader's Digest va vite devenir un de vos livres préférés, nous en sommes certains.

Les Rédacteurs.



L'ALBUM DES JEUNES

DE SÉLECTION DU READER'S DIGEST



PARIS ET MONTRÉAL

TABLE DES

Hector le chien, passager clandestin	6
La Princesse qui voulait la lune.....	10
Le plus grand détective français	16
Quand le Sahara n'était pas un désert.....	18
Annie du Far West	22
Pour mieux rédiger vos lettres.....	25
J'ai tué le cachalot blanc	27
Le Sous-marin ne voulait pas mourir	33
Un enlèvement à Londres	37
Chasseur de fauves.....	40
Le Mystère de l'écriture tremblée	50
Comment fonctionne la télévision	56
Une famille d'hommes-obus.....	60
Cavelier de La Salle, gentilhomme explorateur..	64
Des cochons, c'est des cochons!.....	67
L'Héroïque Homme-grenouille	69
"Minuit", cheval sauvage	71
Concours hippique.....	74
La Maison des enfants perdus.....	76
Quand la foudre tombe.....	78
Ces animaux sont-ils vraiment sauvages?	80
Ma rencontre avec un champion du monde	83
Les Mystérieux Rouleaux de la mer Morte.....	86
Santos-Dumont, père de l'aviation.....	88
M. "Alice au pays des Merveilles"	90
Versailles, gloire de la France.....	94
Kit Carson	97
Vous connaissez-vous?.....	101

DEVINETTES, PROBLÈMES

Lequel choisiriez-vous? 8. - Connaissez-vous ces coiffes? 13. - Jeux et devinettes, 14, 62, 154, 190. - Les bonnes questions, 32. - Codes secrets, 53. - Vous êtes-vous demandé...? 54. - Montons notre poste de radio, 57. - Connaissez-vous les sept merveilles du monde? 66. - Les bonnes histoires de *Sélection*, 79. - Qui dit mieux? 82. - Mots croisés, 92. -

SÉLECTION DU READER'S DIGEST, S.A.R.L.
216, boulevard Saint-Germain, Paris VII^e
1015, Côte du Beaver Hall, Montréal, P. Q.

Imprimé en France

Tous droits de traduction, d'adaptation
et de reproduction réservés pour tous pays.

© 1959 SÉLECTION DU READER'S DIGEST

MATIÈRES

Le Pari de Lecot.....	104
Jules Verne l'avait prédit	107
La Fin de Barbenoire le pirate.....	110
Le Mille en quatre minutes	116
Préparez-vous à devenir un athlète	120
Satan a disparu.....	122
J'ai désamorcé une bombe atomique	123
Les Hôtes étranges de la forêt vierge	126
Louis Armstrong, géant du jazz	129
Trésors nacrés du bord de la mer	131
Détective de l'air	133
L'Agneau noir de mon cœur	135
Houdini, magicien de l'évasion	143
Ils ont enlevé le général	150
La Lune, notre mystérieux satellite.....	156
Repères dans le ciel	158
Volez sans crainte au-dessus de l'Océan!	160
Un phoque à la maison	163
Comment fonctionne le radar	166
Le Roi qui avait des ennuis d'argent.....	169
Les Ruines vivantes de Pompéi.....	170
Naufrages sans panique	174
La Vérité sur Christophe Colomb	177
Comment fonctionne un avion à réaction	181
Les Bêtes aussi sont héroïques:.....	183
M. Eiffel et sa tour	186
Un poisson est-il intelligent?	192
Neuf Français à l'assaut de l'Annapurna	194

AMUSANTS, JEUX DIVERS

Le langage des signes chez les Indiens, 100. - La course au trésor de Barbenoire, 114. - Que sont-ils en train de faire? 120. - Connaissez-vous ces coquillages? 132. - Devenez prestidigitateur, 146. - Fabriquez-vous un appareil photographique, 168. - Êtes-vous si malin? 185. - Connaissez-vous ces types de véhicules? 189. - Réponses aux "Jeux et devinettes", 198-199.

Les adaptations et condensés figurant dans ce volume ont été réalisés par THE READER'S DIGEST et publiés en langue française avec l'accord des auteurs et des éditeurs des textes respectifs.

Photographies de : Rapho : Yan et Dienes, France-Presse, M. Huet, J. Arthaud, Holmès, Réalités : M. Desjardins et J.-P. Charbonnier, Mission P.-E. Victor, J.-P. Leloir, Ray Halin.

Illustrations de : Durand, Dugué, Harfort, F. Marshall, Lacroix, Poirier.





Hector le chien,

PASSAGER CLANDESTIN

PAR LE CAPITAINE KENNETH DODSON

— Bravo, Rouquin !

Jean lance la balle une seconde fois. L'épagneul est assis, il ne bronche pas jusqu'au moment où elle va lui frapper le museau. Alors, d'un brusque mouvement de mâchoire, il la saisit au vol. La balle dans la gueule, il semble sourire à Marie et de sa queue frappe joyeusement le plancher.

— Il est intelligent, ce toutou ! dit Marie en le flattant.

— C'est vrai, déclare l'oncle Jacques, il est intelligent, mais je me demande s'il l'est autant qu'Hector...

— Hector ? Qui est-ce ? demande Marie.

— Tu ne sais pas ? Eh bien ! je vais vous raconter son histoire.

★ ★ ★

J'ÉTAIS second sur un cargo, le *Hanley*, et nous chargions du fret dans le port de Vancouver. Vous savez, bien sûr, que Vancouver est en Colombie britannique, sur la côte ouest du Canada.

Occupé sur le pont, je lève les yeux et j'aperçois un grand fox terrier à poil ras, blanc tacheté de noir, qui monte sur la passerelle. Une fois à bord, il s'arrête, regarde et écoute ce qui se passe sur le pont. Il flaire notre cargaison de troncs d'arbres fraîchement sciés et les sacs de blé qu'on entasse dans la dernière cale.

Puis il redescend à terre... pour remonter sur un bateau, voisin du nôtre, qui charge des pommes, de la farine et des troncs de sapin destinés à l'Angleterre. Il inspecte cette cargaison, flaire les ponts et redescend lentement à quai.

Son petit manège commence à m'intéresser. Il visite successivement deux autres bateaux et les examine chacun de la même façon.

Je suis maintenant tellement occupé sur le pont que je ne pense plus à ce chien. A midi, nous levons l'ancre pour notre longue traversée. Nous partons pour le Japon.

Le lendemain matin de bonne heure, voilà qu'on découvre ce fox terrier couché sur un paillason devant la cabine du commandant. Il

est remonté à bord sans que personne s'en aperçoive et a joué les passagers clandestins. Le commandant qui aime les chiens essaie de gagner la sympathie de celui-là, mais le fox reste indifférent ; il se contente de se promener sur le pont et de flairer l'air de la mer.

Pourtant, il daigne m'accompagner jusqu'à la coquerie où il se poste, attendant que le cuisinier lui donne quelque chose à manger. Il avale la dernière bouchée quand arrive mon tour de prendre le quart. A mon grand étonnement, il me suit sur le pont et se couche confortablement dans un coin. Ce passager clandestin est à coup sûr un vieux loup de mer !

PENDANT dix-huit jours, notre bateau fend les flots à la lisière du Pacifique Nord. Jour après jour, nous essayons de faire amitié avec ce chien. Il se laisse caresser sur la tête sans jamais témoigner la moindre affection en retour. Mais chaque fois que je suis de quart, il monte avec moi sur le pont et se couche dans son coin.

Quand nous arrivons en vue de la côte japonaise, notre passager se met à flairer la brise de terre et à observer la côte qui se rapproche. A mesure que nous avançons à travers les bris-lames de Yokohama pour gagner notre mouillage, son intérêt semble augmenter. Notre cargo jette l'ancre parmi une quantité de bateaux qui déchargent leur cargaison.

Le plus proche de tous, le vapeur *Simaloer*, de la *Nederland Line*, décharge, comme notre *Hanley*, des troncs équarris.

Bientôt, la marée nous fait virer de bord et notre arrière vient se placer dans la direction de ce bateau hollandais qui se trouve maintenant à 300 mètres environ. Immédiatement, le chien le regarde avec le plus grand intérêt, puis il court au gaillard d'arrière pour en être aussi près que possible, et il se met à renifler l'air, dans un état d'agitation croissante. Je l'observe toujours quand une petite embarcation, un sampan, vient se ranger contre le *Simaloer*. Deux hommes prennent place dans ce canot, puis les godil-leurs le dirigent vers la côte.

Le chien le suit du regard et gémit doucement. Tout à coup, il se met à bondir en tous sens et à aboyer comme un fou. Son manège attire l'attention des deux passagers du canot qui regardent fixement l'arrière de notre bateau, en se protégeant les yeux contre le soleil.

Je vois soudain l'un d'eux se lever d'un bond.

Il se met à crier, il agite les bras, il fait des signes au godilleur et flanque de grandes claques dans le dos de son compagnon. Son agitation égale celle du chien. Au moment où le sampan passe contre le *Hanley*, le fox perd la tête et bondit carrément dans l'eau, par-dessus bord. L'homme le repêche vivement, le hisse à bord du canot et le serre, tout ruisselant, sur son cœur. Le chien gémit de bonheur et lui lèche la figure. Aucun doute possible ; un chien et son maître viennent de se retrouver !

Nous avons appris ensuite que ce fox s'appelait Hector. Son maître, M. Mante, était second sur le *Simaloer* et il avait les mêmes attributions que moi et les mêmes quarts à accomplir. Voilà pourquoi Hector avait toujours pris le quart avec moi sur le pont ! Plus tard, Mante m'a raconté toute l'histoire.



AVANT son départ de Vancouver, le *Simaloer* avait quitté notre quai pour s'ancrer plus loin dans le port. A ce moment-là, Hector s'offrait justement une dernière petite virée avant la longue traversée. Mante chercha désespérément son chien, mais ne le trouva pas... et le *Simaloer* partit sans lui.

Quel instinct mystérieux a bien pu guider la recherche minutieuse d'Hector et lui faire choisir, parmi tous ces bateaux, le seul qui allait l'em-mener à travers un océan jusqu'à son maître bien-aimé ?

C'est bien difficile, sans doute impossible à expliquer. Mais je suis sûr que vous êtes de mon avis : Hector était un chien très intelligent.



Voici Hector, le fox à poil ras. Comme tous les terriers, il est actif, intrépide et fougueux. On n'a jamais vu de terrier paresseux : Hector et ses semblables trouvent toujours quelque chose à faire. Ils creusent des trous avec leurs pattes pour attraper leur proie et sont d'excellents ratiers. Plus la tâche est difficile, plus ils sont contents.

BERGERS

Les hommes ont élevé d'autres races de chiens pour garder les troupeaux ou tirer les traîneaux. On en compte une quarantaine. Ce sont des animaux courageux et patients. Dans le Grand Nord, on trouve les chiens de traîneaux sibériens et samoyèdes. Ici sont représentés deux chiens de berger, aussi bons amis que gardiens fidèles. Quels sont-ils ?



C

Lequel



E

TERRIERS

D'autres terriers sont connus aussi : l'irish-terrier à poil dur, le bull-terrier, le welsh, le sky, le cairn, le kerry-blue et le sealyham. Tous très affectueux et d'un courage ardent. Compagnons de jeux merveilleux, ils ne sont jamais loin de la maison et font d'excellents chiens de garde. Reconnaissez-vous les deux terriers représentés ici ?



A



B

CHASSE

Depuis des siècles, ces chiens sont les compagnons du chasseur. Certains découvrent le gibier, d'autres le rapportent. Les chiens d'arrêt sont doux et pleins de bonne volonté. Ce sont les plus faciles à dresser. Ils ont besoin d'exercice et sont plus heureux à la campagne qu'en ville. Les chiens courants, moins familiers, ont en général de l'odorat, de la voix et une telle endurance qu'ils poursuivent le gibier jusqu'à ce qu'il soit « aux abois ».



D

choisiriez-vous?

Bien des races de chiens vous sont familières. Mais êtes-vous capables de reconnaître ceux que nous vous présentons ici ? (Réponses page 39.)

DIVERS

Il y a des chiens à qui l'on ne demande ni d'être utiles ni d'être particulièrement sportifs. Ce qui ne les empêche pas d'être les meilleurs amis de l'homme et même, à l'occasion, de rendre des services car leur gentillesse est inépuisable. Ils font la joie de la maison et se rendent sympathiques à tout le monde. Vous n'aurez sans doute pas grand mal à nommer les deux qui figurent de part et d'autre de ce texte.



F



H



G

Comment une fille de roi obtint ce que
son cœur désirait.

La Princesse qui voulait la Lune

PAR JAMES THURBER

L Il était une fois, dans un royaume au bord de la mer, une petite princesse nommée Lénore. Elle avait dix ans, presque onze. Un jour, Lénore tomba malade pour avoir mangé trop de tarte à la framboise et dut se mettre au lit.

Le médecin royal vint la voir, prit sa température, lui tâta le pouls et regarda sa langue. Inquiet, il envoya chercher le roi, père de Lénore.

— Je te donnerai tout ce que ton cœur désire, dit le roi. Y a-t-il quelque chose que tu aimerais avoir ?

— Oui, répondit la princesse. Je veux la lune. Si je l'ai, je guérirai.

Alors le roi se rendit dans la salle du trône, imprima à son cordon de sonnette trois longues secousses et une brève, et bientôt le Grand Chambellan fit son entrée. C'était un gros homme aux larges épaules, qui portait des lunettes dont les verres épais faisaient paraître ses yeux deux fois plus grands qu'ils n'étaient. Et cela lui donnait l'air d'être deux fois plus sage qu'il n'était.

— Je veux que vous alliez me chercher la lune pour la princesse Lénore, dit le roi. Elle guérira

si on lui apporte la lune. Que ce soit fait ce soir, demain au plus tard.

Le Grand Chambellan s'épongea le front avec son mouchoir, puis il se moucha bruyamment.

— J'ai procuré à Votre Majesté beaucoup de choses depuis que je La sers, répondit-il. J'en ai justement la liste sur moi.

Il tira de sa poche un long parchemin.

— Voyons.

Il regarda la liste en fronçant le sourcil :

— De l'ivoire, des singes et des paons ; des rubis, des opales et des émeraudes ; des orchidées noires, des éléphants roses et des caniches bleus ; des langues d'oiseaux-mouches, des plumes d'ange et des cornes de licorne ; des géants, des nains et des sirènes ; de l'encens, de l'ambre gris et de la myrrhe ; une livre de beurre,



deux douzaines d'œufs et un sac de sucre... Ah ! pardon, c'est ma femme qui a inscrit cela.

— Peu importe, dit le roi. Ce que je veux maintenant, c'est la lune.

— Pas question, répondit le Grand Chambellan. La lune est à 56 000 kilomètres d'ici et elle est trop grosse pour entrer dans la chambre de la princesse. En outre, elle est faite de cuivre en fusion. Je ne peux pas vous procurer la lune. Des caniches bleus, oui ; la lune, non.

Le roi se mit en colère et dit au Grand Chambellan de s'en aller et de lui envoyer le Magicien Royal. Le Magicien Royal était un petit homme maigre au visage en lame de couteau. Il portait un haut chapeau pointu rouge orné d'étoiles d'argent et une longue tunique bleue ornée de hiboux d'or. Il devint très pâle quand le roi lui dit qu'il voulait la lune pour sa petite fille et qu'il comptait que le Magicien Royal la Lui procurerait.

— Depuis que je suis au service de Votre Majesté, j'ai réussi bien des tours à Sa demande, répondit-il. J'en ai justement dans ma poche une liste. Voyons donc. En pressant des navets j'ai obtenu du sang, et transformé du sang de navets. De chapeaux hauts-de-forme j'ai fait sortir des lapins, et de lapins j'ai fait sortir des chapeaux hauts-de-forme. J'ai fait surgir du néant des fleurs, des tambourins et des colombes, et fait rentrer ces fleurs, ces tambourins et ces colombes dans le néant. Je vous ai apporté des baguettes de sourcier, des baguettes magiques et des sphères de cristal où lire l'avenir. J'ai préparé pour vous ma décoction d'herbe-à-loup, de morelle noire et de larmes d'aigle pour chasser les sorcières, les démons et les êtres se promenant dans la nuit. Je vous ai donné des bottes de-sept lieues, la main heureuse et un manteau d'invisibilité...

— Le manteau ne valait rien, dit le roi. Je me cognais tout le temps comme si je n'avais rien eu sur le dos.

— Ce manteau est censé Vous rendre invisible, expliqua le Magicien Royal. Il n'est pas censé Vous empêcher de Vous cogner aux objets.

Il regarda de nouveau sa liste.

— Je Vous ai procuré des trompettes de fées,

du sable de Marchand de sable et de l'or de l'arc-en-ciel. Et aussi une bobine de fil, un paquet d'aiguilles et de la cire d'abeille... Ah ! excusez-moi, ce sont des choses que ma femme m'a demandé de lui rapporter.

— Ce que je désire de vous maintenant, dit le roi, c'est la lune. La princesse Lénore veut la lune. Dès qu'elle l'aura, elle sera rétablie.

— Personne ne peut s'emparer de la lune, dit le Magicien Royal. Elle se trouve à 250 000 kilomètres d'ici, elle est en fromage blanc et deux fois grande comme ce palais.

Le roi entra de nouveau en fureur et renvoya le Magicien Royal à sa caverne. Puis il fit venir le Mathématicien Royal, un homme myope au crâne chauve coiffé d'une calotte, avec un crayon derrière l'oreille.

— Je ne veux pas entendre une longue liste de tout ce que vous avez calculé pour moi depuis 1907, lui dit le roi. Je veux que vous trouviez tout de suite le moyen de mettre la main sur la lune pour l'offrir à la princesse Lénore.

— Je suis heureux que Vous fassiez allusion à tout ce que j'ai accompli pour Vous depuis 1907, déclara le Mathématicien Royal. J'en ai la liste sur moi. J'ai calculé pour Vous la distance entre les deux branches d'une alternative, entre le jour et la nuit, entre A et Z. J'ai calculé où est ce qui se passe, combien de temps il faut pour s'en aller et ce qu'il advient de ce qui n'est plus. J'ai découvert

la longueur du serpent de mer, le prix de l'inestimable et le carré de l'hippopotame. Je sais où Vous êtes quand Vous êtes aux cent coups, combien il Vous faut d'O pour avoir de l'R et combien d'oiseaux Vous pouvez attraper avec le sel de l'océan... 187 796 132, si la précision Vous intéresse.

— Il n'y a pas tant d'oiseaux que ça, dit le roi. Et d'ailleurs, ce que je veux maintenant, c'est la lune.

— La lune se trouve à 480 000 kilomètres d'ici, répliqua le Mathématicien Royal. Elle est ronde et plate comme une pièce de monnaie, mais elle est faite d'amiante et grande comme la moitié de ce royaume. De plus elle est collée sur le ciel. Personne ne peut attraper la lune.



Le roi piqua une nouvelle colère et renvoya le Mathématicien Royal. Puis il sonna le Fou qui entra d'un bond dans la salle en faisant tinter les clochettes de son bonnet et s'assit au pied du trône.

— Que puis-je pour Votre Majesté ?

— La princesse Lénore veut la lune, dit tristement le roi, et elle ne guérira que si on la lui apporte, mais personne ne peut Me la procurer. Chaque fois que Je la demande à quelqu'un, elle devient plus grosse et plus lointaine. Tu ne peux rien pour Moi sinon jouer un air de luth. Quelque chose de triste.

— Quelle est donc d'après eux la grosseur de la lune, demanda le Fou, et à quelle distance est-elle ?

— Le Grand Chambellan dit qu'elle est à 56 000 kilomètres d'ici et qu'elle est trop grosse pour entrer dans la chambre de la princesse Lénore. Le Magicien Royal dit qu'elle est à 250 000 kilomètres d'ici et qu'elle est deux fois grande comme ce palais. Le Mathématicien Royal dit qu'elle est à 480 000 kilomètres et grande comme la moitié de Mon royaume.

Le Fou pinça un moment les cordes de son luth.

— Ce sont tous des hommes sages, dit-il, et par conséquent ils doivent tous avoir raison. S'ils ont tous raison, c'est que la lune doit être aussi grosse et aussi éloignée que chacun d'eux le croit. Ce qu'il faut, c'est découvrir ce que pense sur ce sujet la princesse Lénore.

— Je n'y avais pas pensé, dit le roi.

— Je vais aller le lui demander, si Votre Majesté le permet.

La princesse Lénore fut contente de voir le Fou, mais son visage était très pâle et sa voix très faible.

— Est-ce que tu m'apportes la lune ? demanda-t-elle.

— Non, répondit le Fou, mais je vais aller vous la chercher tout de suite. De quelle grosseur est-elle ?

— Elle est tout juste un peu plus petite que l'ongle de mon pouce, car lorsque je mets mon pouce devant la lune, elle est complètement recouverte.

— Et à quelle distance se trouve-t-elle ?



questionna le Fou, l'air intéressé.

— Elle n'est pas aussi haute que le grand arbre qui pousse devant ma fenêtre, dit la princesse, car elle s'accroche parfois dans les branches du sommet.

— Je grimperai à l'arbre ce soir quand la lune s'accrochera dans les branches et je vous l'apporterai, dit le Fou.

Puis il songea à un autre détail.

— De quoi est faite la lune, Princesse ? demanda-t-il.

— Mais elle est en or, bien sûr, bêta !

Le Fou s'en alla demander à l'Orfèvre Royal de lui fabriquer

une lune d'or tout juste un peu plus petite que l'ongle du pouce de la princesse Lénore. Puis il lui dit de suspendre cette lune ronde à une chaîne d'or pour que la princesse puisse la porter autour de son cou.

— Qu'est-ce que cela représente ? questionna l'Orfèvre Royal quand il eut terminé.

— Vous venez de faire la lune, dit le Fou.

— Mais la lune, répliqua l'Orfèvre Royal, se trouve à 800 000 kilomètres d'ici, et elle est en bronze et ronde comme une bille.

— Que vous dites ! lança le Fou en se sauvant avec la lune.

Le Fou donna la lune à la princesse qui fut transportée de joie. Le lendemain, elle était rétablie et se levait pour aller jouer dans les jardins.

MAIS le roi savait que la lune brillerait de nouveau dans le ciel cette nuit-là, et que si la princesse la voyait, elle comprendrait que la lune qu'elle avait au bout de sa chaîne n'était pas la vraie lune. Il déclara donc au Grand Chambellan :

— Il faut que nous empêchions la princesse de voir la lune ce soir. Inventez quelque chose.

Le Grand Chambellan se frappa le front.

— Nous pouvons faire des lunettes noires pour la princesse.

A ces paroles, le roi entra dans une grande colère.

— Si elle porte des lunettes noires, elle se cognera partout et elle retombera malade.

Il convoqua donc le Magicien Royal qui fit la chandelle sur les mains, puis sur la tête et d'un bond se remit sur pied.

— Je sais ce qu'on peut faire : tendons des rideaux de velours noir par-dessus tous les jardins du palais, fabriquons une tente de cirque.

Le roi fut dans une telle fureur qu'il se mit à battre des bras comme un moulin à vent.

— Des rideaux noirs empêcheraient l'air de passer, dit-il, et Lénore retomberait malade.

Il fit venir le Mathématicien Royal.

Le Mathématicien Royal arpenta la salle en cercle, puis en carré, et enfin il s'arrêta.

— J'ai trouvé ! dit-il. Donnons des feux d'artifice tous les soirs dans le parc. Nous aurons des quantités de fontaines d'argent et de cascades d'or et quand les fusées éclateront, elles rempliront le ciel de tant d'étincelles qu'il fera clair comme en plein jour et que la princesse Lénore ne pourra pas voir la lune.

Le roi se mit à trépigner de colère.

— Les feux d'artifice empêcheraient la princesse de dormir et elle retomberait malade.

Il renvoya le Mathématicien Royal.

Quand il regarda par la fenêtre, la nuit régnait au-dehors et le bord lumineux de la lune se montrait à l'horizon. Terrifié, il se précipita sur la sonnette pour appeler le Fou.

— Joue-moi quelque chose de bien triste, dit-il, car lorsque la princesse verra la lune, elle retombera malade.

Le Fou joua du luth.

— Qu'ont dit vos sages ?

— Ils n'ont trouvé aucun moyen de cacher la lune sans risque de rendre la princesse malade, répondit le roi.

Le Fou joua tout doucement un autre air.

— Si vos sages ne peuvent pas cacher la lune, c'est, qu'il est impossible de la cacher, dit-il. Mais qui a expliqué comment obtenir la lune ? C'est la princesse Lénore. Par conséquent la princesse Lénore est plus sage que vos sages et elle en sait plus long qu'eux sur la lune. Je vais l'interroger.

Et avant que le roi ait pu l'arrêter, il se glissa hors de la salle du trône et monta le grand escalier de marbre jusqu'à la chambre de la princesse.

La princesse était couchée, mais elle ne dormait pas. Elle regardait par la fenêtre la lune qui brillait dans le ciel. Et dans sa main brillait la lune que le Fou lui avait apportée. Celui-ci prit une mine attristée.

— Oh ! Princesse Lénore, demanda-t-il d'un ton affligé, comment la lune peut-elle briller dans le ciel alors qu'elle est suspendue à votre chaîne d'or ?

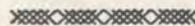
— C'est tout simple, bête ! dit-elle. Quand je perds une dent, une autre pousse à sa place, n'est-ce pas ? Et quand le Jardinier Royal coupe les fleurs du jardin, d'autres fleurs viennent prendre leur place.

— J'aurais dû y penser, répondit le Fou, car c'est la même chose pour la lumière du jour.

— Et pour la lune aussi, ajouta la princesse. Je suppose que c'est la même chose pour tout.

Sa voix devint très basse et finit par s'éteindre. Le Fou vit que la princesse était endormie et il la borda doucement.

Mais avant de quitter la chambre, il s'approcha de la fenêtre et adressa un clin d'œil à la lune, car le Fou avait eu l'impression que la lune lui avait, la première, fait un clin d'œil.



BOULONNAISE..... NORMANDE..... BRESSANE..... SABLAISE..... LORRAINE..... BRETONNE DE GUINGAMP..... BRETONNE BIGOUDEN..... ALSACIENNE..... ARLÉSIENNE..... SAVOYARDE.....

CONNAISSEZ-VOUS CES COIFFES ?

Les coiffes provinciales sont encore très populaires, et vous les connaissez sûrement presque toutes. On les porte encore dans les réunions folkloriques, les fêtes, les pardons. Vous en avez déjà vu ou vous en verrez au cours de vos vacances dans telle ou telle région de France.

En voici quelques-unes, numérotées de 1 à 10, et leur liste. Essayez de mettre devant chaque nom le numéro correspondant. Vous trouverez les réponses page 85.

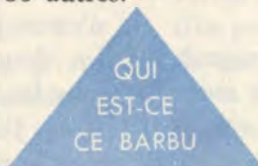


JEUX ET DEVINETTES 1

Efforcez-vous de résoudre ces problèmes, puis essayez-les sur vos amis.
(Réponses et explications page 198.)

L'ÉNIGME DES TRIANGLES

Regardez chacun de ces triangles, puis répétez à haute voix ou inscrivez la phrase qu'il contient. L'expérience prouve que sur 40 grandes personnes une seule enregistre correctement ce qui y est inscrit. Essayez de battre les 39 autres.



MOTS-KANGOUROUS

La mère kangourou, on le sait, cache son petit dans une poche qu'elle a sur le ventre. Le mot-kangourou, lui, contient, placées en bon ordre, toutes les lettres d'un mot synonyme. Par exemple, le mot DELIBERATION permet de lire le synonyme DEBAT. A vous de trouver le synonyme que « transporte » chacun des mots kangourous suivants :

1. — Hôtellerie.
2. — Existe.
3. — Ensemencer.
4. — Manière.
5. — Marsouin.
6. — Façade.

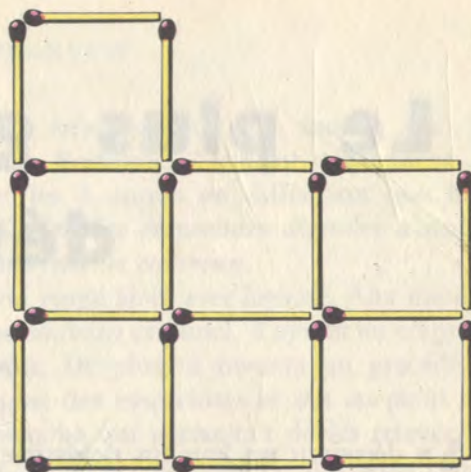
LA PIÈCE DANS LE VERRE

Placez une carte de visite à plat sur un verre et mettez une pièce de monnaie au milieu de la carte. Essayez de faire tomber la pièce dans le verre rien qu'en soufflant.



ÊTES-VOUS ASTUCIEUX ?

Disposez 20 allumettes sur une table de façon à former une figure composée de 7 carrés, comme sur le dessin ci-dessus. Enlevez 3 allumettes et remplacez-les de façon à faire une nouvelle figure comprenant seulement 5 carrés identiques aux précédents et se touchant les uns les autres en un point.



POUVEZ-VOUS LIRE CES RÉBUS ?

Les rébus offrent un passe-temps amusant et facile. Voici d'abord, à titre d'exemple, l'un des plus connus : $\frac{000000}{g}$ qui se traduit par : *J'ai couché sous des orangers (o rangés).*

1. Une adresse entière tient dans le rébus suivant :

pierre
7 rue
Seine

2. Souvent le rébus traduit un proverbe. Quel est celui-ci ?

a on vie tabou tou tou

3. Sans connaître le latin, on peut comprendre cette inscription fantaisiste :

SUMPTI DUM EST HIC APPORTAVIT LEGATO ALACREM

4. Terminons par un toast :

Mademoselle à vore !

NOUONS LA SERVIETTE

Saisissez une serviette de table par les deux bouts et tâchez de la nouer sans la lâcher.



Le plus grand détective français

PAR IRVING WALLACE

ON découvrit un jour un richissime propriétaire de chevaux, le baron Zeidler, mort dans ses écuries. Le visage et le crâne défoncé portaient d'affreuses marques de sabots. Le nouveau cheval de selle que le baron venait d'acheter hennissait et piaffait à côté du cadavre de son maître. Selon toute apparence, il s'agissait d'un terrible accident.

Cependant, après avoir fait le tour des écuries, Alphonse Bertillon ne fut pas de cet avis.

— Messieurs, dit-il, il s'agit d'un crime. Un crime habilement camouflé, mais le meurtrier a commis une erreur. Voyez plutôt : les marques de sabots sur le visage et le crâne du baron ne sont pas dans le bon sens. Il aurait fallu, pour que le cheval le frappât de la sorte, que la victime eût la tête en bas.

Après de brèves recherches, on arrêta l'assassin. Il avait attiré le baron dans les écuries pour l'y assommer à l'aide d'un gourdin auquel il avait fixé des fers à cheval.

Alphonse Bertillon était né en 1853. Second fils d'un médecin parisien, il s'intéressa beaucoup à l'anatomie et tout particulièrement à l'étude du squelette humain.

Son service militaire terminé, en 1879, Bertillon entra à la préfecture de police de Paris en qualité de commis aux écritures. Son travail consistait à noter le signalement des criminels arrêtés dans la journée, pour le cas où ils se feraient prendre une seconde fois. Mais ces signalements étaient bien vagues. Un malfaiteur n'avait qu'à changer de nom et à modifier l'aspect de son visage, même grossièrement, pour éviter d'être reconnu par la suite.

C'est alors que Bertillon se souvint de ses études d'anatomie. Ses observations lui avaient appris, par exemple, qu'à elle seule l'oreille de l'homme, avec ses 20 détails caractéristiques, doit permettre d'identifier des milliers de criminels.

Moins de huit mois après son entrée à la préfecture, Alphonse Bertillon avait dressé la liste des

11 caractéristiques inaltérables du corps humain. Il donna à son système le nom d'« anthropométrie ».

Tout fier de lui, il alla soumettre ses découvertes au préfet de police, M. Camescasse, lequel fut impressionné par l'enthousiasme de son jeune subordonné.

— Je vais vous laisser courir votre chance, lui dit-il. Si d'ici trois mois votre système d'identification nous permet d'arrêter un criminel récidiviste, la préfecture l'adoptera ; dans le cas contraire, vous ne nous parlerez plus de cette histoire. D'accord ?

— D'accord, monsieur le Préfet.

Sans plus tarder, Bertillon passe à la pratique. De chaque délinquant il prend une série de photographies, dont plusieurs notamment de profil, qui donnent le dessin exact du front, du nez et du menton.

Ensuite, il prend les dimensions de la tête du malfaiteur, de son oreille droite, du médius gauche, de l'avant-bras et du pied gauche.

Au bout de deux mois, le système n'a pas encore permis d'identifier un seul récidiviste. Mais voilà que, par un triste après-midi de février, on amène dans les bureaux de la préfecture un jeune homme trapu. Il prétend s'appeler Dupont. C'est un cambrioleur qui a été pris sur le fait. Si, comme il l'affirme, il n'en est qu'à son premier vol, il n'encourt qu'une peine assez légère. Mais si c'est un récidiviste, il risque d'être frappé beaucoup plus sévèrement. Bertillon compulse son fichier et il en retire la fiche d'un individu nommé Martin, arrêté pour vol deux mois auparavant. Les mensurations de Martin correspondent exactement à celles de Dupont !

Bertillon le confond et, devant l'évidence, l'homme doit reconnaître qu'il est bien Martin.

Bertillon a gagné. L'événement a des répercussions considérables. Le préfet donne de l'avancement au jeune employé. La presse s'empare de son nom. Mais Bertillon ne songe qu'à son travail.

En un an, il prend les mensurations de 7 336 malfaiteurs et identifie 49 récidivistes. L'année suivante, le nombre des récidivistes arrêtés s'élève à 241. La préfecture adopte alors officiellement le nouveau système, Bertillon devient directeur du service de l'identité judiciaire et, grâce à sa méthode, il obtient des résultats sensationnels.

Le nom de Bertillon est désormais connu dans le monde entier, et son système semble solidement établi. Mais, infatigable, il s'attaque toujours à de nouveaux problèmes. Le premier, il s'aperçoit qu'il est possible de déterminer la taille d'un homme d'après la dimension de ses enjambées. Il est également le premier à exiger que l'on photographie le lieu du crime.

Contrairement à une opinion assez répandue, ce ne fut pas Bertillon qui, le premier, eut l'idée de se servir des empreintes digitales pour iden-

semblaient étrangement. En outre, sur les 11 mesures Bertillon, 7 étaient exactement les mêmes et les 4 autres ne différaient que légèrement. *Seules, les empreintes digitales n'avaient absolument rien de commun.*

Bertillon réagit alors avec loyauté. Aux mesures de chaque nouveau criminel, il ajouta les empreintes digitales. De plus, il inventa un procédé de photographie des empreintes et mit au point une poudre blanche qui permettait de les relever sur les objets touchés. Une chose le tracassait cependant : les empreintes n'avaient encore jamais aidé à résoudre une énigme criminelle. Mais voici que...

Par une nuit d'octobre 1902, un inconnu pénétra par effraction dans l'appartement d'un dentiste parisien, brisa la glace d'une vitrine et empocha quelques bibelots de valeur. Au moment de partir, le voleur avait dû être surpris par le



tifier les criminels. Au début, il se montra même défavorable à cette nouvelle méthode.

Les partisans de la « dactyloscopie » (étude des empreintes digitales) firent tous leurs efforts pour le convaincre. Ils insistèrent sur les caractères étonnants des empreintes digitales : les doigts transpirent continuellement et laissent des marques révélatrices sur tout ce qu'ils touchent. Les empreintes digitales ne changent jamais. Même si la peau tombe au bout des doigts, l'épiderme qui se reforme au-dessous reproduit exactement le dessin initial. Et, le plus curieux, c'est qu'il n'existe pas une chance sur un milliard pour que deux personnes possèdent des empreintes absolument identiques.

Bertillon n'était toujours pas convaincu. La dactyloscopie était une science trop nouvelle, trop incertaine. Son procédé anthropométrique, lui, avait fait ses preuves. Un incident survint, pourtant, qui lui ouvrit les yeux.

Dans une prison américaine, on trouva, coïncidence extraordinaire, deux détenus qui, sans être parents, portaient le même nom et se res-

domestique du dentiste et l'avait assommé. Bertillon recueillit avec soin quelques éclats de verre qu'il emporta à son laboratoire.

Sur l'un de ces fragments apparaissaient quatre empreintes assez nettes pour qu'on pût les photographier et les agrandir. Bertillon courut à son fichier. Une fiche établie au nom d'un criminel endurci, nommé Scheffer, portait des empreintes correspondant exactement à celles des débris de verre ! Quelques jours plus tard, le meurtrier était arrêté. Scheffer, qui haïssait le domestique du dentiste, avait imaginé un cambriolage pour camoufler son meurtre. Mais il avait compté sans Bertillon...

Ainsi, pour la première fois, un assassin était pris grâce à ses empreintes. Cet événement fit sensation dans le monde de la police ; il aida à faire connaître et à répandre le nouveau système et ajouta encore au prestige de Bertillon.

Le plus illustre des criminologistes français mourut en 1914, à l'âge de soixante et un ans. C'est grâce à lui que nous pouvons nous endormir plus rassurés ce soir.



Quand le Sahara n'était pas un désert

PAR ROBERT LITTELL

Couché sur une étroite corniche de grès, un jeune homme lève les bras vers la voûte rocheuse qui le surplombe. 1 300 kilomètres — et huit mille ans — le séparent de toute civilisation. D'une main, il applique un grand carré de papier calque sur le roc, tandis que de l'autre il relève les contours d'un dessin qui y est tracé. Des grappes de mouches se collent à sa bouche et à ses yeux ; le vent du désert qui s'engouffre dans la caverne projette des nuages de sable sur son papier.

Pendant seize mois, sous la conduite de l'explorateur Henri Lhote, de jeunes Français à l'esprit aventureux ont travaillé ainsi dans les mornes solitudes du Tassili-n-Ajjer, plateau désolé du Sahara. Coupés du reste du monde, ils ont souffert de la chaleur, du froid et du manque d'eau, se nourrissant de nouilles agrémentées parfois de

Un groupe de jeunes Français découvre le mystérieux passé du pays de la soif.

sauterelles frites ou d'un lézard... Mais, en 1957, ils rapportaient des centaines de reproductions, grandeur nature, d'un trésor d'art préhistorique, le plus précieux qu'on ait jamais découvert.

Les milliers de peintures et de gravures qui décorent les parois des grottes du Tassili s'étendent sur une période de six à sept mille ans et nous offrent l'image des hommes, des dieux et des animaux d'une douzaine de peuples aujourd'hui disparus. Certains de ces dessins sont plutôt rudimentaires. Mais beaucoup d'autres, d'une bouleversante beauté, sont l'œuvre de véritables artistes. Les pointes de flèches et les haches découvertes dans cette région ont permis aux

savants d'établir que les peuplades en question appartenaient pour la plupart à la fin de l'âge de pierre.

CEST un groupe d'officiers français qui, patrouillant dans une zone à 1 200 kilomètres au sud d'Alger, signala pour la première fois l'existence de peintures extraordinaires dans certaines grottes du Tassili.

En 1933, le lieutenant Charles Brenans, qui commandait le poste de Djanet, fit avec ses méharistes une tournée d'inspection, au cours de laquelle il découvrit des galeries ornées de fresques représentant des chasseurs, des conducteurs de chars, des éléphants et des troupeaux de bestiaux, des rites religieux et des scènes familiales. Profondément impressionné par sa découverte, cet officier profita de ses tournées pour prendre de nombreux croquis.

Les savants français auxquels il les montra par la suite se passionnèrent pour la question. Ces peintures prouvaient que le Sahara n'avait pas toujours été un désert sans vie. Ni les peuplades primitives qui avaient peint ces fresques, ni les animaux qu'elles élevaient ou chassaient n'auraient pu vivre sans eau et sans pâturages. Aujourd'hui, il est scientifiquement certain que le Sahara était encore, il y a quatre mille ans, une région fertile et peuplée.

Parmi les personnes à qui Brenans montra ses dessins, il y avait Henri Lhote. Orphelin très jeune, Lhote avait dû gagner sa vie dès l'âge de quatorze ans. A dix-neuf ans, sa carrière de pilote militaire fut brisée net par un accident qui le laissa sourd d'une oreille.

Un an plus tard, on lui offrit de participer à une expédition scientifique dans le Sahara. Il s'empessa de gagner Alger. Mais le chef de l'expédition n'ayant pas donné suite à son projet, Lhote s'y trouva en panne.

Bien qu'il n'eût ni argent ni relations, et aucune expérience du désert, il avait cependant décidé de se lancer dans la traversée du Sahara. Finalement, il parvint à obtenir du gouvernement un crédit de 2 000 francs, destiné à la « lutte contre les sauterelles. »

Avec cette maigre somme, Lhote acheta un chameau, des vivres, quelques livres sur les sauterelles, et il se mit en route. Personne encore n'avait sans doute abordé le Sahara avec une telle ignorance de ses dangers.

Pendant les trois années qui suivirent, Lhote

vogua sur cet océan de sable. Bien vite, le Sahara devint sa raison de vivre, sa passion, son pays d'adoption. Il le parcourut en tous sens, couvrant plus de 80 000 kilomètres, apprenant à aimer ses beautés et ses mystères. Il était constamment hanté par l'image de ce que le Sahara avait dû être autrefois, et il s'attardait à contempler le lit desséché des grands fleuves qui l'avaient arrosé il y a bien longtemps. Il se lia d'amitié avec les populations éparses qui s'accrochent encore au pays des rivières mortes, les Touareg du Hoggar, avec leurs hommes voilés et leurs femmes au visage découvert, tous si nobles d'allure et de sentiments.

Lhote passa un an et demi à explorer, le plus souvent seul, le Tassili-n-Ajjer. Maintes et maintes fois, dans des grottes de grès, creusées par l'érosion, il découvrit des peintures qui l'émerveillèrent. Conservées presque intactes par la sécheresse de l'air, ces fresques, qui remontaient à différentes époques, représentaient tantôt des chasseurs nus tirant à l'arc, tantôt des guerriers à tête ronde brandissant des lances. Sur d'autres, on pouvait voir de pacifiques bergers, vêtus de longs tabliers et poussant devant eux des troupeaux de bêtes à longues cornes recourbées. Certains portaient une coiffure rappelant celle des Egyptiens.

Quelle étrange faune sur les parois de ces grottes ! Certains des animaux représentés ont disparu depuis longtemps de la surface de la terre.



Et pour retrouver la plupart des autres, tels que le rhinocéros, l'hippopotame, l'autruche ou la girafe, il faut aujourd'hui descendre de plus de 1 500 kilomètres dans le Sud.

Il s'agissait maintenant pour Lhote de relever toutes ces admirables fresques, grandeur nature, en respectant leurs teintes. Il décida donc d'organiser une expédition. Mais qui donc prêterait l'oreille aux projets d'un jeune homme qui ne possédait aucun titre universitaire ? Lhote comprit qu'il lui fallait reprendre ses études. Il s'y mit courageusement et finit par décrocher un doctorat en Sorbonne. Là-dessus, la guerre éclata. Victime d'un autre accident qui cette fois lésa sa colonne vertébrale, le jeune savant fut cloué sur le dos pendant dix ans.

Sa santé rétablie, il obtint l'aide de divers organismes scientifiques et put enfin entreprendre sa première expédition au Tassili.

AU mois de février 1956, Lhote se mit en route avec une équipe comprenant quatre jeunes peintres, un photographe et une étudiante qui connaissait la langue berbère. Ils atterrirent sur la piste de Djanet avec trois tonnes de matériel varié, allant de la table à dessin jusqu'à l'ouvre-boîtes, en passant par la pénicilline et les ciseaux de coiffeur. Pour atteindre le Nord du Tassili, il leur fallut encore huit jours de voyage, par une piste difficile, aux cailloux si tranchants qu'ils ensanglantaient les pattes des chameaux.

Les cavernes peintes du Tassili sont disséminées le long d'un plateau désolé, véritable paysage lunaire. A perte de vue se dressent des colonnes de grès rouge, hautes de 30 à 60 mètres, qui ont souvent les formes les plus étranges : châteaux en ruine, entassements monstrueux de vieux pneus, géants décapités, etc. Entre ces colonnes, le sol est sillonné d'étroites gorges, dont le soleil n'atteint le fond qu'à la verticale de midi. Quand on y circule, on se croirait dans une ville fantôme, avec des maisons sans fenêtres bordant des ruelles sans issue. C'est au pied de ces piliers de grès, dans des grottes ou des abris sous roche, que se trouvent les fameuses peintures.

La première expédition travailla tous les jours, de l'aube au crépuscule, faisant sans cesse de nouvelles découvertes. Les explorateurs se heurtaient à d'innombrables difficultés. Les corniches dépassaient rarement 30 centimètres de large. Les scènes de chasse, les batailles entre archers aux postures follement acrobatiques, les portraits des

grands dieux blancs ou des gracieuses gazelles rouges s'étalaient sur des saillies et des roches en surplomb ; elles se poursuivaient au-delà des corniches et franchissaient des crevasses. Pour en relever le dessin centimètre par centimètre, il fallait travailler à genoux, ou couché sur le dos, ou encore en équilibre sur des tables de pierre fortement inclinées.

Si le travail était dur, la vie l'était encore davantage. Le terrible vent du Sahara soufflait toute la journée. En été, vers midi, il se transformait en un ouragan brûlant qui soulevait des nuages de sable. Au crépuscule, il tombait, mais la température s'abaissait en même temps, et le supplice de la chaleur était remplacé par celui du froid. Et sans cesse cet air horriblement sec, chargé d'électricité, qui usait les nerfs tendus à se rompre !

Obstinément, les hommes poursuivirent leur tâche. Les calques étaient assemblés puis reportés sur de longs rouleaux de papier teintés d'avance en ocre, à la couleur de la roche. Ensuite on peignait les dessins, en veillant bien à reproduire les nuances exactes de l'original. Pour cela il fallait raviver à chaque instant les fresques en tamponnant le grès poreux à l'aide d'une éponge mouillée. Les Touareg, qui considèrent l'eau comme le bien le plus précieux et qui prennent pour des fous les gens qui se lavent, étaient scandalisés d'en voir gaspiller de telles quantités pour humecter de vagues barbouillages.

EN décembre 1956, les peintres durent interrompre leur travail en raison du froid. L'année suivante, Lhote recruta une nouvelle équipe et, à l'issue de cette seconde expédition, il ramena à Paris près de 1 500 m² de peintures. Ces trésors préhistoriques du Tassili furent exposés au Musée des Arts décoratifs. Le vaste public qui vint les admirer constata avec étonnement que l'art dit « moderne » était déjà né il y a quelques dizaines de milliers d'années.

Il faudra beaucoup de temps et un patient travail de recherche pour interpréter l'histoire racontée par ces peintures. Les plus anciennes d'entre elles mettent en scène de petits personnages, peints en violet et ocre, avec des têtes rondes et des bras et des jambes comme des bâtons, à la façon des dessins d'enfants. Ils appartenaient vraisemblablement à une race négroïde. Ils portent le pagne et se servent de sagaies, d'arcs et de flèches pour chasser le rhinocéros, la girafe et

l'éléphant. Dans certaines de ces tribus de « têtes rondes », il y eut des artistes — peut-être des prêtres — qui peignirent en blanc sur les parois des cavernes de gigantesques personnages à demi humains, vraies visions de cauchemar. L'un d'eux, qui représente sans doute un dieu, a près de six mètres de haut : il a une tête de tortue avec des yeux mal placés qui font songer à certains tableaux de Picasso. Dans d'autres galeries on voit des silhouettes fantomatiques, longues comme des asperges, aux contours vaguement humains.

A mesure que passent les siècles, ces peintures deviennent plus réalistes. Les jambes commencent à s'orner de musculature. Sur les corps, on voit apparaître des bracelets, des ceintures et même des cicatrices rituelles que l'on retrouve encore aujourd'hui chez quelques peuplades du Haut-Nil.

Certaines fresques, parmi les plus intéressantes, évoquent la vie familiale ou villageoise au Sahara, il y a de cela six à huit mille ans. Ici, c'est une scène de mariage, un banquet, un groupe de paysans qui observent un sourcier à la recherche de l'eau. Plus loin, on pile du grain, des femmes posent un toit sur une hutte, deux petits enfants dorment ensemble dans un lit, sous la même couverture à pois. Et le tableau de ces gens qui se lèvent en hâte parce que leur chien aboie nous montre qu'à cette époque l'homme a déjà trouvé son plus fidèle compagnon.

Plus tard, quatre à cinq mille ans avant Jésus-Christ, les « têtes rondes » furent remplacées ou peut-être conquises par un peuple à la peau blanche ou cuivrée. Parfois avec le boomerang, le plus souvent avec l'arc et les flèches, ces nouveaux venus chassaient l'antilope, le mouflon et la girafe. Ils étaient accompagnés de chiens à poil lisse, à la queue peu fournie et retroussée, semblables aux chiens qui, de nos jours, gardent les campements de Touareg. Ces hommes poussaient devant eux

de grands troupeaux de bêtes à cornes, dont les diverses races sont aujourd'hui communes en Afrique.

Le chapitre suivant de ce livre mystérieux qu'est le Sahara nous est raconté par des peintures représentant des chars de guerre entraînés par des chevaux lancés au grand galop. Mais quels étaient ces guerriers, avec leurs boucliers ronds, leurs lances et leurs tuniques en forme de cloche ? Il est possible qu'ils aient appartenu au belliqueux « Peuple de la mer » qui, partant de l'île de Crète, aurait tenté d'envahir l'Égypte. Repoussés, ces guerriers se seraient établis en Libye, puis, par la suite, auraient conduit leurs chars jusqu'au Tassili.

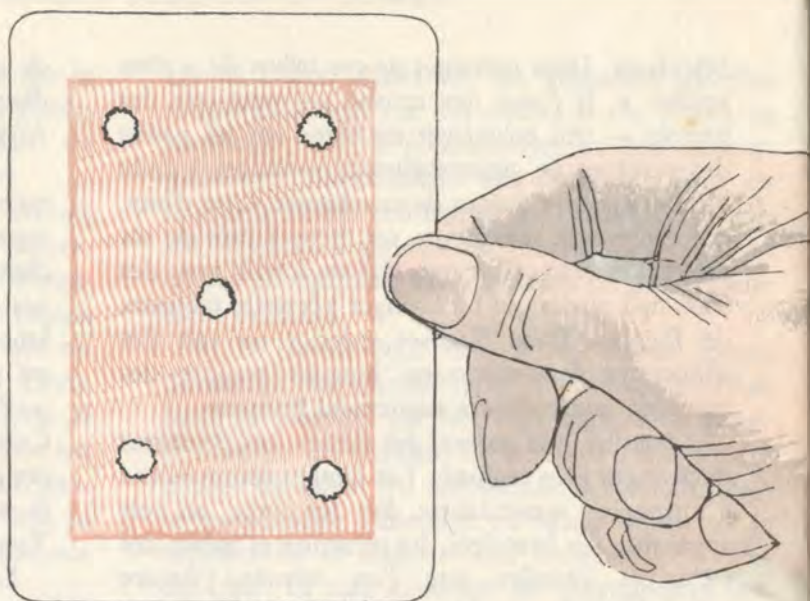
Lorsque les fleuves du Sahara s'asséchèrent, la population diminua, et les peintures devinrent moins nombreuses. Puis, quand les dernières herbes furent roussies sur la terre brûlante, le chameau remplaça le cheval sur les murs du Tassili. L'apparition du chameau est relativement récente dans l'Ouest saharien. Elle se situe à l'aube des temps historiques, à l'âge des premiers chroniqueurs grecs et romains.

Les fresques du Tassili posent bien des énigmes. On peut se demander, par exemple, s'il n'existait pas un lien entre les peintres du Tassili et ceux qui ont décoré les grottes préhistoriques de France et d'Espagne. Et comment expliquer, à 1 500 kilomètres de la mer, la présence, sur ces dessins, de bateaux de type égyptien ? Selon Lhote, cela semblerait prouver que ces tribus de pasteurs étaient originaires du Haut Nil.

Le plus grand désir d'Henri Lhote est que, bientôt, la plupart des musées étrangers puissent exposer les peintures que lui-même et son équipe ont copiées. Ces merveilles de l'art préhistorique méritent d'être vues et admirées dans le monde entier.

Vu de la lune

LA Grande Muraille fut construite, au III^e siècle avant Jésus-Christ, par l'Empereur de Chine, pour protéger le pays contre les Huns. C'est la construction la plus prodigieuse que l'on connaisse, et probablement la seule création humaine qui serait visible de la lune à l'œil nu. Avec toutes les pierres de cette muraille, on pourrait construire à l'Équateur un mur qui ferait le tour de la terre et qui aurait près de 3 mètres de haut et 1 mètre de large.



Annie du Far-West

PAR WALTER HAVIGHURST

LE tumulte se déchaîna du haut en bas du grand cirque quand le chef indien, au visage impassible, commença à faire le tour de la piste, dans sa petite voiture traînée par des poneys.

On était en 1885, et Buffalo Bill présentait pour la seconde fois à New York sa Parade du Far West. Pour rendre le spectacle plus réaliste, il avait persuadé Sitting Bull (le Taureau Assis), célèbre chef sioux, de participer à la représentation. Il y avait cependant moins de dix ans que les guerriers sioux de ce chef avaient anéanti une colonne de cavalerie américaine, et le bruit courait que Sitting Bull lui-même avait scalpé le colonel commandant cette colonne.

Cette partie du programme sembla par trop « réaliste » aux spectateurs. Ils n'avaient pas oublié la mort du colonel et ils huèrent Sitting Bull. En réponse, le vieux chef arrêta sa voiture, descendit et se dirigea dignement vers la sortie, décidé à ne plus rien avoir à faire avec l'Homme Blanc. Juste à ce moment, le chef de piste annonça : « Et maintenant, voici la fille du Far West. »

Une mince et gracieuse personne en jupe à franges et veste de daim s'avança en gambadant

vers le stand de tir installé au centre de la piste. « Annie Oakley..., le premier fusil du monde ! » poursuivit l'annonceur, tandis qu'elle saisissait un fusil et l'épaulait. Six boules de verre furent lancées en l'air. Six détonations retentirent à la file et les boules s'éparpillèrent en miettes avant de toucher terre.

Oubliant sa fureur, le guerrier indien s'était arrêté. Un grognement de surprise jaillit de ses lèvres crispées. Ses yeux noirs restèrent fixés sur la jeune fille tout le temps que dura son numéro. Quand elle quitta la piste, il cria dans sa langue, par-dessus les acclamations de la foule :

— Vive le petit tireur d'élite, le bon fusil !

Dès lors il considéra Annie comme sa fille d'adoption... et décida de rester avec le Visage Pâle.

Ce chef indien ne fut ni le premier ni le dernier à être conquis par le sourire franc et chaleureux d'Annie Oakley et par son adresse remarquable. Dans les années qui suivirent, elle charma tous les spectateurs d'Europe et d'Amérique. Car elle était et restera sans doute la championne des championnes de tir. Elle avait le coup d'œil si sûr que ses exploits sont presque incroyables.

Un concours de tir

EN réalité, Annie n'avait jamais vu l'Ouest des États-Unis avant de franchir le Mississippi avec la Parade du Far West. Mais ses années d'enfance passées dans les forêts de l'Ohio lui avaient donné une endurance de pionnier.

Quand Annie eut onze ans, on la jugea assez grande pour manier un fusil et, avec la vieille carabine de son père, elle réussit vite à abattre des cailles et d'autres oiseaux sauvages.

Elle avait quinze ans quand une de ses sœurs mariées l'invita à venir dans la ville voisine où elle demeurait. Ce qui l'intéressa le plus dans cette ville, ce fut le stand de tir. Un jour, son beau-frère l'y emmena et, après avoir fait quelques cartons, il lui offrit son fusil en lui demandant si elle voulait s'y essayer. Il fut bien stupéfait de la voir faire mouche à tous les coups. Elle paraissait infaillible.

— Je parie qu'elle tire mieux que Frank Butler, déclara le beau-frère.

Frank Butler était un fringant Irlandais, grand et hâlé, qui exécutait un numéro de tir dans un music-hall. Il passait pour le meilleur tireur du monde. Annie lui fut présentée et il accepta de se mesurer avec elle au tir aux pigeons, où des pigeons d'argile servent de cible.

En attendant que l'épreuve commence, Annie se sentait perdue au milieu de cette foule d'inconnus qui la dévisageaient. Elle aurait aimé rentrer chez elle. Mais elle se força à croire qu'elle se trouvait dans la forêt familière, guettant un envol de cailles. « Pas besoin de viser, se dit-elle. Suis seulement leur trajectoire et presse la détente au bon moment. »

Elle épaula son arme. « Feu ! » Son regard capta le pigeon d'argile qui était catapulté dans les airs. Son doigt manœuvra la détente.

— Touché ! cria l'arbitre.

L'ordre de tirer fut donné vingt-cinq fois. Les deux tireurs restèrent *ex æquo* jusqu'au dernier pigeon que Frank manqua et qu'Annie abattit. En plus de l'argent obtenu en prix de sa victoire, elle reçut une autre récompense : Frank Butler lui donna des billets pour assister à son numéro, la semaine suivante.

Annie n'avait encore jamais mis le pied dans un théâtre et elle eut l'impression de vivre un conte de fées. L'un des tours favoris de Frank consistait à viser une pomme placée sur la tête d'un caniche blanc ; quand la pomme était

pulvérisée par la balle, le chien en attrapait le plus gros morceau, se précipitait sur le devant de la scène, se couchait avec le morceau de pomme entre les pattes et attendait pour le manger que le public applaudisse. Ce chien adorait son maître et était jaloux de tous ceux qui essayaient de se lier d'amitié avec lui, surtout des femmes.

Ce soir-là, il prit comme d'habitude le plus gros morceau de pomme et courut jusqu'au bord de la scène. Mais, au lieu de se coucher, il sauta dans la salle, courut vers Annie et posa le nez sur ses genoux. Quand Frank s'approcha, le caniche gronda comme pour dire : « Je suis bien ici..., laisse-moi tranquille. » Frank regarda Annie qui lui adressa un charmant sourire, et il conclut que son chien avait raison. Au cours de l'année qui suivit, il persuada la mince jeune fille aux cheveux châtain, qui l'avait battu au tir, de devenir sa femme.

La timide Annie n'avait probablement jamais songé à exercer ses talents en public. Mais un soir, le partenaire de Frank tomba malade et, plutôt que de risquer de perdre leur gagne-pain, Annie décida de le remplacer. On l'applaudit encore plus que son mari. Leurs valises s'ornèrent bientôt de leurs deux noms « Butler & Oakley ».

Au cours des cinq années suivantes, Frank lui apprit à devenir une vedette du tir et lui donna aussi l'instruction qu'elle n'avait pas reçue dans son enfance. En attendant leur tour d'entrer en scène, dans des loges pleines de courants d'air, il lisait — des journaux, des livres, des revues — suivant chaque ligne du doigt, et il la faisait lire tout haut ensuite.



Avec la Parade du Far West

DANS toute l'histoire du spectacle, il n'existe peut-être rien d'aussi étonnant que la Parade du Far West de Buffalo Bill. Avec ses cow-boys, ses Indiens, ses buffles, son Pony Express, cette parade représentait bien l'épopée de la brousse américaine. Et tout était vrai. Les cow-boys venaient tout droit des ranches, les Indiens de leurs wigwams. Le colonel Bill Cody — Buffalo Bill — était un vrai chasseur de buffles qui s'était battu avec les Indiens, comme le prouvaient de nombreuses cicatrices de balles et de flèches.

Dès qu'elle entra dans la Parade, en 1884, Annie en fut l'étoile.

Au son d'une fanfare de trompettes et de tambours, elle pénétrait sur la piste à bride abattue. Un cow-boy lançait en l'air des cibles tout en galopant devant elle. Annie épaulait son fusil et les pulvérisait. Puis elle sautait à bas de sa bête et s'élançait vers le stand de tir, où Frank jetait en l'air des boules de verre.

Frank se plaçait ensuite à une quinzaine de mètres, une carte à jouer, généralement le cinq de cœur à la main, et Annie transperçait chaque cœur. Enfin il faisait tourner autour de lui une boule de verre au bout d'une corde et Annie, étendue à la renverse sur un siège, le fusil sens dessus dessous, brisait la boule.

Se souvenant des années difficiles de son enfance, elle avait une tendresse particulière pour les jeunes. Un dimanche, au cours d'une promenade, elle aperçut un groupe d'enfants derrière les grilles d'un orphelinat. Elle les invita aussitôt à venir voir la Parade. Le lendemain, quand elle entra au galop sur la piste, elle salua tout spécialement ses cinquante invités et, à la fin de la représentation, elle leur offrit des glaces. Dès lors, le « Jour d'Annie Oakley » s'instaura régulièrement, Buffalo Bill offrant l'entrée gratuite aux enfants et Annie se chargeant des glaces.

Au début de 1887, la compagnie s'embarqua pour Londres.

Bien avant de commencer ses représentations, la troupe était l'objet de toutes les conversations à Londres où l'on n'avait jamais rien vu de pareil : des Peaux-Rouges campant sous les tentes plantées dans les jardins d'Earls Court, des cow-boys en promenade dans l'abbaye de Westminster et la tour de Londres. Et surtout Annie Oakley, mince, gracieuse, habillée avec

goût. Peu d'Anglais voulaient croire que c'était là « la fille du Far West » qui rendait des points aux meilleurs tireurs de leur pays.

Bon nombre de personnalités très connues assistèrent à la première représentation. Et quelques jours plus tard, la reine Victoria, dont on célébrait les cinquante ans de règne, demanda que la Parade fût jouée devant elle et les invités de son Jubilé, c'est-à-dire toutes les têtes couronnées d'Europe.

Annie reçut une invitation du prince héritier d'Allemagne, Guillaume, qui voulait la voir se produire devant l'empereur. Laissant pour un temps la troupe, Frank et Annie se rendirent à Berlin.

Il faisait froid sur le champ de courses où Annie devait exercer son talent et, à la vue des personnages royaux assis dans les tribunes avec des rangées d'officiers allemands gourmés, elle eut un peu le trac.

— Ce sont des gens comme les autres, lui murmura Frank, et ils adorent le tir.

Si elle touche le prince...

ANNIE se rasséréna. Mais voici que le prince Guillaume, le futur Kaiser, s'approche d'elle. Il lui rappelle un numéro qu'il lui a vu exécuter à Londres et lui demande de le répéter. Le public est soudain tendu, silencieux. Le prince debout, très droit, allume une cigarette ; Annie s'éloigne de lui à une distance d'environ quinze mètres. Elle se retourne, lève son fusil et tire.

La cigarette est toujours entre les lèvres du prince, mais son bout rougeoyant a disparu. Les spectateurs poussent un soupir de soulagement et éclatent en applaudissements. Supposez qu'elle ait touché le prince ! Mais jamais l'émotion n'a fait trembler la main d'Annie.

A Chicago, en 1893, la Parade de Buffalo Bill dut refuser tous les soirs l'entrée à des milliers de personnes, car la salle était comble. A trente-trois ans, Annie était à l'apogée de sa renommée. Pendant huit ans encore, elle étonna le monde. Elle et Frank parlaient quelquefois de prendre leur retraite. Mais dès que revenait le printemps, l'attrait de la vie d'aventures les poussait à se remettre en route.



Annie Oakley mourut en 1926, mais son nom n'est pas tombé dans l'oubli. A la scène et à l'écran, l'histoire de ses exploits continue à enchanter d'innombrables spectateurs.

POUR MIEUX RÉDIGER VOS LETTRES

PAR J. HAROLD JANIS

UN de mes voisins souhaitait faire construire dans son jardin une allée bétonnée. Il écrivit donc à deux entrepreneurs pour leur demander des devis. Voici le début de la première réponse :

« Monsieur,

« Je vous fais un prix parce que c'est la morte-saison. J'ai quelques échéances en perspective, et ce travail m'aidera à y faire face... »

La seconde réponse commençait en ces termes :

« Monsieur,

« Je suis en mesure de vous construire une allée d'excellente qualité. Mon devis prévoit une assise de cendres de 15 centimètres d'épaisseur supportant une couche de béton de 7,5 cm. La pente sera étudiée de façon à permettre un écoulement total des eaux, et votre allée durera vingt ans et plus sans que vous constatiez la moindre fissure... »

C'est le second entrepreneur qui obtint la préférence. Pourquoi ? Parce qu'il avait fourni à mon voisin les renseignements que ce dernier souhaitait obtenir, et non des détails superflus sur ses ennuis personnels. Le second entrepreneur avait appliqué la règle n° 1 de l'art épistolaire : lorsque vous écrivez, pensez non à ce qui vous intéresse mais à ce qui intéresse votre correspondant.

De notre façon d'écrire peut dépendre le succès ou

l'échec d'une vente importante, l'obtention d'un poste ou le refus d'un employeur.

Le candidat qui écrit pour demander un emploi est tenté de ne parler que de lui-même, de ses désirs, de ses aspirations. J'ai lu des lettres de demande d'emploi qui commençaient de la façon suivante :

« Monsieur,

« Je possède toutes les qualifications que vous demandez, et je cherche justement une nouvelle place car celle que j'occupe en ce moment ne me satisfait pas... »

Cette façon de se présenter est bien maladroite ! Que désire savoir l'employeur éventuel ? Si le candidat a besoin de l'emploi ? Non : il veut être sûr que le candidat convient à l'emploi.

Règle n° 2 : Soyez vous-même, et vos lettres atteindront leur but. Les plus efficaces sont les plus simples. Les formules pleines de détours tarabiscotés ont fait leur temps. La lettre qui commence par : « En main votre honorée du 14 courant... » risque de faire un peu « vieux jeu ».

Règle n° 3 : Pas de mots inutiles. Il y a peu de temps, un de mes élèves commença une lettre ainsi :

« En réponse à la lettre par laquelle vous attiriez mon attention sur le fait que le nombre de chaussures

en deux tons que nous vous avons expédiées ne correspondait pas à votre demande, nous tenons à vous prier d'accepter toutes nos excuses pour l'erreur commise. »

Je lui conseillai de supprimer tous les mots qui n'étaient pas absolument indispensables, et voici quel fut le résultat de cette censure : *« Nous vous prions d'excuser l'erreur commise. »* Cette seconde version, dépouillée de tous les mots inutiles, disait clairement ce qu'elle voulait dire.

Ma tante Claire habite une petite ville qui, sous sa plume, donne l'impression d'être un endroit merveilleux. *« Nous ne sommes qu'en avril, et il fait déjà si tiède, m'écrivait-elle au printemps dernier, que les arbres semblent verdier à vue d'œil. La vieille Mme Jeanson soigne ses rhumatismes au soleil. »*

Emilie, la sœur de Claire, habite la même région. A quelques jours de distance, elle m'écrit :

« Tu ne saurais imaginer quel temps désagréable nous avons. Chaud et sec, et nous ne sommes qu'au printemps ! On peut s'attendre à un été torride et à une épouvantable sécheresse. Cette pauvre Mme Jeanson souffre beaucoup de ses rhumatismes. »

On comprend facilement pourquoi tout le monde préfère les lettres de Claire à celles d'Emilie : Claire obéit à un autre principe important : *Mettez l'accent sur les éléments positifs.* En affaire, ce ton constructif, optimiste, est extrêmement important. Un marchand de matériaux de construction s'étonnait de voir qu'un nouveau type de poutre, supérieur à l'ancien, se vendait moins bien. Il découvrit que l'employé chargé de répondre aux commandes s'y prenait de la façon suivante :

« Cher Monsieur, j'ai le regret de vous informer que nous ne tenons plus le type de poutre que vous nous demandez. Nous nous permettons toutefois de vous proposer un nouvel article qui répondra peut-être à vos besoins. »

On remplaça ce texte négatif par la formule suivante :

« Cher Monsieur, j'ai le plaisir de vous adresser quelques échantillons de notre nouveau modèle de poutre. Cet article existe dans une gamme de tons et de grains beaucoup plus variée que l'ancien et constitue un grand progrès sur celui que vous nous demandiez. »

L'une et l'autre lettres disaient la vérité, mais la seconde présentait l'article sous un jour positif. Immédiatement, le chiffre des ventes se mit à monter.

On ne saurait croire combien de lettres laissent percer, de la part de leur auteur, une hostilité involontaire. Il y a quelques jours, ma femme reçut d'un magasin ces quelques lignes :

« Puisque vous affirmez que l'une des tasses que vous nous aviez commandées vous est arrivée avec une anse brisée, nous nous verrons contraints de la remplacer. »

La direction du magasin ne mettait pas catégoriquement en doute la parole de ma femme, mais le *« vous affirmez »* contenait une accusation assez sournoise de malhonnêteté. Pourquoi ne pas avoir écrit :

« Nous sommes désolés d'apprendre que l'une des tasses que vous nous aviez commandées est arrivée cassée. Bien entendu, nous vous la remplaçons immédiatement. »

Il y a quelques années, je fus chargé d'améliorer la correspondance d'un certain nombre de services administratifs d'une grande ville. Quantité de lettres, destinées à apaiser le public, obtenaient un effet diamétralement opposé. J'en pris une au hasard et lus :

« Si vous voulez bien nous adresser un échantillon de votre article, nous en étudierons la valeur pratique, si valeur il y a. »

J'expliquai aux intéressés la nécessité d'adopter un ton courtois dans leur correspondance. Et l'un d'eux, après avoir poursuivi avec une contribuable particulièrement mécontente un échange épistolaire orageux, se décida à lui adresser la lettre qui suit :

« Madame,

« Vous ne le croirez peut-être pas, mais nos services sont là pour vous aider à aplanir vos difficultés. »

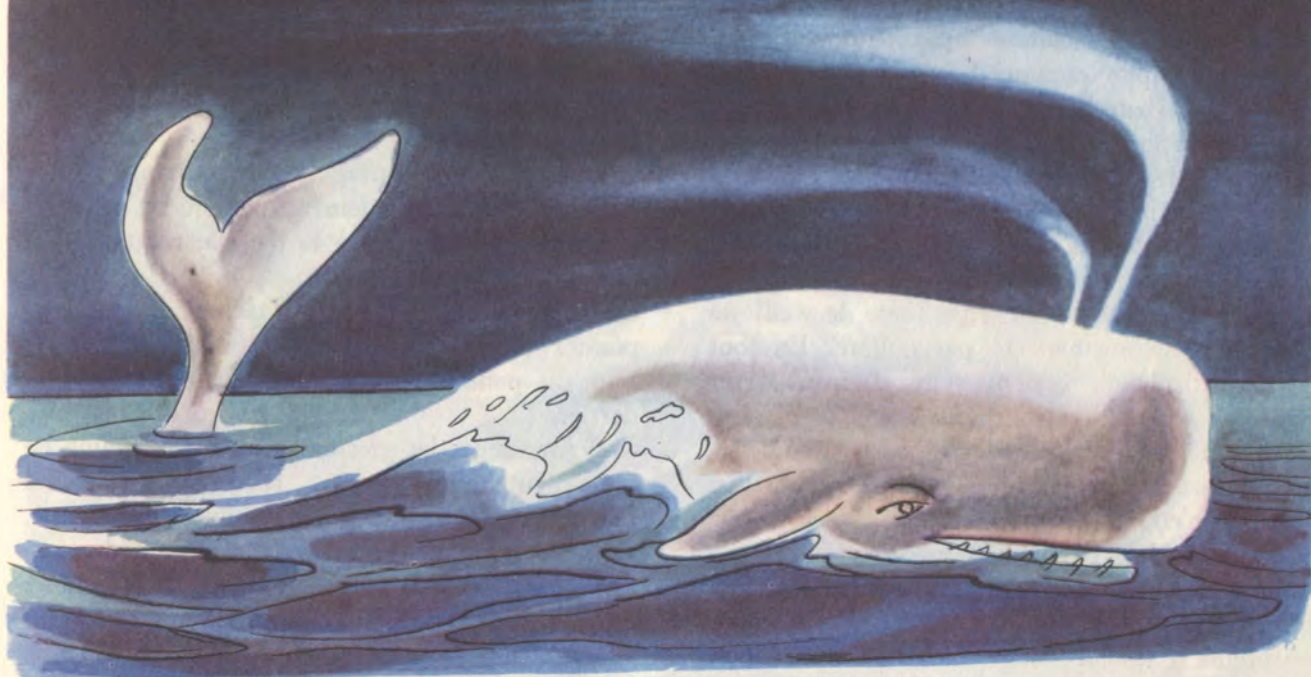
La contribuable, dans sa réponse, avoua que ce qui l'avait exaspérée, c'était moins le problème qu'elle avait à résoudre que le ton des lettres qu'elle avait reçues.

Mais, toutes ces règles mises à part, autre chose compte dans une lettre : c'est cette qualité indéfinissable qui émane de la personnalité même de celui qui écrit. Elle ne s'enseigne pas, mais elle peut s'acquérir. La lettre qui suit, récemment écrite par le directeur d'une grande entreprise, illustre parfaitement ma pensée :

« Cher Monsieur, vous me témoignez une amitié généreuse et délicate en prenant la peine de me féliciter pour ma récente nomination. J'apprécie vivement vos bons vœux auxquels vous voudrez bien, je l'espère, ajouter quelques prières. J'aurai certainement besoin des uns et des autres. Merci mille fois, et du fond du cœur. »

Vous remarquerez le naturel de ces quelques lignes, leur sobriété. Dans cette lettre rien de superflu ; pourtant, elle ne donne à aucun moment une impression de hâte ou de sécheresse. Avec un peu d'application et de réflexion, nous pouvons faire que chacune de nos lettres atteigne pareillement son but.

J'ai tué le cachalot blanc



Récit d'AMOS SMALLEY recueilli par MAX EASTMAN

De toutes les légendes de la pêche baleinière, la plus connue est sans doute celle de cette gigantesque baleine blanche, « Moby Dick », qui causa la perte de tant de marins. Sa célébrité est due en grande partie au roman de Herman Melville, *Moby Dick*, paru en 1851, et dont on a tiré un film.

Ce roman nous conte l'histoire du capitaine Ashab, qui a perdu une jambe lors d'un premier combat avec le monstre. Depuis, il ne songe plus qu'à prendre sa revanche, et il parcourt les mers sur son voilier le Pequod, à la recherche de son vieil adversaire. Il a cloué au grand mât une pièce d'or, destinée à récompenser le marin qui, le premier, signalera l'effrayante créature. Après

bien des années, Ashab finit par retrouver « Moby Dick ». A l'issue d'un combat terrible qui dure trois jours, la baleine triomphe. Elle éventre le navire, et le Pequod sombre, entraînant dans la mort tout l'équipage, à l'exception d'un matelot.

Depuis des générations cette légende hante l'imagination de bien des gens. Mais, après tant d'années, on a pu tout récemment recueillir le témoignage d'un homme qui se rappelle avoir vu et attaqué dans sa jeunesse une bête fabuleuse semblable à celle dont Melville avait parlé dans son roman. Cet homme est un ancien harponneur, un Indien nommé Amos Smalley. Agé aujourd'hui de plus de quatre-vingts ans, il vit dans une petite île. Écoutons son récit.



Aussi loin que remontent mes souvenirs, j'ai toujours rêvé d'aller chasser la baleine. Je suis né en 1877 dans une île voisine du port de New Bedford (au large de la côte du Massachusetts), qui était le principal centre de l'industrie baleinière. Pendant des années, mon père avait été cambusier à bord d'unités de la flottille de pêche. Mon frère était harponneur, et moi je n'avais qu'un désir : le devenir aussi. Avec les autres gamins de l'île,

nous passions notre temps à jouer aux harponneurs, ce qui consistait à tirer à la cible avec de longs bâtons sur un vieux chapeau posé par terre.

Depuis mon enfance, je n'entendais parler que de baleines. Je savais que c'étaient les plus gros animaux vivants, et aussi les plus rusés. Mon frère, qui avait fait campagne dans l'Arctique, me racontait toutes sortes d'histoires sur eux. Il y a la baleine « franche », qui se cache sous les glaces quand on la pourchasse, la « jubarte »,

dont les coups de queue sont redoutables. Mais le cachalot est plus dangereux encore. Ses énormes mâchoires garnies de dents peuvent broyer une barque comme une coquille d'œuf ; sa queue frappe comme l'éclair et balaie un homme d'un bateau avant qu'on ait eu le temps de s'en apercevoir.

La pire de toutes, disait mon frère, c'était la baleine mouchetée de blanc. Les avis différaient sur l'origine de ces taches blanches : les uns disaient que c'étaient les cicatrices de coups de harpon ; d'autres y voyaient un signe de vieillesse ou encore de méchanceté particulière. En tout cas, les pêcheurs étaient tous d'accord pour déclarer : « Quand vous repérez une « blanche », méfiez-vous ! C'est une tueuse, cette bête-là ! »

A quinze ans, j'obtins de mon père l'autorisation de m'embarquer sur le *Pearl Nelson*, une goélette de New Bedford. Je me croyais déjà un homme ! Mais quand le bateau eut levé l'ancre, je me sentis beaucoup moins fier, et je passai ma première nuit à gémir sur ma couchette, tant je souffrais du mal du pays, et surtout du mal de mer !

La vie était rude à bord. Nous étions vingt-quatre, entassés sur d'étroites couchettes, dans le poste d'équipage où les cancrelats pullulaient. La nourriture manquait de variété : viande salée, biscuit de mer et café sucré à la mélasse. Nous ne touchions terre que tous les quatre à six mois, aux Barbades, aux Açores ou au Cap-Vert, et pendant ces trop brèves escales nous nous régaliions de viande et de légumes frais.

Quand je revins de cette première campagne qui dura trois ans, j'avais une quinzaine de dollars en poche et le grade de cambusier.

Ma première baleine

LA fois suivante, j'embarquai à bord du *Platina*, un trois-mâts de 360 tonneaux. J'avais dit au capitaine :

— J'en ai assez d'être cambusier. Je voudrais bien monter en grade et devenir harponneur.

Le capitaine McKenzie, un géant blond, solide comme un roc malgré son âge, m'examina de la tête aux pieds avant de répondre :

— Je sais que vous autres, les gars de Gay Head, vous faites généralement de bons harponneurs. Mais c'est d'un cambusier que j'ai besoin. Tu seras cambusier, et tu remplaceras le premier harponneur qui ratra son coup. C'est promis.

Comme nous passions au large du Rio de la Plata, dans l'Atlantique Sud, un de nos harponneurs manqua une baleine franche. Le capitaine qui était dans la hune de vigie s'en aperçut.

— Petit ! me cria-t-il. La prochaine fois que nous en rencontrerons une, c'est toi qui prendras place au bossoir de cette chaloupe !

Une semaine entière se passa avant qu'on signalât une autre baleine. Au moment où nous mettions les chaloupes à la mer, le capitaine me cria d'une voix de stentor :

— A toi, petit ! Tu vas tâcher de me harponner cette baleine, sinon je te fais faire le tour du pont à grands coups de botte dans le derrière !

A mes yeux, les grosses bottes du capitaine ne semblaient guère moins redoutables que la baleine. Je pris donc place dans la chaloupe, derrière le maître d'équipage. Comme de coutume, on avait mis trois embarcations à la mer : l'une pour mener l'attaque, la deuxième pour aider à la manœuvre quand l'animal serait harponné, la troisième pour recueillir les marins qui pourraient être blessés ou projetés à l'eau.

Le capitaine était remonté dans la hune, d'où il nous dirigeait avec son pavillon. Assis à la barre, le maître d'équipage nous transmettait ses ordres. Ce jour-là, nous avions affaire à deux gros cachalots naviguant côte à côte, et cela me tracassait. La plupart du temps, en effet, on peut arriver à proche distance du cétacé sans qu'il vous remarque. Ses petits yeux sont placés si bas et si en arrière de sa tête qu'il n'y voit que de côté et sous un angle très réduit. Mais il était beaucoup plus difficile d'approcher ces deux cachalots qui avançaient de front, car tout mouvement vers l'un pouvait être vu par l'autre. Le maître d'équipage fit engager la chaloupe entre les deux bêtes, en venant de l'arrière. Je devais attaquer celle de gauche.

Quand nous fûmes arrivés à proximité, je me dressai. Du genou gauche, je pris appui sur le rebord de la chaloupe, je brandis le harpon et j'attendis le « Vas-y ! ».

Le maître d'équipage me donna enfin le signal. Je lançai le harpon de toutes mes forces.

« Je le tiens !... »

LA pointe tranchante comme un rasoir transperça la carapace de graisse. Elle était armée d'une petite grenade.



« Vas-y, Vieux Tomahawk ! »

L'instant d'après, j'entendis le bruit assourdi de la détonation dans le corps de la bête.

Aussitôt, la ligne reliant la tige du harpon au bateau commença à filer. Elle était enroulée sur deux gros tambours et faisait 150 brasses au total, soit près de 300 mètres. Le cachalot en dévida une dizaine de brasses puis s'arrêta.

— Je le tiens ! hurlai-je.

En toute hâte, je changeai de place avec le maître d'équipage. J'allai prendre la barre tandis qu'il passait à l'avant avec son fusil pour achever le cachalot si c'était nécessaire.

Ces animaux-là sont capables de lutter fort longtemps, et celui-ci nous fit passer une pénible demi-heure.

Nous nous attendions à voir la bête plonger, comme elles le font parfois quand elles sont blessées, et nous étions prêts à couper la ligne si elle s'enfonçait trop, afin de ne pas être entraînés par le fond. Mais au contraire elle se dressa sur sa queue, puis projeta sa tête en avant, tout en faisant claquer sa gigantesque mâchoire. Tout ce qui se serait trouvé à sa portée aurait été réduit en bouillie. Je compris alors pourquoi un harpon-

neur est également appelé un « barreur », chez nous. Harponner une baleine n'est rien en comparaison de la difficulté de manœuvrer la chaloupe quand la bête commence à se défendre.

Jusqu'à la fin de la campagne, j'embarquai chaque fois qu'une baleine était en vue. Un jour, cela faillit se terminer très mal pour nous. Un énorme cachalot venait de plonger. Je me tenais à l'avant de l'embarcation, le harpon en main, prêt à frapper, quand soudain la bête émergea juste devant moi, la gueule grande ouverte. Au spectacle de cette redoutable rangée de dents, j'eus un instant de terreur, mais je me ressaisis vite et lançai le harpon. Touché, le cachalot nous entraîna alors dans une partie de « toboggan » où nous crûmes laisser notre peau. Après avoir dévidé les 300 mètres de ligne, il nous fit voler sur les vagues à une vitesse de plus de 20 nœuds ! Nous embarquions d'énormes paquets d'eau, et nous n'évitâmes la catastrophe qu'en écopant sans arrêt.

Après ce voyage, je prenais quelques jours de repos dans ma famille lorsque j'appris que le *Platina* devait repartir au début de juillet. Je

signalai aussitôt un nouvel engagement. Le capitaine en second, qui attribuait leur poste aux harponneurs, me prit dans son équipe. Le second, Andrew West, était un petit homme nerveux, au nez rouge comme une tomate. Il avait pris l'habitude de m'appeler « Vieux Tomahawk », à cause de mon sang indien.

Au cours de l'été de 1902, après plus d'un an de campagne, nous croisions au sud des Açores quand, un après-midi vers cinq heures, la vigie cria du haut du mât :

— Baleine en vue ! Bâbord devant, à un mille !

Le capitaine McKenzie monta immédiatement sur le pont.

— C'est un cachalot, déclara-t-il, dès qu'il eut repéré la bête.

On reconnaît un cachalot au puissant jet de vapeur d'eau qu'il lance quand il vient respirer à la surface.

West et moi, nous sautâmes dans notre chaloupe et attendîmes l'ordre de larguer. En effet, on ne peut mettre une embarcation à l'eau tant qu'une baleine fait surface, car elle entend de très loin le moindre clapotis suspect. Au bout d'une heure, quand le cachalot eut plongé, nous nous dirigeâmes vers l'endroit où nous pensions qu'il remonterait.

Nous n'étions pas à plus d'un demi-mille du navire que le capitaine nous signalait, avec son pavillon, que la bête était revenue à la surface. Quelques minutes plus tard, nous la repérâmes, encore assez loin de nous.

— Souquez ferme, les gars ! cria West aux matelots.

Il craignait que la bête ne plongeât à nouveau, avant que nous l'ayons atteinte. Dans ce cas, elle ne remonterait pas avant la nuit tombée.

Soudain, comme nous approchions d'elle, West dit d'une voix étranglée :

— Mais elle est blanche !... Toute blanche !...

J'écarquillai les yeux. Le cachalot n'était plus qu'à une centaine de mètres de nous, mais dans le crépuscule je ne distinguais que la crête écumuse des vagues qui déferlaient sur lui.

— C'est un démon, murmura West. Il est tout blanc... Fais bien attention, mon gars !...

Le monstre blanc

LES autres matelots semblaient également pris d'angoisse. Sur un signe de West, je me dressai,

passai à l'avant de la chaloupe et brandis mon harpon. Maintenant j'entrevois à fleur d'eau l'énorme masse de la bête, plus blanche que l'écume qui bouillonnait autour d'elle.

En ces quelques instants, toutes les histoires effrayantes que j'avais entendues, enfant, me revinrent à la mémoire. Et cette fois, il ne s'agissait pas seulement d'une bête « mouchetée » : elle était toute blanche ! Mais en même temps je songai aux grosses bottes du capitaine et à sa fureur quand l'un des nôtres ratait son coup. A tout prix, il fallait que je la harponne, cette bête, qu'elle fût noire ou blanche, et je m'armai de tout mon courage.

J'entendis alors la voix tremblante de West :

— Vas-y, Vieux Tomahawk ! Vas-y !

Je lançai mon fer à toute volée. Il me semblait avoir frappé en plein, mais quelques secondes passèrent, et je n'entendais toujours pas l'explosion de la grenade. Enfin, un « boum » sourd retentit à l'intérieur de l'animal.

Il y eut un violent remous, l'eau rejailit de toutes parts quand le cachalot plongea, entraînant la ligne à toute vitesse. J'empoignai un couteau pour couper la ligne si cela devenait nécessaire. La bête continua à descendre, et elle avait déjà dévidé plus de 35 mètres de filin quand elle s'arrêta. Nous attendîmes, sans même oser souffler.

Quelques jours auparavant, une baleine avait plongé de la même façon, puis était brusquement remontée juste sous la quille de notre chaloupe qui s'était brisée en deux. Je m'étais retrouvé dans l'eau glacée, à un mètre à peine des formidables mâchoires. Ne sachant pas nager, j'avais attrapé un aviron et je m'y étais cramponné jusqu'à ce qu'on vînt me repêcher.

Nous redoutions quelque aventure semblable, peut-être même pire, avec ce monstre blanc, fou de douleur, au-dessous de nous. Je nous voyais déjà entraînés avec lui dans les abîmes, quand soudain la ligne se détendit.

— Ramenez le mou ! hurla West.

Nous rentrâmes la ligne, tout en nous apprêtant à affronter l'assaut final. Mais la bête remonta doucement jusqu'à la surface. Elle souleva son énorme tête, un mugissement sourd emplît l'air tandis qu'elle crachait un jet de sang par ses événements, puis elle ne bougea plus.

West passa à l'avant. Après avoir longuement observé la bête, il abaissa son fusil.

— Bon travail, Smalley ! me dit-il. Touchée en plein cœur !

Nous regardions fixement l'énorme masse blanche qui flottait dans l'eau rougie de sang.

— Jamais rien vu de pareil ! murmura l'un de nous.

Et ce fut tout ce que nous trouvâmes à dire.

Quand je remontai à bord, le capitaine McKenzie me regarda droit dans les yeux, sans prononcer un seul mot. C'était le plus beau compliment qu'il pût me faire. S'il n'avait pas été content de moi, il aurait retrouvé sa langue !

— Tout le monde sur le pont pour la tournée générale ! cria-t-il ensuite.

Il s'engouffra dans une écuelle et reparut avec un grand broc de toilette, rempli de rhum. Nous défilâmes devant lui, et il versa à chacun une bonne rasade. Quand ce fut mon tour, il me servit double ration, puis il me tendit mon gobelet avec un petit signe de tête amical.

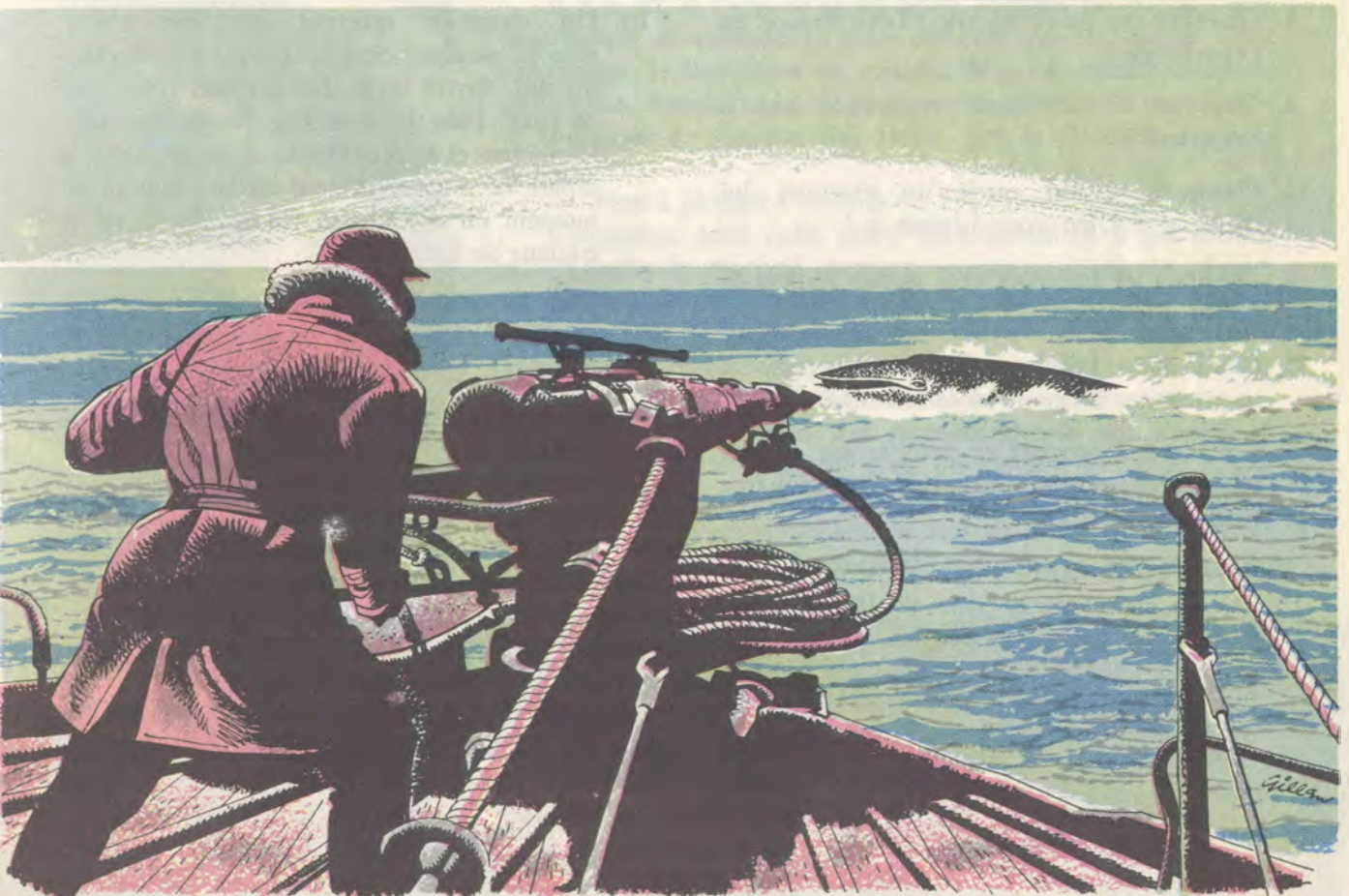
Cette nuit-là, et bien souvent par la suite, j'ai pensé au cachalot blanc et à la catastrophe qu'il aurait pu provoquer si je ne l'avais pas tué

du premier coup. Pourtant, j'ignorais alors qu'une légende courait sur ce monstre. Je ne le sus que trente-cinq ans plus tard, quand un professeur d'histoire, Marcus Jernegan, fils d'un capitaine baleinier, vint me voir à Gay Head pour m'interroger sur « Moby Dick ». C'est de lui que j'appris l'histoire que racontaient les pêcheurs de baleines, plus de cinquante ans avant mon temps, l'histoire de ce redoutable cachalot blanc qui rava-geait le Pacifique.

Puis, en 1956, John Huston et Gregory Peck m'invitèrent à la première de leur film, *Moby Dick*, et me présentèrent au public comme l'homme qui avait tué le monstre.

Ai-je tué le vrai « Moby Dick » ? Je n'en sais rien. Mais je sais que les baleines peuvent passer d'un océan à l'autre, et je me souviens aussi du capitaine McKenzie, examinant les dents usées de mon cachalot blanc, et déclarant :

— Elle avait au moins cent ans, cette bête !... Peut-être même deux cents !



Aujourd'hui, les harpons sont lancés par des canons installés à la proue des navires baleiniers. Avec des canons semblables à celui qui est représenté ci-dessus, on peut capturer des baleines de plus de 30 mètres de long et pesant plus de 100 tonnes.

QUESTIONS LES BONNES

(Voir réponses page 153.)

Tout le monde devrait pouvoir y répondre. Mais ce n'est pas le cas. Posez-les à vos aînés, et vous découvrirez que vous êtes aussi forts que les « grands ».

1. Qu'est-ce qui gèle plus vite : l'eau chaude ou l'eau froide ?
2. Quel est le fruit dont les graines sont à l'extérieur ?
3. Pourquoi, quand quelqu'un éternue, lui dit-on : « Dieu vous bénisse » ?
4. Pourquoi les automobilistes anglais roulent-ils sur le côté gauche de la route ?
5. Comment se fait-il que les mouches puissent se promener au plafond sans tomber ?
6. Les oiseaux peuvent se percher sur les fils télégraphiques sans ressentir de décharge électrique : pourquoi ?
7. Rêvant qu'elle était en train de se noyer, une dame a eu tellement peur qu'elle est morte d'une crise cardiaque pendant qu'elle dormait. Un détective n'a pas voulu croire à cette histoire. Pouvez-vous dire pourquoi ?
8. Pourquoi faut-il plus de temps pour hisser les couleurs à mi-mât que pour les hisser jusqu'en haut du mât comme on le fait d'ordinaire ?
9. Il existe un oiseau qui court plus vite qu'un cheval, rugit comme un lion, mais ne peut pas voler : lequel ?
10. Un chasseur, quittant son campement, marche pendant cinq kilomètres en direction du sud. Arrivé là, il abat un ours d'un coup de fusil. Puis il repart vers l'ouest, fait trois kilomètres et s'aperçoit que la distance qui le sépare de son campement est la même qu'au moment où il a abattu l'ours. Quelle est la couleur de l'ours ?
11. Dans le monde entier, les lettres « S. O. S. » servent à appeler au secours dans les cas d'urgence. Que signifient ces trois lettres ?
12. Le zèbre est-il noir avec des raies blanches ou blanc avec des raies noires ?
13. Existe-t-il un oiseau capable de voler à reculons ?
14. On lit souvent l'expression « voguer en haute mer » : que signifie-t-elle ?
15. Comment peut-on distinguer la rive droite de la rive gauche d'un cours d'eau ?
16. Le xx^e siècle a-t-il commencé le 1^{er} janvier 1900 ou le 1^{er} janvier 1901 ?
17. L'Arche de Noé s'appelait aussi l'Arche d'Alliance : vrai ou faux ?
18. Pourquoi Byrd fut-il obligé d'emporter un réfrigérateur au cours de son expédition antarctique ?

Un chapitre émouvant de l'histoire des sauvetages.

LE SOUS-MARIN NE VOULAIT PAS MOURIR

PAR JOSEPH HARRINGTON

LA grande aventure du sous-marin *Squalus* a commencé un matin de 1939, lorsqu'il quitta le port de Portsmouth, New Hampshire, pour effectuer une sortie d'essai. Cette plongée était importante car elle devait permettre de décider si le *Squalus* pouvait entrer en service dans la flotte américaine. Mais l'équipage, parfaitement entraîné, n'avait aucune appréhension. Il avait déjà effectué dix-huit plongées d'essai ; celle-là promettait d'être assez facile.

A 8 h 40, le radio de quart ayant transmis un message à la base navale de Portsmouth pour prévenir que le *Squalus* allait s'immerger, le lieutenant de vaisseau Naquin, commandant du sous-marin, donna l'ordre de plonger. Son officier de manœuvre, le lieutenant de vaisseau Bill Doyle, prit la direction des opérations.

— Paré à plonger ! cria-t-il.

L'équipage, bien rodé, obéit immédiatement à ses ordres, et le *Squalus* fit un bond en avant comme un marsouin affamé.

La plongée rapide d'un sous-marin est toujours un spectacle exaltant. Tout d'abord il prend son élan à la vitesse maximum. Puis tout le monde rentre à l'intérieur et l'on verrouille les panneaux. On ouvre les ballasts et l'eau s'y engouffre, entraînant le bâtiment vers le fond. Les moteurs Diesel sont stoppés et leurs tuyaux d'échappement, ainsi que toutes les autres ouvertures, sont obturés pour empêcher l'eau d'entrer. Dans le poste central, les hommes surveillent le tableau principal de contrôle pour s'assurer que tous les indicateurs lumineux sont passés du



rouge au vert ; quand ils sont tous verts tout va bien ; le sous-marin est étanche.

Toutes ces manœuvres furent exécutées ce jour-là à bord du *Squalus* avec la plus grande rapidité ; quand le lieutenant Doyle eut reçu l'avis que tous les feux étaient passés au vert, il donna l'ordre de coupler les accumulateurs géants qui devaient fournir au *Squalus* sa puissance de propulsion en plongée.

Au moment où l'indicateur de plongée marqua quinze mètres, il fit redresser les barres de plongée afin de ramener doucement le sous-marin à l'horizontale. A ce moment précis, le visage du servant de téléphone de Doyle devint livide et il répéta le message qu'il venait de recevoir des machines : « *Faites surface ! Les clapets des collecteurs d'air sont ouverts !* »

A l'arrière d'un sous-marin se trouvent deux énormes manches à air — l'une qui aspire l'air frais pour les moteurs Diesel quand le bâtiment marche en surface, l'autre qui assure l'aération des autres compartiments intérieurs. Ces collecteurs doivent être fermés au moment de la plongée, sinon des tonnes d'eau s'y engouffrent comme par un panneau ouvert et entraînent le sous-marin vers le fond.

Dans le poste central, tous les regards se fixèrent sur le panneau de contrôle. Tous les feux étaient bien verts. Comment était-il possible que les collecteurs fussent ouverts ? Mais il fallait se rendre à l'évidence. Le *Squalus* devait regagner la surface — et vite !

Naquin et Doyle réagirent simultanément devant le danger en hurlant :

— Chassez le ballast principal ! Chassez les tanks de sécurité !

Et tandis que l'air pénétrait en sifflant dans les tanks, le *Squalus* se redressa paresseusement jusqu'à l'horizontale. Les commandes de barre furent brutalement poussées sur « Remontée rapide », et pendant un instant le sous-marin parut osciller

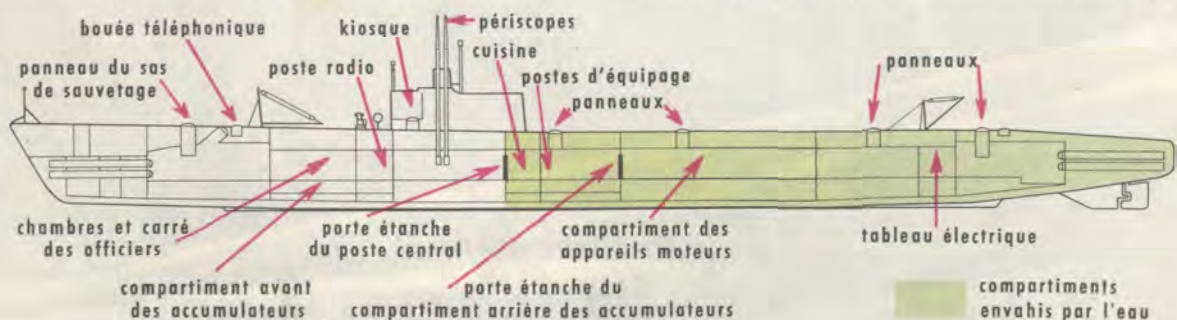
comme s'il voulait remonter. Il resta immobile pendant une longue minute angoissante. Puis il se mit à glisser en arrière, tandis que des torrents d'eau envahissaient tous les compartiments.

En détresse par 75 mètres de fond

SUR l'ordre du commandant, chacun bondit à son poste de sécurité, isolant les uns des autres tous les compartiments du sous-marin. Mais trois hommes accomplirent d'importantes manœuvres qui rendirent l'espoir au reste de l'équipage.

Le premier fut Bill Isaacs, le cuisinier du bord. Lorsqu'il sentit que le *Squalus* glissait en arrière, il bondit de sa cuisine dans le compartiment des accumulateurs arrière. Il regarda par le hublot de verre qui donnait sur le compartiment des moteurs et vit un spectacle qui le remplit d'horreur : le compartiment était déjà à moitié plein et l'eau s'engouffrait par le collecteur d'air principal. Isaacs verrouilla la porte étanche, empêchant ainsi la plus grande partie de l'eau de pénétrer dans le compartiment des accumulateurs, puis il se dirigea vers l'avant.

Le maître électricien Lloyd Maness se trouvait déjà dans le compartiment des accumulateurs arrière lorsque l'eau commença à tomber sur lui par la manche d'aération qui relie tous les compartiments entre eux. Son rôle, dans une pareille éventualité, était de verrouiller la porte de communication entre le compartiment des accumulateurs arrière et le poste qui se trouve au centre du sous-marin. Il tira de toutes ses forces sur cette porte en luttant contre l'inclinaison du navire lorsqu'il vit quatre matelots, ayant de l'eau jusqu'à la ceinture, qui s'efforçaient de le rejoindre malgré la pente du plancher. Maness eut l'impression que ses bras allaient être arrachés, mais il réussit cependant à maintenir la porte ouverte jusqu'à ce qu'ils eussent passé ; puis il



Plan des compartiments du *Squalus*

claqua la porte et la verrouilla. Enfin ! C'était fait !

Pendant tous ces événements, un autre homme qui se trouvait dans le compartiment des accumulateurs avant — à l'opposé de Maness par rapport au poste central — s'était précipité pour arracher les câbles de l'alimentation électrique. Il parvint juste à temps à empêcher un court-circuit qui aurait entraîné incendie et explosion.

Grâce au sang-froid de cet homme, tout danger d'explosion fut écarté, mais le *Squalus* se trouva plongé dans une obscurité totale lorsqu'il toucha le fond avec un bruit sourd. Il prit une pointe de 10° tandis que son arrière s'enfonçait dans la vase. Le commandant Naquin s'adressa alors à l'équipage :

— Nous sommes par 75 mètres de fond. Les compartiments de l'arrière sont envahis mais pas ceux de l'avant. Il ne nous reste qu'à attendre l'arrivée des secours. Ce n'est qu'une question de temps.

Le *Squalus* était équipé des meilleurs dispositifs de sécurité et de sauvetage existant au monde. Il y avait à bord un stock de bouées fumigènes pouvant remonter en surface pour exploser ensuite en émettant un nuage coloré servant de signal de détresse ; il y avait sur le pont une bouée téléphonique étanche qui pouvait être larguée de l'intérieur. Il y avait des dispositifs spéciaux pour la fixation d'une cloche de sauvetage qui, amenée de l'extérieur, pouvait permettre l'évacuation de l'équipage. Enfin, il y avait assez d'oxygène à bord pour tenir environ soixante-douze heures.

A 9 h 5, soit seulement vingt-cinq minutes après la catastrophe, la bouée téléphonique et plusieurs bouées fumigènes avaient été larguées, mais aucun navire susceptible de les remarquer ne se trouvait dans le voisinage.

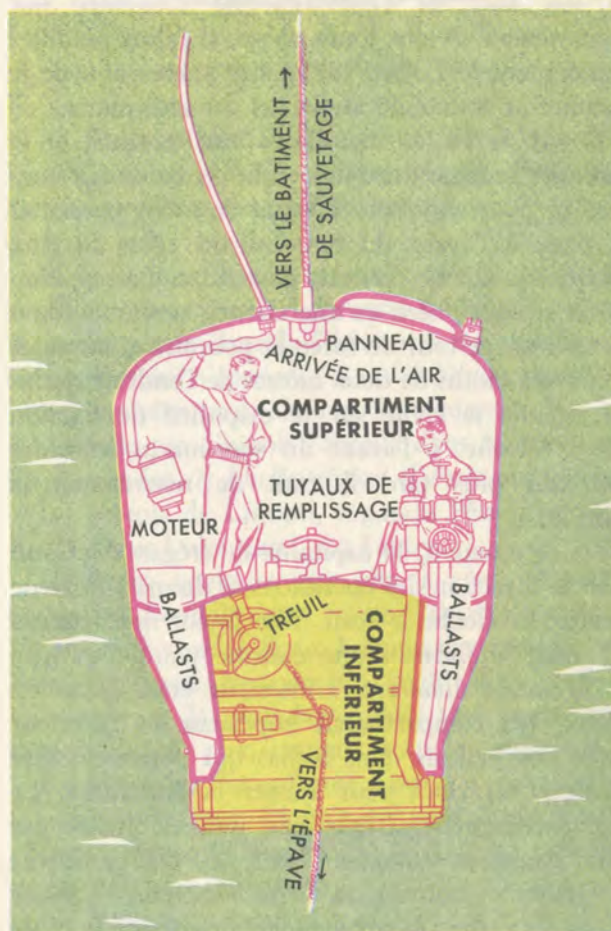
Un sous-marin par le fond !

PENDANT ce temps, le contre-amiral Cole, commandant la base navale de Portsmouth, commençait à s'inquiéter de n'avoir pas reçu le message du *Squalus* lui annonçant qu'il avait fait surface après sa plongée. Il envoya un message radio au sous-marin *Sculpin*, lui enjoignant de se diriger vers son « bâtiment frère », et enfin — à 12 h 40 — le *Sculpin* repéra la sixième bouée fumigène que venait de larguer le *Squalus*. Quelques secondes plus tard, l'amiral Cole apprenait par radio la nouvelle qu'un sous-marin avait

coulé ! Il donna l'ordre au bâtiment de sauvetage *Falcon*, qui avait une cloche de sauvetage amarrée sur son pont, de faire route à toute vitesse sur le lieu du désastre.

Soudain, l'équipage du *Squalus* entendit un bruit d'hélice qui se rapprochait et quelques minutes plus tard ce fut la voix du capitaine de frégate Wilkin, commandant du *Sculpin*, qui leur parvint par le téléphone de la bouée. Naquin lui lança le message qu'il avait préparé : « Envoyez un scaphandrier pour fermer de l'extérieur les collecteurs d'air. Branchez des tuyautages sur les compartiments inondés et faites une chasse d'air pour les vider. »

Si cette opération pouvait être effectuée, le *Squalus* serait suffisamment allégé pour remonter en surface par ses propres moyens. Mais, juste à ce moment, la houle le déporta de quelques mètres et le câble de la bouée téléphonique se rompit. Cependant le *Sculpin* possédait des appareils de détection acoustique et les hommes du *Squalus* se mirent à marteler énergiquement la coque, sachant que l'autre sous-marin pourrait



Intérieur de la cloche

ainsi marquer l'emplacement du *Squalus* par une bouée à l'intention des bâtiments de sauvetage.

Le remorqueur *Penacook*, ayant le contre-amiral Cole à son bord, rejoignit le *Sculpin* ce même après-midi, et à 17 h 30 un grappin du remorqueur fut accroché à la coque du *Squalus*. Il n'y avait plus maintenant qu'à attendre l'arrivée du *Falcon* et de sa cloche de sauvetage.

La cloche au travail

À CE moment, la nouvelle de la catastrophe figurait en première page des journaux. La presse et la radio transmettaient d'heure en heure les dernières informations sur le sort de l'équipage emprisonné. A bord du *Squalus*, les hommes se serraient les uns contre les autres pour se réchauffer ; ils savaient qu'au-dessus d'eux on se rassemblait pour les sauver. Le capitaine de frégate McCann, inventeur de la merveilleuse cloche de sauvetage, était arrivé sur place. A 4 h 25 du matin, alors que le *Squalus* gisait sur le fond depuis vingt heures, le *Falcon* arriva à son tour, et l'opération de sauvetage put commencer. Avant toute chose, il fallut mouiller solidement le *Falcon* sur quatre ancres afin de le maintenir immobile au-dessus du sous-marin.

A 10 h 14, le mouillage était terminé, et le premier scaphandrier descendit du bateau de sauvetage pour se mettre à l'eau. Sa tâche consistait à fixer à l'avant du *Squalus* un câble le long duquel la cloche pourrait descendre. Le scaphandrier n'avait guère qu'une chance sur un million de réussir ce tour de force et pourtant il atteignit l'épave à moins de deux mètres de l'endroit voulu. Il attacha le câble sur le dispositif de fixation de la cloche, à l'avant du sous-marin, et vingt minutes plus tard il était de nouveau à la surface.

A ce moment, le capitaine de frégate McCann prit la direction des opérations et donna l'ordre de mettre la cloche à l'eau. Elle pesait neuf tonnes et avait la forme d'une énorme poire d'environ 2,50 m de diamètre. L'intérieur était divisé en deux, un compartiment supérieur et inférieur avec des ballasts dans le bas qui pouvaient être remplis ou vidés pour ajuster la flottabilité. Le compartiment supérieur était isolé de l'autre par un panneau étanche. Sous le compartiment inférieur se trouvait un treuil à moteur — abrité dans un carter — sur lequel était enroulé le câble dont l'extrémité avait été attachée au dispositif de

fixation du *Squalus*. Il suffisait de virer le câble pour permettre à la cloche de descendre d'elle-même sur le pont du sous-marin. Un autre câble était fixé au sommet de cette cloche, pour qu'on puisse la ramener en surface.

Salut les gars !

AVEC deux hommes à l'intérieur, la cloche descendit doucement jusqu'à se trouver juste au-dessus du dispositif de fixation du *Squalus*. Alors commença la partie la plus délicate du travail. Tout d'abord, on remplit les ballasts afin d'alourdir la cloche et de l'appliquer à sa place. Ensuite on introduisit de l'air sous pression pour chasser l'eau de mer du compartiment inférieur et du carter, afin que la cloche adhère fortement au pont du sous-marin. Puis l'un des membres de l'équipage de sauvetage ouvrit le panneau d'accès au compartiment inférieur et y pénétra. Il assujettit la cloche sur le pont à l'aide de quatre pattes d'attache spéciales, si bien qu'elle se trouva collée au *Squalus* comme un énorme coquillage. Son compagnon tourna le volant de verrouillage du capot du trou d'homme et l'ouvrit. Alors il aperçut au-dessous de lui les hommes emprisonnés.

— Salut les gars ! Nous voilà ! dit-il en souriant et en leur tendant un bidon de café.

A 13 h 42, la première fournée ramenant sept rescapés du *Squalus* émergeait sans incident. Quelques minutes après, la cloche redescendit et, à 16 h 11, elle fit surface de nouveau avec neuf autres survivants. A 18 h 27, un troisième voyage permit de ramener encore neuf hommes. Finalement, on embarqua les huit survivants restants, parmi lesquels le commandant Naquin fut le dernier à se hisser à l'intérieur de la cloche. Il était alors 19 h 51, et près de trente-six heures s'étaient écoulées depuis la plongée fatale.

Les nouvelles du sauvetage avaient déjà été diffusées à travers l'Amérique, et, quand le sous-marin sauveteur atteignit Portsmouth, la foule était rassemblée sur le quai pour acclamer les survivants.

Mais l'histoire du *Squalus* n'était pas finie. Les équipes de renflouage parvinrent plus tard à ramener le sous-marin à la surface ; il avait passé cent trois jours au fond de l'eau. En 1940, il reprit la mer sous le nom de *Selfish* et coula de nombreux bâtiments ennemis dans le Pacifique pendant la Seconde Guerre mondiale.

Nous avons déjà lu bien des récits d'enlèvements, mais la plupart d'entre eux étaient imaginaires. L'histoire que nous racontons ici est authentique. Elle s'est déroulée en plein cœur de Londres. Si cette dramatique affaire s'était terminée autrement, l'histoire de la Chine moderne aurait peut-être été très différente...

Un enlèvement à Londres

PAR KURT SINGER

— Vous savez aussi bien que moi que nous sommes des gens civilisés, nous autres Chinois ! disait fort courtoisement un personnage vêtu de la longue robe des mandarins. Nous ferons les choses dans les règles : vous passerez en jugement, puis vous serez décapité.

C'est par un matin d'octobre de l'année 1896 qu'un jeune étudiant chinois, retenu prisonnier à la légation impériale de Chine, en plein cœur de Londres, entendait ces inquiétantes paroles.

Le jeune homme n'avait pas peur de mourir. Il l'avait prouvé en Chine, où il s'était livré à des activités politiques considérées comme criminelles. Mais il lui semblait dur de s'être fait prendre au piège, ici, à l'autre bout du monde. Par sa fenêtre garnie de barreaux, il entendait monter la rumeur de l'immense cité et se demandait avec angoisse si son ami anglais, le Dr Cantlie, s'apercevrait de sa disparition à temps pour donner l'alerte.

Le Dr Cantlie avait été auparavant son professeur à la Faculté de Médecine de Hong-kong. Dès son arrivée à Londres, le jeune étudiant lui avait rendu visite. En apprenant que son ancien élève avait dû fuir la Chine à la suite de la découverte d'un complot dirigé contre l'Empereur, le Dr Cantlie avait pris un air soucieux.



Une porte s'ouvrit devant eux...

— Soyez prudent ! lui avait-il recommandé. La légation de Chine est à deux pas d'ici. Ne traînez pas dans ses parages quand vous reviendrez me voir.

Mais le jeune homme n'avait pas pris cet avertissement au sérieux. A Londres, il n'était qu'un inconnu, perdu dans la foule, et il s'y croyait en sécurité. Aussi n'éprouva-t-il nulle défiance quand, huit jours plus tard, alors qu'il retournait chez le Dr Cantlie, un Chinois l'aborda dans la rue pour lui demander de quelle région il était originaire.

— Je suis de Canton, répondit l'étudiant.

— Tiens ! moi aussi, dit l'autre.

Ils firent quelques pas côte à côte, tout en bavardant. Soudain deux autres Chinois surgirent. Ils empoignèrent le jeune homme chacun par un bras, le firent tourner à l'angle d'un grand immeuble et le poussèrent vers une porte qui s'ouvrit devant eux, comme si on les attendait...

Le prisonnier fut enfermé dans une chambrette du troisième étage. Bientôt un vieil Anglais aux cheveux blancs fit son entrée. C'était un homme de loi attaché à la légation.

— Vous vous trouvez à la légation impériale, lui déclara-t-il, c'est-à-dire en territoire chinois, et soumis aux lois de votre pays. Votre nom ?

Le jeune étudiant donna son nom d'emprunt.

— Pourquoi mentir ? répliqua l'Anglais en souriant. Votre nom est Sun Wen. Vous avez signé un manifeste, réclamant la liberté pour le peuple chinois, et vous avez eu l'audace de l'envoyer à l'Empereur, que vous avez ainsi gravement outragé. Nous vous garderons prisonnier ici, en attendant la décision de l'Empereur à votre sujet.

Quand l'homme de loi eut quitté la pièce, des ouvriers vinrent fixer un second verrou à la porte, puis l'on plaça devant celle-ci des gardiens qui se relayèrent jour et nuit.

Le lendemain, l'étudiant reçut la visite de l'inconnu qui l'avait abordé dans la rue. Il se présenta sous le nom de Tang, fonctionnaire de la légation.

— Tout est prêt pour votre retour en Chine, lui annonça Tang. Nous vous embarquerons à bord d'un cargo de la compagnie *Glen Line*. Il appareillera mardi en huit pour Canton, où vous serez exécuté.

— Sans jugement, je suppose ? dit le prisonnier.

— Pas du tout ! protesta Tang. Nous ferons les choses dans les règles. Vous passerez en jugement avant d'être décapité.

Au cours des jours suivants, le prisonnier rédigea plusieurs messages qu'il lança par la fenêtre, en espérant qu'un passant les porterait à leur destinataire. Mais l'un de ces messages tomba aux mains des gardiens de la légation, et l'on cloua des planches sur la fenêtre pour empêcher toute communication avec l'extérieur.

Il ne restait qu'une chance au jeune homme : c'était de gagner à sa cause les domestiques anglais qui faisaient sa chambre et lui apportaient à manger. Ils ne lui adressaient jamais la parole, mais l'un d'eux, un certain Edward Cole, avait l'air assez sympathique. Un beau matin, le prisonnier se risqua à lui parler.

— J'ai dû fuir mon pays, lui dit-il, car j'appartiens à un parti qui veut libérer la Chine de la tyrannie. Ma vie est entre vos mains. Si mes amis anglais pouvaient être avertis à temps, je serais sauvé. Sinon, je vais être expédié à Canton où l'on va m'exécuter.

Sans paraître avoir entendu, Edward Cole termina son travail et quitta la pièce. Mais le soir, il apporta un seau de charbon qu'il montra du doigt avant de sortir. L'étudiant y découvrit un billet avec ces mots :

« J'accepte de porter une lettre à vos amis. »

Aussitôt, le prisonnier écrivit quelques lignes au Dr Cantlie pour lui demander de l'aide.

Cole dut attendre son jour de sortie, le samedi suivant, pour transmettre le message. Celui-ci produisit l'effet d'un coup de tonnerre. Le Dr Cantlie comprit qu'il fallait agir au plus tôt. Il courut à Scotland Yard. Mais en entendant cette fantastique histoire, les policiers prirent le docteur pour un fou et l'éconduisirent poliment.

Le lendemain matin, le Dr Cantlie s'adressa directement au ministère des Affaires étrangères. Mais le fonctionnaire de service lui répondit qu'on ne pouvait rien entreprendre un dimanche. Le médecin tenta alors d'engager des détectives privés. Hélas ! leurs bureaux étaient fermés ! Il retourna à Scotland Yard, puis fit appel à la police municipale, toujours sans succès.

Le Dr Cantlie s'obstina. Le lundi, il chargea des détectives privés de surveiller la légation et les navires en partance pour la Chine. Après quoi, il revint au ministère des Affaires étrangères, qui

L'ÉCRITURE CHINOISE

Au lieu d'écrire avec des lettres, les anciens Chinois dessinaient l'image de ce qu'ils voulaient décrire. Ainsi le soleil était représenté par ☉ et la lune par ☾. Ces dessins, appelés caractères, étaient peints au pinceau. Les caractères chinois d'aujourd'hui ne sont pas aussi faciles à reconnaître que ceux d'autrefois, bien qu'ils représentent toujours des mots entiers. Parfois, deux de ces « mots » s'associent pour en former un troisième.

日	= LE SOLEIL	明	le soleil et la lune réunis
月	= LA LUNE		= L'ÉCLAT.
一	= L'HORIZON	旦	le soleil juste au-dessus de l'horizon
			= LE CRÉPUSCULE.

口	= LA BOUCHE	言	une bouche d'où s'exhale un souffle
			= DES PAROLES.

三	= LA VAPEUR, LE SOUFFLE
---	-------------------------

木	= UN ARBRE	林	deux arbres côte à côte
			= UNE FORÊT.

手	= LA MAIN	拜	deux mains qui se touchent
			= L'AMITIÉ.

voulut bien demander à Scotland Yard de vérifier si la légation de Chine avait affrété un navire.

La réponse vint rapidement. On apprit qu'en effet un cargo mixte de la *Glen Line* devait partir le mardi suivant pour la Chine... avec *un seul* passager à bord.

Le problème était maintenant d'obtenir la libération du prisonnier. Ce n'était pas chose facile, la légation étant considérée comme territoire chinois. Fort heureusement, la presse s'empara de l'affaire et les journaux publièrent le récit du Dr Cantlie, ce qui souleva l'indignation générale. Sous la pression de l'opinion publique, le ministère exigea



Sun Yat-sen, d'après une gravure publiée par l'*Illustrated London News* du 31 octobre 1896

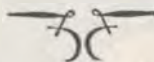
contre le régime impérial, qui fut enfin renversé par la révolution de 1912. Et Sun Yat-sen devint le premier président de la République chinoise.

la mise en liberté de l'étudiant.

Les Chinois durent s'incliner. Quand le jeune homme apparut sur le seuil de la légation, il fut acclamé par la foule massée devant l'immeuble.

Le soir même, le jeune Chinois écrivit une lettre de remerciements à tous les journaux, dont l'action avait été décisive. Mais qui donc, à l'époque, aurait pu deviner que le signataire de cette lettre serait un jour célèbre ?

Car l'étudiant captif n'était autre que Sun Yat-sen. Pendant des années, il continua à lutter



Réponses à

“ LEQUEL CHOISIRIEZ-VOUS ? ”

(Voir page 8.)



A. Berger alsacien



E. Tekel



C. Setter anglais



D. Chien de Saint-Hubert

F. Caniches



B. Briard



H. Aberdeen



G. Airedale

CHASSEUR DE FAUVES

*d'après le livre de J. A. HUNTER **



Les aventures passionnantes et véritables d'un homme qui passa vingt-cinq ans en Afrique, à l'affût du gros gibier.

UNE légende familiale veut que notre nom de « Hunter », qui signifie « chasseur » en anglais, soit dû à la profession d'un très lointain aïeul, et il est certain que nous avons dans le sang l'amour de la chasse. Mais ce qui, pour le reste de la famille, n'a jamais été qu'un simple sport est devenu pour moi une raison d'être.

Un jour — j'avais huit ans — mon père étant sorti, je lui « empruntai » son fusil de chasse. Je faillis bien m'emporter le pied d'un coup de feu, ce jour-là ! Marchant à l'affût d'une perdrix, dans mon excitation j'appuyai involontairement sur la gâchette. Papa fut très fâché en apprenant ce qui s'était passé, mais jamais il ne me défendit d'utiliser son fusil. Bientôt, je sus le manier correctement et m'en servir pour tuer des oies sauvages, près de chez nous, dans le Nord de l'Ecosse.

Devenu plus grand, j'ai appris à braconner, grâce aux leçons de quelques paysans, et passé plus d'une nuit sombre à ramper dans les fourrés et à épier le bruit de pas des gardes-chasse. Ces gardes portaient des fusils et n'hésitaient pas à s'en servir, la vie d'un faisan ou d'un lièvre ayant plus de valeur à leurs yeux que celle d'un homme. Cela ne faisait que rendre le sport encore plus passionnant et quand, des années plus tard, j'ai commencé à chasser le gros gibier, l'entraînement que j'avais suivi dans ma jeunesse pour arriver à dépister et à éviter les gardes me fut très utile.

J'avais dix-huit ans quand mes parents décidèrent de m'envoyer auprès d'un cousin éloigné qui possédait une ferme en pleine Afrique, au Kenya, près de Nairobi.

— Ce voyage va te former ou te briser, me déclara mon père. Tu ne veux pas mener notre vie monotone et tu as envie d'aventures. Eh bien ! mon garçon, la voilà, ton aventure ! En Afrique, la vie va être dure, mais si tu reviens la tête basse, tu pourras garder tes beaux discours pour toi. A ce moment-là il ne te restera plus qu'à t'assagrir et à prendre un métier honnête.

Quelques semaines plus tard, je m'embarquais pour l'Afrique orientale et, après un long voyage, j'atteignais Monbassa. Pour un jeune Ecossais sans expérience, c'était un peu comme débarquer dans un conte des *Mille et Une Nuits*. Je voyais pour la première fois des palmiers, je me prome-

nais dans des bazars indigènes où pendaient des peaux de léopards à vendre, je regardais des sauvages à moitié nus arrivant de la jungle. Dans la baie, des boutres arabes mettaient à la voile pour traverser l'océan Indien en direction de Bombay.

Le train pour Nairobi traversait de grandes plaines découvertes parsemées de troupeaux de gibier sauvage : un rêve de chasseur qui se serait fait réalité. La vue de ces étranges animaux, qui levaient tranquillement la tête pour regarder passer le train, me rendait fou de joie.

A Nairobi, planté sur le quai, je me sentis très seul. Il était entendu que mon cousin viendrait à ma rencontre, et j'avais hâte de le voir. J'aperçus alors, avançant à grands pas sur le quai, un véritable géant qui portait deux revolvers attachés à sa ceinture, tel un cow-boy américain. Je le regardais, les yeux écarquillés, et il vint droit sur moi.

— C'est toi, John Hunter ? me dit-il d'une voix de stentor.

— Oui, répondis-je, un peu à contre-cœur.

— J' suis ton cousin, fit-il rudement. Monte dans la bagnole.

Son ranch se trouvait à une trentaine de kilomètres. J'y suis resté le plus longtemps possible, n'ayant aucune envie de rentrer la tête basse à la maison, comme mon père l'avait prédit. Mais au bout de trois mois, je n'y tenais plus. La plantation était dans un état lamentable et la brutalité de mon cousin écœurante ; il frappait ses employés indigènes et les bourrait, de coups de pied, pour le plaisir apparemment. Un fermier sympathique me prêta un cheval et je retournai à Nairobi.

Le peu d'argent que je possédais était déposé dans une banque où j'allai retirer de quoi payer ma traversée de retour. L'employé derrière son guichet était écossais, comme moi, et nous découvrîmes que je connaissais très bien son frère. Quand je lui racontai que, vaincu, j'étais sur le point de rentrer à la maison, il se récria :

— Un Ecossais ne se tient jamais pour battu, mon garçon ! J'ai un ami au chemin de fer qui t'engagera comme chef de train. Cela te permettra de tenir jusqu'à ce que tu aies trouvé quelque chose dans tes goûts.

Je découvris bientôt que mes fonctions de chef de train m'offraient de fameuses occasions de

tirer. J'emportais un vieux fusil que mon père m'avait donné et chaque fois que nous passions près de ce qui ressemblait à un lion ou à un léopard, je me penchais par la portière et je l'abattais. Puis, j'arrêtai le train, sautais sur la voie avec un employé indigène et dépouillais la bête. Le mécanicien était un chic type : quand il voyait du gibier il faisait siffler la locomotive.

Un beau jour, il lâche une bordée de coups de sifflet. Je regarde par la fenêtre et j'aperçois une troupe d'éléphants qui paissent dans la brousse. Je n'ai encore jamais vu d'éléphants, mais j'empoigne mon fusil et bondis hors du train. Le mécanicien se précipite derrière moi :

— Je voulais simplement que tu les voies ! crie-t-il. N'essaie pas de tirer dessus !

Nous avançâmes à pas de loup vers le troupeau. J'avais assez de bon sens pour l'approcher contre le vent et les bêtes ne se doutaient pas de notre venue. Comme nous parvenions tout près, le troupeau se déplaça pour aller paître entre le train et nous. Le mécanicien me suppliait de ne pas tirer.

— On va être pris dans leur débandade, partons d'ici ! implorait-il.

Je n'allais quand même pas partir sans tirer un coup de fusil ! Je visai à l'épaule un mâle porteur d'une belle paire de défenses et appuyai sur la détente. L'instant d'après, les éléphants couraient dans tous les sens, poussant des barrissements et des cris perçants. Le sol tremblait sous nos pieds et certains des fuyards passèrent si près de moi que j'aurais pu les toucher. La poussière dissipée, je découvris que mon mâle n'était pas tombé.

Malgré mon insistance, le mécanicien refusa de m'aider à le poursuivre et nous regagnâmes le train.

Mais mon coup avait porté mieux que je ne le croyais. A notre passage, le lendemain, je vis l'éléphant mort, allongé près de la voie. J'arrêtai le train et je pris les défenses du mâle. On m'en donna 37 livres sterling, plus que ce que je gagnais en deux mois comme chef de train. Pour la première fois, je me rendais compte qu'un homme peut gagner sa vie en chassant... et la gagner largement.

Chasse au lion dans le Masailand

Au début de ma carrière, j'abattais les lions pour avoir leur peau. Au bout de quelque temps, je devins ce qu'on appelle en Afrique « un chasseur blanc », c'est-à-dire un chasseur et guide professionnel.

Durant les vingt années suivantes, j'ai guidé des sportifs dans la jungle et contribué à enrayer la prolifération du gibier qui devenait une gêne



et une menace pour les indigènes. C'est vers 1920, quand je débutais dans ces dernières fonctions pour le Service de la Chasse du Kenya, que j'ai vu pour la première fois une chasse Masaï à la lance.

Les Masaï sont une tribu de pâtres guerriers qui occupent un haut plateau du Kenya. La lance est leur arme traditionnelle. Ils méprisent les arcs et les flèches, qu'ils tiennent pour des armes de lâches. On appelle les jeunes guerriers de la tribu des *moran*. Pour s'amuser, les *moran* s'exercent à tuer des lions avec leurs lances..., exploit qui me semblait presque impossible.

Au temps jadis, les Masaï vivaient principalement de razzias faites dans les autres tribus. Quand le gouvernement anglais y mit fin ils furent obligés d'élever davantage de bétail pour se nourrir. Mais la peste bovine, terrible maladie,

due en partie au surpeuplement des troupeaux, s'abattit sur la région et les bêtes moururent par milliers.

Les lions se firent bien vite mangeurs de cadavres et, les plaines étant jonchées de carcasses de bestiaux, ces gros félins se multiplièrent. Des lionceaux, qui seraient morts sans cette abondance de nourriture, grandirent et, en peu de temps, le pays des Masaï fut infesté de lions.

Quand ils ne trouvèrent plus de vaches mortes, les fauves s'attaquèrent au bétail vivant. Armés de lances et de boucliers, les Masaï firent des sorties pour protéger les précieux survivants de leurs troupeaux, mais pour chaque lion tué on comptait un ou deux jeunes *moran* écharpés.

Une blessure faite par un lion provoque presque toujours un empoisonnement du sang. C'est pourquoi bien souvent une simple égratignure entraîne la mort. Il mourut tant de guerriers après ces chasses au lion que les anciens de la tribu demandèrent l'aide du gouvernement.

Le capitaine Ritchie, directeur du Service des Chasses au Kenya, décida que j'étais l'homme indiqué pour cette tâche et me donna trois mois pour tuer les fauves indésirables. J'étais autorisé à garder les peaux en paiement.

Pour chasser le lion, il faut comprendre ce qui se passe dans sa tête, et ses réactions. L'homme comprend facilement le chien qui pense à peu près de la même façon que lui. Mais le lion est un félin et, comme le chat, c'est une bête fantasque qui a des lubies. Le temps a sur lui une grande influence : la pluie le rend nerveux, rapide et vif ; le temps très sec le rend paresseux et indifférent. On cite de nombreux cas d'hommes qui ont rencontré dans la brousse des lions qu'un seul coup de feu faisait fuir ; mais j'ai vu aussi un lion foncer sur un camion et le renverser à moitié pour essayer d'atteindre les hommes qui s'y trouvaient. Ces fauves chassent surtout la nuit, et plus elle est obscure, plus il y a de chance pour qu'ils sortent de leurs tanières.

Ce sont des animaux assez sociables qui aiment à vivre et parfois à chasser en troupes. Les lions qui chassent « parlent » entre eux, ils poussent des grognements profonds qui font penser à la voix d'un ventriloque : il est presque impossible de savoir d'où vient ce bruit. Il est très rare qu'ils rugissent ; je n'ai entendu de véritables rugissements qu'une ou deux fois dans ma vie. De nuit, ils pourchassent le gibier, l'affolant de leurs grognements et le rabattant vers des points où

d'autres lions l'attendent. Bien entendu, quand ils peuvent voir leur proie, ils la suivent à la piste et bondissent dessus comme font tous les félins.

Les premiers Masaï que j'ai vus se sont bien amusés quand je leur ai dit que je venais tuer des lions. Ils ont déclaré que j'aurais de la peine à y arriver avec un fusil ; la lance, à leur avis, était une arme beaucoup plus efficace.

Pour me mettre à l'épreuve, ils m'apprirent que deux fauves se trouvaient à proximité du camp et ils me conduisirent dans le fond desséché d'un ravin au sol sablonneux sur lequel on distinguait nettement les traces des fauves. Ils se mirent à les suivre sans peine et, après un tournant, nous trouvâmes deux lions étendus devant nous comme de gros chats. Ils se levèrent tous les deux et se mirent à nous regarder d'un air menaçant.

Les deux *moran* se tenaient debout, la lance haute, attendant la charge de l'ennemi. C'était beau à voir. Rapidement, j'épaulai, visai la poitrine du plus grand félin et tirai. Il recula quand la balle le frappa, grogna et tomba lourdement sur le flanc. Son compagnon bondit promptement dans un épais fourré, sur la rive gauche du ravin.

Nous le suivîmes, lui lançant des pierres pour le faire sortir. Soudain, les buissons s'agitèrent violemment, le lion en jaillit et se dirigea sur moi. Ramassé sur lui-même, il était roulé en boule, les oreilles couchées, le dos arqué. Il volait littéralement.

Il y a dans la nature peu de spectacles aussi impressionnants que celui d'un lion qui charge, arrivant sur vous à plus de 60 km à l'heure. A une trentaine de mètres de la bête qui l'attaque, un homme ne peut pas se permettre de la manquer. Un lion adulte pèse dans les 220 kg et cette masse en plein élan vous renverse aussi facilement que vous retournez un champignon du bout du pied.

Je tirai et ma balle atteignit le fauve exactement entre les deux yeux. Il tomba sans un tré-saillement. Les deux Masaï se mirent à danser de joie. Ils ne doutaient plus de l'efficacité des fusils.

La nouvelle de cet exploit et d'autres semblables se répandit, et je fus bientôt assiégé par des messagers Masaï qui avaient parcouru des kilomètres pour me demander de venir tuer leurs lions. Chacun réclamait avec véhémence la priorité pour sa propre région, et l'un d'eux me déclara qu'aux abords de son village les lions étaient plus nombreux que les feuilles sur les arbres. Je pouvais

aller n'importe où, semblait-il, sûr que mes services seraient les bienvenus.

J'ai dû pourtant en rabattre un jour au cours d'un séjour dans une petite collectivité Masaï, non loin du lac Magadi. La nuit précédente, un lion avait franchi la *boma*, clôture d'épines haute de quatre mètres qui entourait le village, pris une vache et sauté de nouveau par-dessus la clôture, la vache dans sa gueule. Je sais que cela paraît incroyable, la vache pesant probablement deux fois plus que lui. Mais un lion accomplit pareil exploit aussi facilement qu'un renard emporte un poulet. Il se glisse en partie sous le cadavre dont il fait passer le poids sur son dos, sans lâcher la gorge de la vache qu'il tient dans sa gueule.

J'étais prêt à partir sur la trace du fauve, le lendemain matin, mais les *moran* de cette collectivité me déclarèrent qu'ils n'avaient pas besoin de moi. Ils entendaient liquider ce lion eux-mêmes. A l'époque, j'avais peine à croire que des hommes armés de lances pussent arriver à tuer un lion. Je demandai la permission de les accompagner et d'emporter mon fusil. On accéda poliment à mon désir... et je ne doutai pas un instant que c'était à moi que reviendrait le soin de tuer tous les lions que nous pourrions rencontrer.

Nous partîmes au point du jour. Je suivais les guerriers armés de lances. Ils étaient dix, des hommes superbes, minces mais bien musclés. Aucun ne mesurait moins de un mètre quatre-vingts. Pour avoir la liberté de ses mouvements, chacun avait enlevé son unique vêtement, longue pièce d'étoffe drapée sur les épaules, et l'avait enroulé autour de son bras gauche. Ils portaient leurs boucliers aux couleurs éclatantes en équilibre sur l'épaule. Dans la main droite, ils tenaient leur lance, tandis que leur *simis* à double tranchant, lourd couteau long de près de 60 cm, était attaché à leur taille. Ils arboraient leur coiffure de plumes d'autruche, comme s'ils portaient en guerre, et des bracelets de fourrure autour des chevilles. A part cela, ils étaient complètement nus.

Nous relevâmes les traces du lion et les *moran* s'engagèrent à sa suite. L'animal s'était repu de la vache pendant la nuit et il était couché dans un épais fourré. Les *moran* lancèrent des pierres dans les buissons jusqu'à ce que les sauvages grondements du fauve prouvent qu'il avait été touché. Alors, les fourrés commencèrent à frémir et tout à coup le lion surgit à cent mètres de nous et s'éloigna en bondissant dans la plaine.

Aussitôt les Masaï l'attaquèrent, poussant leurs cris sauvages et volant à sa suite parmi les hautes herbes jaunes. Alourdi par son plantureux repas, le fauve n'alla pas loin. Il s'arrêta et se retourna pour faire face. Les hommes s'égaillèrent pour l'encercler.

Il les laissa approcher jusqu'à une quarantaine de mètres. Je vis clairement qu'il se préparait à charger. Il tenait la tête baissée, juste au-dessus de ses pattes de devant largement écartées, et l'arrière-train légèrement cambré de façon à pouvoir lancer ses pattes de derrière très en avant et faire le saut maximum dès son départ. Il se mit à enfoncer ses griffes dans le sol, à peu près comme un coureur enfonce les pointes de ses chaussures pour être sûr de ne pas glisser à sa première foulée.

J'observais le mouvement de sa queue. Juste avant de charger, le lion agite toujours trois fois la touffe de poils qui termine sa queue. A la troisième saccade, il fonce sur vous comme un bolide.

Les indigènes savaient aussi bien que moi que l'animal se préparait à attaquer. D'un seul mouvement, tous les bras armés de lances s'inclinèrent en arrière pour le lancement. Les hommes étaient dans un tel état de tension nerveuse que les muscles de leurs épaules frémissaient légèrement, ce qui faisait jouer le soleil sur les fers de lances.

Soudain, le bout de la queue du lion se mit à s'agiter. Une, deux, trois saccades ! L'animal bondit... Aussitôt, une demi-douzaine de lances volèrent vers lui. L'une d'elles s'enfonça dans son épaule, mais il ne s'arrêta pas dans sa course.

L'un des *moran* se trouvait sur sa route, un très jeune homme à sa première chasse. Le garçon ne broncha pas. Tenant son bouclier devant lui il se raidit pour recevoir la charge et se pencha légèrement en arrière afin de mettre tout le poids de son corps dans son coup de lance. D'une chiquenaude, le lion fit sauter le bouclier comme si c'était un bout de carton. Puis il se dressa et, de ses pattes tendues, il essaya d'attirer le garçon contre lui...

Le *moran* enfonça sa lance à 60 cm de profondeur au moins dans la poitrine du fauve. Mortellement blessée, la bête bondit sur lui et le jeune guerrier tomba sous le poids du grand félin.

Immédiatement, tous les autres *moran* entourèrent le lion mourant. Trop rapprochés pour user de leurs lances, ils se servirent de leurs *simis*. En quelques secondes, la bête était morte.

J'ai soigné ce jeune homme. Ses blessures étaient absolument effroyables, mais il n'avait pas l'air de s'en soucier le moins du monde. Je l'ai recousu avec une aiguille et du fil et il n'y a pas fait plus attention que si je lui avais caressé le dos. J'espère qu'il s'en est tiré. Ce jour-là, il a certainement eu droit à tous les honneurs.

Les Masaï estiment que l'acte le plus courageux que puisse accomplir un homme consiste à attraper le lion par la queue et à le maintenir pour que les autres guerriers puissent s'en approcher avec leurs lances et leurs *simis*. Celui qui accomplit quatre fois cet exploit reçoit le titre de *melombuki* et prend le rang de capitaine. Je ne pense pas que deux Masaï sur mille deviennent jamais *melombuki* malgré leur ardeur à se disputer cet honneur.

J'ai vu plusieurs de ces tentatives de « tirage de queue. » Il est miraculeux que les hommes qui s'y livrent puissent en sortir vivants.

Je me souviens d'une chasse à laquelle participaient plus de cinquante guerriers armés de lances. Ils avaient encerclé un lion et une lionne dans un petit bosquet. Tandis que le cercle des guerriers hurlant se resserrait, les fauves se mirent à gronder. Puis le lion surgit de son abri à l'improviste et prit sa course pour tenter de s'enfuir. Il se dirigeait tout droit sur deux *moran* qui levèrent leur lance.

Mais le grand fauve désirait seulement s'échapper. D'un bond puissant, il passa par-dessus la tête des deux guerriers.

La lionne, restée dans le fourré, poussait des rugissements rauques. Quand les *moran* parvinrent à une dizaine de mètres d'elle, les lances se mirent à voler. L'une d'elles atteignit la bête qui sortit du fourré avec un hurlement de rage et de douleur. Elle resta quelques secondes debout sur ses pattes de derrière, agitant celles de devant, dans l'attitude de ces lions que l'on voit sur les armoiries. Puis elle retomba et mordit la lance plantée dans son flanc. A cet instant, l'un des *moran* jeta sa lance et, bondissant en avant, saisit la lionne par la racine de sa queue.

Un *moran* n'attrape jamais un lion par le fin bout de la queue, car l'animal peut la raidir comme un canon de fusil et, d'une seule saccade, projeter l'homme de côté.

Immédiatement, ses compagnons se précipitèrent, jouant de leurs *simis*. La lionne enfonçait ses pattes de derrière dans le sol pour s'élancer en avant, mais l'homme accroché à sa queue la rete-

nait en arrière. Soudain, la bête se redressa, frappant à coups de pattes de droite et de gauche les hommes qui l'encerclaient. Je voyais ses coups porter, mais personne ne recula.

Ils m'ont dit plus tard qu'au moment où ils se font écharper ils ne ressentent jamais la douleur : ils sont trop excités. Le lion est dans le même cas, semble-t-il, et les deux adversaires continuent la lutte jusqu'à ce que l'un d'eux, ayant perdu tout son sang, s'écroule.

La lionne s'affaissa lentement sur le sol. Je ne vis plus alors que les lames étincelantes des *simis*. Après le combat, je soignai comme je pus les blessés.

Ces guerriers m'ont dit que l'arme la plus dangereuse du lion n'est ni ses crocs ni ses griffes proprement dites, mais les « ergots » situés sur la face interne de ses pattes de devant. Ces griffes supplémentaires ont environ 5 cm de longueur et correspondent à peu près à nos pouces humains. Recourbées, très aiguës et très fortes, elles sont généralement repliées contre les pattes, mais le lion peut les étendre presque à angle droit et, grâce à elles, éventrer un homme d'un seul coup.

Aujourd'hui, le gouvernement interdit les grandes chasses au lion que les Masaï avaient coutume de faire quand je suis venu dans leur pays pour la première fois. Trop de jeunes hommes y trouvaient la mort. Il ne reste plus beaucoup de gens qui aient assisté à ces combats acharnés.

Après un séjour de trois mois au pays des Masaï, j'ai regagné Nairobi, accompagné de deux chariots à bœufs chargés de peaux de lions. En dix-neuf jours, j'avais tué 88 lions et 10 léopards.

L'éléphant solitaire

UN soir, deux indigènes rentraient au village, quand ils virent une grosse masse noire, immobile dans l'ombre des cases. Ils crièrent pour effrayer la bête inconnue et la faire fuir. Immédiatement, quittant l'ombre, la masse chargea sur eux à une vitesse affolante. Les hommes virent alors qu'il s'agissait d'un énorme éléphant mâle.

Ils partirent comme des fous dans toutes les directions. L'un d'eux portait une couverture rouge qui causa sa mort, car l'éléphant le suivit. Blottis dans leurs cases, les villageois entendirent les hurlements de l'homme au moment où le pachyderme l'attrapa. L'énorme éléphant tua sa victime puis s'en alla.

Je guidais alors deux sportifs canadiens dans la forêt d'Aberdare, au Kenya. Deux coureurs, envoyés par le chef du village où l'éléphant avait tué, nous rejoignirent pour me demander de les aider à supprimer cette brute. C'était un « solitaire » qui avait détruit des plantations et terrorisait le district depuis plusieurs mois. Mes deux clients furent d'accord pour que je parte immédiatement avec les coureurs. J'emmenai avec moi mon porteur de fusil, un indigène nommé Saseeta.

Quand nous parvenons au village, Ngiri, le chef, me déclare que les indigènes ont peur de s'aventurer dans les *shambas* (c'est le nom qu'ils donnent à leurs champs de maïs) et que plusieurs d'entre eux ne veulent même plus sortir de leurs cases. Le solitaire va de village en village, saccageant au passage les champs de maïs et, si on ne le tue pas, les villageois seront vraiment dans une grande détresse.

Ngiri me conseille de ne pas partir tout de suite car le solitaire va certainement saccager un autre village dans la nuit et nous n'aurons plus qu'à suivre ses traces fraîches, ce qui nous fera gagner du temps. Il a raison. Juste avant le crépuscule, un coureur vient nous dire que l'animal a ravagé la précieuse récolte de maïs d'un village situé à quelque 8 kilomètres de là.

Nous relevons, Saseeta et moi, les traces du pachyderme dans ce village. Elles nous entraînent dans le plus profond de la forêt d'Aberdare. Nous franchissons à grand-peine une zone de bambous serrés. Les singes bondissent dans les arbres au-dessus de nos têtes, et nous parvenons à une clairière où les indigènes ont coupé les arbres. Je suis déçu de voir que le solitaire a fui l'odeur détestée de l'homme : brisant les bambous sur son passage, il a foncé à travers les fourrés. Cet animal qui ne redoute pas l'odeur de l'homme, la nuit dans les *shambas*, est souvent frappé de panique s'il la trouve dans la jungle.

Les traces nous font escalader une pente très raide et nous arrivons sur une crête élevée où il faut ramper sur les mains et sur les genoux dans un enchevêtrement de bruyère et d'orties. Sou-

dain, devant nous, un craquement se fait entendre. Le solitaire broute un bosquet de bambous, à quelques mètres de nous.

Une fois dans les bambous, nous pouvons nous relever et marcher prudemment en direction des craquements. Le vent est irrégulier, il souffle tantôt dans une direction, tantôt dans une autre. Comment être sûrs que l'on reste sous le vent de l'éléphant ? Je sais que nous sommes tout près de lui, mais je ne distingue pas grand-chose entre les hautes tiges de bambous qui nous entourent de toutes parts.

Saseeta s'arrête et fait un geste vers la gauche. Je ne vois toujours rien, mais je lève mon fusil et retiens mon souffle, prêt à tirer. Pendant quelques secondes, le silence est absolu. Puis nous entendons les bambous craquer et se balancer, l'éléphant s'est retourné pour s'enfuir à toute vitesse dans le fourré. Nous nous regardons, très déçus. La brise a apporté notre odeur au solitaire.

Bien qu'il soit cinq heures du soir et que le soleil commence à décliner, nous suivons les traces pendant une heure encore et entendons de nouveau le pachyderme bouger parmi les bambous. J'aperçois tout à coup devant nous une silhouette floue. Je m'arrête pile et lève lentement



mon fusil. Sous ce couvert épais, je ne peux pas distinguer la tête de la queue... J'ai terriblement envie de tirer, mais si je ne faisais que le blesser ?... Une petite brise traverse alors les bambous, l'éléphant sent notre odeur et disparaît en un instant.

Nous rentrons péniblement au camp, Saseeta et moi. Au village, tout le monde est déçu de mon échec, c'est à peine si l'on échange quelques mots. Mais après tout, si l'on réussissait à tous les coups, cela manquerait d'attrait.

Le lendemain matin, un coureur fait irruption dans le camp. Pendant la nuit, le solitaire a sacré un autre *shamba*, à 5 kilomètres de là.

Nous partons immédiatement, Saseeta et moi. Au village sinistré, quelques indigènes s'offrent à nous servir de guides. Nous relevons la piste du grand mâle. Je connais maintenant chaque ongle de ses grands pieds. Nous marchons sur ses traces aussi rapidement que possible et nous arrivons enfin à un endroit où l'éléphant s'est couché pour dormir. C'est une chance, car s'il avait filé sans s'arrêter nous n'aurions jamais pu le rattraper. Pendant que nous vérifions ses traces, un de nos guides indigènes revient en hâte nous annoncer qu'il a entendu du bruit dans les bambous devant nous. Nous avançons, Saseeta et moi, le plus doucement possible. Le vent est régulier maintenant et nous favorise. Nous allons lentement parmi les hautes tiges. Tout à coup nous entendons l'éclatement d'une tige de bambou que l'on arrache. Le solitaire est juste devant nous. Le bruit qu'il fait en mangeant l'empêche de nous entendre : si le vent tient, nous l'avons !

Je vois sa trompe apparaître au-dessus des tiges et attirer une pousse. Je rampe, cherchant à voir entre les tiges et regardant en même temps où je mets les pieds. Soudain, j'aperçois le solitaire, à moins de 15 m de moi.

Un réseau de bambous nous sépare et je n'ose tirer à travers, de crainte que la balle ne soit déviée par l'une de ces robustes tiges. Encore un de ces terribles problèmes : faut-il courir le risque et tirer, ou dois-je attendre quelques minutes dans l'espoir que l'animal changera légèrement de position, m'offrant pour cible son épaule ? Il faut se décider rapidement car nous sommes si près que notre odeur va lui parvenir, même en l'absence de vent.

Soudain, il nous voit. Il ne s'enfuit pas comme la veille. Sans l'ombre d'une hésitation, il fait demi-tour et charge.



Le cobra cracheur

Il y a quantité de reptiles dans la forêt d'Ituri, et l'on compte parmi eux de nombreux cracheurs. Quand on le dérange, le cobra cracheur se dresse et déploie son « capuchon » comme un cobra ordinaire. Mais ces étranges et terribles animaux peuvent véritablement projeter sur vous leur venin. Ce poison n'est pas très dangereux pour la peau, sauf s'il pénètre dans une blessure ouverte, mais le serpent est assez rusé pour vous viser aux yeux. Son venin est extrêmement douloureux et peut rendre aveugle. Le serpent qui se prépare à l'attaque rejette la tête en arrière et dirige ses crochets de venin dans la direction du visage de l'homme. Puis il contracte les muscles de ses glandes à venin et le liquide jaune jaillit des crochets en deux jets portant à trois mètres. J'ai le regret de vous dire que ces reptiles sont d'excellents tireurs...

J'ai à peine le temps de lever mon fusil qu'il est sur nous. Ses grandes oreilles sont ramenées en arrière contre sa tête, sa trompe baissée, collée à la partie inférieure de sa poitrine. Il pousse des cris de rage perçants. Du canon droit, je vise le milieu de son crâne et tire. Durant un instant, après le coup, il a l'air suspendu au-dessus de moi, puis il tombe avec fracas. Il gît, caché en partie par les bambous, poussant des cris aigus mêlés de gargouillements. Je tire, du second canon de mon fusil, au milieu de son cou. Instantanément, tout le corps se détend, les pattes de derrière complètement allongées. Ainsi finit le prédateur qui sema la terreur et la mort dans la tribu du chef Ngiri.

J'examine les défenses du solitaire abattu et découvre une trace de balle à la naissance de la défense droite. De mon couteau, j'extrais une balle de mousquet, probablement tirée par un chasseur d'ivoire, des années auparavant. Ce projectile s'est enfoncé dans le centre nerveux de la défense et a dû causer à l'animal une douleur atroce. La souffrance constante aura rendu fou le vieil éléphant, faisant de lui un solitaire. A ma connaissance, un éléphant ne se transforme jamais en solitaire à moins d'avoir été blessé d'une façon ou d'une autre.

De retour au camp, nous sommes fêtés, Saseeta

et moi. Les vieux même et les malades sortent en chancelant de leurs cases pour nous remercier. L'homme blanc ne les a pas déçus.

Je vais annoncer au chef Ngiri que le prédateur est mort, puis je m'assieds pour faire honneur à un souper bien gagné.

Quel est le gibier le plus dangereux ?

DEPUIS nombre d'années, les gens me demandent quel est à mon avis le plus dangereux des grands fauves d'Afrique. On ne peut pas répondre à cette question de façon précise. L'animal le plus dangereux dans la brousse se laisse souvent tirer sans difficulté en terrain découvert. L'habileté des chasseurs varie, elle aussi. Par exemple, à l'homme capable de viser rapidement,



le lion qui charge semblera moins dangereux qu'à celui dont les réactions sont plus lentes.

Ensuite, n'oublions pas que tout animal blessé ou acculé peut être dangereux. J'ai vu des kobes, des antilopes et des phacochères soutenir en pareil cas des combats acharnés. Je ne vous parlerai donc que des « cinq grands » fauves d'Afrique.

L'éléphant est de loin le plus intelligent du groupe. Mais, à moins qu'il ne soit devenu un solitaire, cette intelligence même l'empêche d'être un danger pour l'homme. Il sait qu'il n'est pas de taille à lutter contre un homme armé d'un fusil, aussi fait-il son possible pour l'éviter au lieu de l'attaquer.

Il y a naturellement des exceptions. L'éléphant qui se sait poursuivi et comprend qu'il ne peut

éloigner l'homme de sa piste peut décider de « chasser le chasseur ». Il m'est arrivé un jour qu'un éléphant m'attende au bord de la piste où j'avais tué ses deux compagnons. J'ai eu la chance de l'abattre avant qu'il me tue. Mais la plupart des éléphants cherchent simplement à s'échapper, c'est pourquoi celui qui charge s'enfuira presque toujours après un coup de feu, même s'il n'est pas gravement blessé. Peu d'entre eux mènent leur charge jusqu'au bout une fois qu'ils ont ressenti le choc de la balle. Pour ces deux raisons, je tiens cet animal pour le moins dangereux des « cinq grands ».

Contrairement à l'éléphant, le rhinocéros charge souvent sans aucune provocation. A mon avis, cela le rend beaucoup plus dangereux.

Mais lui aussi fait généralement demi-tour quand une balle le frappe. Je me suis trouvé face à trois rhinocéros chargeant en même temps, j'ai tué celui du milieu et les deux autres ont disparu dans la brousse, sur ma gauche et sur ma droite, si rapidement que je les ai à peine vus passer.

Cela ne signifie pas que le rhinocéros s'enfuit toujours au coup de fusil. Une autre fois j'ai encore été chargé par trois d'entre eux. J'ai abattu les deux premiers, du canon gauche et du droit, puis je me suis retourné vers mon porteur pour empoigner mon second fusil. Mais devant la charge des fauves, l'homme s'était enfui, emportant mon arme.

Le troisième était sur moi.

J'ai gardé un souvenir très vif de sa tête : ses yeux fermés semblaient deux simples fentes. Au dernier moment, j'ai essayé de sauter de côté, mais au même instant je me suis soudain trouvé projeté en l'air. Heureusement, la bête a poursuivi sa course et n'est pas revenue en arrière pour me mettre en pièces. En général, ces animaux circulent en « sens unique ». J'ai entendu dire qu'ils ferment les yeux en chargeant et ce que j'ai pu voir ce jour-là semble le confirmer. Je me suis bien gardé toutefois de renouveler l'expérience !

Je signale cet incident pour montrer que nul ne peut exactement prévoir ce que fera un animal, mais je persiste à croire que peu de rhinocéros poussent leur charge à fond après un coup de feu. C'est pourquoi je les classe en quatrième position sur ma liste.

De nombreux sportifs tiennent le buffle pour le plus dangereux des fauves d'Afrique. Même blessé d'un coup de feu, le buffle poursuivra sa charge à fond. Il est souvent extrêmement agressif et charge sans provocation. Ce faisant, il présente au chasseur sa grosse bosse, épaisse masse de chair d'où partent les cornes, et il faut une balle de très gros calibre pour l'arrêter. S'il renverse un homme, il revient presque toujours pour l'encorner. D'autre part, le buffle est un adversaire rusé. Il lui arrive de simuler la fuite, puis de revenir sur sa piste pour y surprendre le chasseur. C'est la méthode employée d'ordinaire par le buffle blessé qui sent qu'il ne peut plus aller loin.

Contrairement aux autres fauves, il possède des sens aussi développés les uns que les autres. Les éléphants et les rhinocéros ont un flair excellent mais une mauvaise vue. Les grands félins ont bonne vue mais l'odorat assez faible pour des animaux. Le buffle entend, voit et sent également bien, ce qui constitue une redoutable combinaison.

Alors, pourquoi ne pas tenir le buffle pour le fauve le plus dangereux d'Afrique ?

Parce que sa grande taille lui nuit. Aucune bête pesant une tonne ne peut se cacher complètement, sauf dans des fourrés très épais. D'autre part, le buffle qui charge offre une cible si grande qu'on a toutes les chances de le toucher. Avec un fusil assez gros, on peut être certain de l'abattre. Il ne reste plus alors qu'à l'achever au second coup.

Il y a encore autre chose : quand un buffle charge, il semble courir comme le vent mais en réalité il ne peut pas dépasser 40 km/h. De plus il n'atteint pas immédiatement cette vitesse maxima. Cela donne au chasseur le temps de prendre son fusil et de viser. Voilà les raisons pour lesquelles je classe le buffle sous le n° 3.

Nous arrivons maintenant aux grands félins.

J'estime que le lion est le second des fauves africains les plus dangereux. Son adresse à se dissimuler dans les plus maigres fourrés, son extrême rapidité qui ne nécessite aucun élan (il atteint dès le départ sa plus grande vitesse) sont deux éléments très importants. De plus, comparé au buffle, il offre une petite cible. Et puis, il approche de vous en une série de bonds qui font qu'on ne peut guère le viser. Aussi courageux que le buffle, il ne s'enfuit jamais après un coup de feu. Il fonce pour tuer ou se faire tuer.

Mais alors, me direz-vous, si le lion n'est que

le second des animaux les plus dangereux, quel est le premier ? A mon avis, c'est le léopard.

Je sais que beaucoup de chasseurs blancs ne partagent pas cette opinion, cependant je la maintiens. Quand je suis arrivé au Kenya, j'ai abattu un grand nombre de léopards parce qu'ils tuaient les moutons et les bestiaux. Les blessures causées par ces félins s'infectent presque toujours, car leurs griffes, comme celles des lions, sont couvertes de chair avariée provenant de leurs victimes. Les léopards n'hésitaient pas non plus à attaquer l'éleveur qui venait défendre son troupeau. Plus d'un, parmi les premiers colons du Kenya, a été défiguré par un léopard. Le léopard qui charge bondit toujours à la tête de l'homme, cherchant à lui arracher les yeux. En général, il enfonce en même temps ses crocs dans le cou ou les épaules de sa victime.

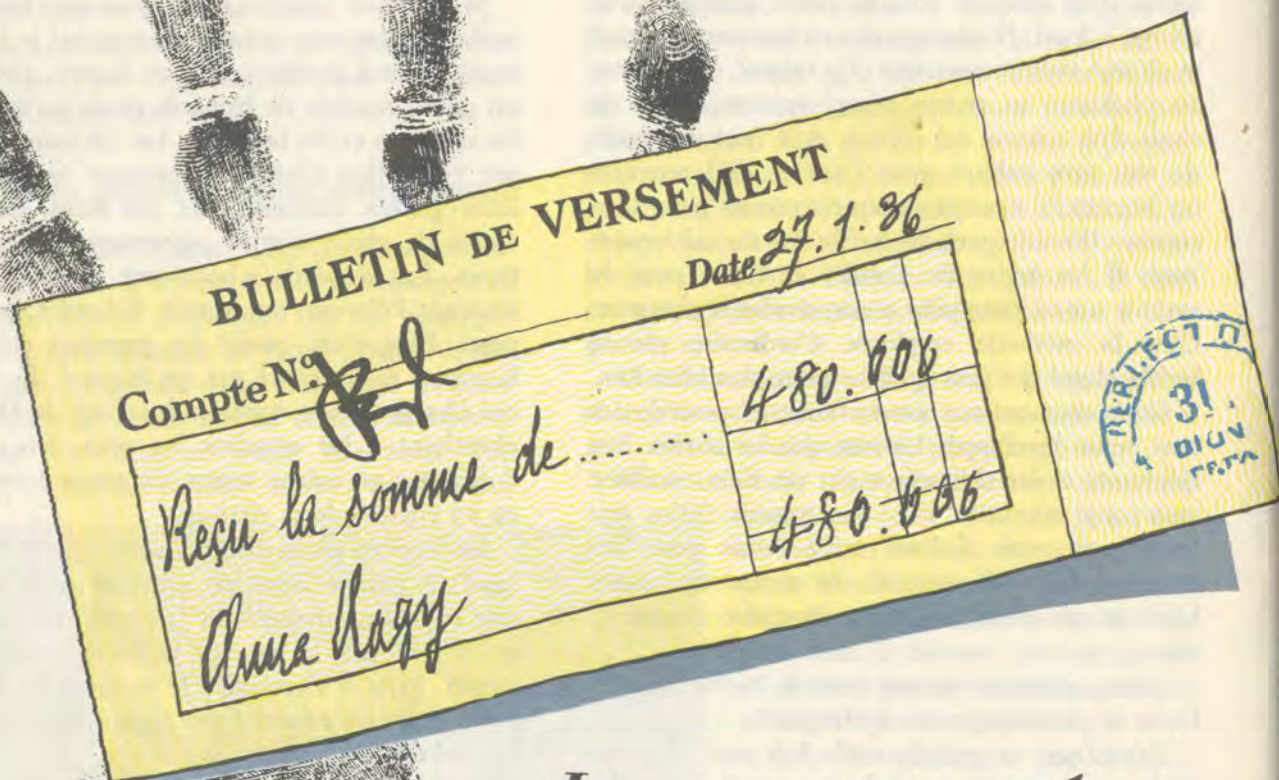
Le léopard est malin. Souvent, quand il se sait suivi, il grimpe dans un arbre et reste tapi sur une branche surplombant la piste. Si le chasseur ne le voit pas, le léopard le laisse généralement passer. Mais si l'homme a le malheur de lever les yeux et de rencontrer son regard, l'animal fond sur lui comme l'éclair.

Sa ruse est en défaut sur un point important : bien qu'il dissimule son corps à la perfection dans une masse de feuillage, il laisse souvent pendre sa queue. J'ai tué nombre de léopards embusqués, guettant mon passage, simplement parce qu'ils avaient oublié de cacher leur queue.

Et voilà quelques-uns de mes souvenirs de chasse. Les grands fauves et les tribus indigènes, tels que je les ai connus, ont disparu. Personne

ne verra plus jamais les grands troupeaux d'éléphants conduits par de vieux mâles portant 75 kg d'ivoire à chaque défense. Personne n'entendra plus jamais les Masaï pousser leurs cris de guerre tandis que les guerriers armés de lances parcourent la brousse à la recherche du lion tueur de bestiaux. Rares sont dorénavant ceux qui pourront dire qu'ils ont pénétré dans des régions où l'homme blanc n'était pas encore venu. Non, la vieille Afrique n'est plus et je l'ai vue disparaître.





Le mystère de l'écriture tremblée

PAR HANNA SULNER

AL'ÉPOQUE où j'habitais Budapest, je reçus un jour un coup de téléphone de la police :

— Pourriez-vous, me demandait-on, examiner quelques spécimens d'écriture en rapport avec l'affaire Alexandre Morvay ?

J'avais suivi de près, dans les journaux, le déroulement de cette affaire. Je répondis que je ferais volontiers tout mon possible.

Les faits étaient simples et tout semblait prouver qu'une seule personne pouvait être coupable : le caissier, Alexandre Morvay, seul employé de la maison à connaître le chiffre du coffre de son patron. Peu avant Noël, 500 000 pengos (environ 10 millions de francs) avaient disparu de ce coffre au cours d'un week-end. Morvay avait été

le dernier à quitter le bureau le vendredi soir. Les seules empreintes digitales que l'on put relever sur le coffre étaient les siennes.

On ne procéda cependant à l'arrestation du caissier qu'au cours de la troisième semaine de l'enquête. Les détectives firent alors une découverte sensationnelle : le lendemain du vol, quelqu'un avait versé 480 000 pengos dans une banque de Budapest à un compte ouvert au nom d'Anna Nagy. Ce nom est aussi répandu en Hongrie que Marie Dupont en France, mais c'était aussi le nom de jeune fille de la femme d'Alexandre Morvay. D'autre part, on découvrit que le caissier et son épouse avaient dépensé quelque 20 000 pengos juste avant Noël. Sur ces indices, Morvay fut arrêté et mis en prison.

La police chercha évidemment à vérifier auprès du caissier de la banque si la femme de l'inculpé était bien la personne qui avait effectué le dépôt de 480 000 pengos. Mais, par un étrange coup du destin, cet employé, un homme d'un certain âge, était mort d'une crise cardiaque peu après le Nouvel An. Et comme, en Hongrie, on n'exige pas de la personne qui fait un dépôt en banque qu'elle donne son adresse, les seules traces de l'opération dont disposait la police étaient deux signatures « Anna Nagy », l'une sur la fiche de dépôt, l'autre sur la carte d'identification de signature, conservée par la banque.

Les deux écritures

C'EST là que j'intervenais dans l'affaire. Le tribunal me demandait de comparer les deux signatures avec des spécimens de l'écriture de Mme Morvay. Un rapide coup d'œil suffisait pour s'assurer qu'il n'existait entre elles aucune ressemblance. Alors que l'écriture de Mme Morvay était ferme et assurée, l'autre, au contraire, était toute tremblée.

A cela, la police proposa deux explications : ou bien Anna Morvay avait volontairement déguisé son écriture (et c'était bien compréhensible) ou bien ce tremblement trahissait un état de nervosité temporaire. Après tout, si Anna Morvay avait déposé à la banque de l'argent volé, n'avait-elle pas quelque raison d'être émue ? D'ailleurs, si ce n'était pas elle qui avait déposé cet argent, qui était-ce ? Les journaux avaient donné toutes sortes de détails sur cette affaire et pourtant aucune autre Anna Nagy ne s'était fait connaître pour déclarer que l'argent lui appartenait. L'avocat de Morvay, de son côté, n'était pas resté inactif. Il avait suivi les pistes de toutes les Anna Nagy qu'il avait pu découvrir dans les annuaires et sur les listes électorales de la ville sans trouver le moindre renseignement utile.

J'emportai la fameuse signature à mon laboratoire. Un examen approfondi effectué sur un agrandissement photographique m'enleva toute espèce de doute : la signature figurant sur la fiche de dépôt n'était pas une contrefaçon de l'écriture de Mme Morvay mais bel et bien l'écriture normale d'une autre femme. Le tremblement semblait résulter de quelque maladie ou déficience physique qui rendait difficile l'usage de la plume. En outre, la signataire était probablement beaucoup plus âgée que Mme Morvay.

Telle est l'opinion que j'exprimai au cours du procès Morvay, mais elle ne suffit pas à sauver l'accusé. Les preuves contraires — sa connaissance du chiffre du coffre, ses empreintes digitales, ses dépenses anormales et excessives — parurent accablantes. Morvay fut déclaré coupable et envoyé en prison.

Les choses auraient pu en rester là, mais le souvenir de cette affaire m'obsédait. J'étais certaine que ce n'était pas Anna Morvay qui avait déposé cet argent à la banque. C'était donc quelqu'un d'autre. Mais qui ?

Je téléphonai à l'avocat de Morvay :

— Je voudrais m'entretenir avec votre client, lui dis-je.

— Pourquoi ?

— Parce que je le crois innocent. Je suis certaine d'une chose : ce n'est pas sa femme qui a déposé l'argent à la banque. Peut-être qu'en les voyant tous deux successivement je trouverai une piste nouvelle qui permettra de faire réviser le procès.

Coupable ou non coupable ?

ALEXANDRE MORVAY était assis dans sa cellule, prostré, vaincu. Il protesta de sa parfaite innocence, mais comment la prouver ? Toutes les preuves étaient contre lui au point que personne d'autre n'avait même été soupçonné.

Il reconnaissait avoir ouvert le coffre le vendredi en question, mais seulement pour en retirer l'argent nécessaire à la paye du personnel, comme il le faisait chaque semaine. Il reconnaissait avoir été le dernier à quitter le bureau. Il reconnaissait avoir fait ses emplettes le lendemain de Noël en compagnie de sa femme. Il reconnaissait avoir dépensé 20 000 pengos, somme pour eux considérable, mise de côté peu à peu depuis quatre ans qu'ils étaient mariés.

Je lui demandai si, à sa connaissance, quelque autre employé connaissait le chiffre du coffre. Non, me dit-il. Que pensait-il de ce versement de 480 000 pengos, fait au nom de sa femme ? Rien. Et sa femme avait juré, au cours du procès, que la signature apposée au bas de la fiche de dépôt n'était pas la sienne.

J'allai ensuite rendre visite à Anna Morvay. Je fus bouleversée par cette rencontre. Elle était hospitalisée à la suite d'une dépression nerveuse. Je n'en pus rien tirer d'autre que des protestations frénétiques sur sa propre innocence et celle de

son mari. J'essayai de la réconforter en lui disant que personnellement j'étais convaincue qu'elle n'avait pas signé cette fiche de dépôt. Mais en vain :

— Ils ne vous croiront pas, répétait-elle, entre deux sanglots.

Je retournai voir l'avocat.

— Il faut absolument sauver ces gens, lui dis-je. Il est possible, évidemment, que Morvay ait fait déposer par un complice cet argent au nom d'Anna Nagy. Mais je n'arrive pas à le croire. Qui sait si le déposant n'est pas une personne étrangère à la ville ?

L'avocat haussa les épaules d'un air las :

— Nous ne pouvons tout de même pas faire des recherches dans tous les villages de Hongrie ! D'ailleurs, comment imaginer qu'une personne étrangère à la ville vienne déposer une somme aussi importante et disparaisse ensuite sans laisser de trace ? Et puis le pays tout entier n'a-t-il pas entendu parler de cette affaire ? Pourquoi le véritable déposant ne se serait-il pas fait connaître ?

Le tournant de l'affaire

Dès le lendemain, cette affaire étrange prit un tour nouveau. Je déjeunais avec un médecin de mes amis à qui je racontai toute l'histoire.

— Etes-vous certaine, me dit-il en souriant, de ne pas vous laisser aveugler par votre sympathie ? Toutes ces preuves, voyons...

— Il ne s'agit pas de sympathie ! m'écriai-je, furieuse. Il s'agit d'évidence scientifique. Cette fiche de dépôt a été signée par une femme beaucoup plus âgée que Mme Morvay, une femme physiquement handicapée et qui a du mal à écrire.

— Physiquement handicapée ? murmura-t-il d'une voix où perçait une nuance d'intérêt. Une malade, vous voulez dire ?

— Oui.

— A-t-on fait des recherches dans les hôpitaux ?

Je restai quelques instants muette de saisissement. Puis je sortis du restaurant en coup de vent en attrapant au passage mon chapeau et mon manteau.

Dans le premier hôpital où je me rendis, je découvris une jeune Anna Nagy à laquelle on venait d'enlever les amygdales. Elle avait déjà été interrogée par la police.

Le deuxième hôpital ne comptait aucune Anna Nagy parmi ses malades. Dans le troisième, la surveillante me dit :

— Oui, nous avons ici une personne de ce nom ; elle est en convalescence après une opération.

— Elle habite Budapest ? demandai-je, le cœur battant.

— Non, elle vient de province.

— Quand est-elle entrée à l'hôpital ?

— Juste avant Noël.

— Puis-je la voir immédiatement ? C'est très important.

Elle m'amena auprès d'une femme d'un certain âge qui gisait, l'air abattu, soutenue par des oreillers. Elle était venue à Budapest, me dit-elle, pour y subir une grave opération car elle était à moitié aveugle. Comme elle devait séjourner longtemps dans la ville, elle avait apporté une grosse somme d'argent ; elle l'avait déposée dans une banque, après quoi elle était allée directement à l'hôpital. Durant sa longue convalescence, elle n'avait pu lire les journaux et personne n'avait fait allusion devant elle à l'affaire Morvay.

Je la priai de me donner une signature en lui expliquant les raisons de cette étrange requête. Il n'y avait pas besoin d'être graphologue pour constater que cette écriture tremblée correspondait exactement à la signature de la fiche de dépôt.

Le coupable

MAINTENANT que j'avais découvert la véritable Anna Nagy, l'accusation contre Alexandre Morvay s'écroulait. L'avocat mit en avant ce témoignage nouveau et Morvay fut libéré.

La police concentra alors son attention sur le seul personnage qui pouvait avoir ouvert le coffre : le patron lui-même. Après un interrogatoire serré de plusieurs heures, il s'effondra. Il avoua que, pendant le week-end où le vol avait eu lieu, il avait ouvert et vidé son propre coffre après s'être muni de gants pour éviter d'y laisser ses empreintes digitales. Comme le contenu du coffre était assuré, il espérait que la compagnie d'assurances rembourserait l'argent qu'il avait pris. Sur cet aveu, il fut jugé et condamné à une peine de prison.

Quant à Morvay et à sa femme, enfin au bout de leurs peines, ils retrouvèrent leur bonheur perdu.

Les codes de chiffrement et l'écriture secrète

IL est très amusant de se servir d'un code, surtout d'un code secret que vous êtes seul à connaître avec un ou deux bons amis. Voici quelques procédés pour échanger entre vous des messages confidentiels dont vous voulez cacher le sens aux autres. Un code simple mais efficace peut être établi en écrivant les lettres de l'alphabet d'abord dans l'ordre normal puis, au-dessous, dans un ordre convenu. Ainsi à chaque lettre correspond une autre lettre que l'on utilisera à la place de la première. Voici un exemple de code :

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

Dans l'exemple ci-dessus, on s'est contenté de séparer les voyelles des consonnes et de les placer ensemble à la fin de l'alphabet. Supposons que vous vouliez écrire : « Au secours. » Avec ce code votre message deviendra :

B A — X G D S A W X

Un autre procédé de chiffrement consiste à remplacer les lettres par des nombres disposés dans un ordre convenu à l'avance. Ainsi :

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1

Notre message « Au secours » devient alors :

2 11 - 15 10 6 23 11 17 15

Pour ces deux types de codes, il est très difficile de « trouver la clef », mais quelqu'un de très entraîné peut y parvenir, surtout si un message déchiffré tombe entre ses mains.

Mais voici un code rigoureusement inviolable ; un message chiffré par ce procédé est absolument incompréhensible à quiconque n'est pas dans le secret.

Supposons que vous vouliez envoyer des messages chiffrés à un de vos amis et à lui seul. Tout d'abord, vous devez tous deux posséder un exemplaire du même livre, par exemple un recueil de morceaux choisis. Les mots qui composent votre message, cherchez-les, l'un après l'autre, dans ce livre et notez bien par écrit, pour chacun d'eux, l'endroit où vous l'aurez trouvé : telle page, telle ligne et telle position sur la ligne.

Voici par exemple le message que vous voulez transmettre :

« Envoyez rapidement ravitaillement secours. »

Vous commencez par chercher le mot « Envoyez ». Vous le trouverez, mettons, à la page 20, à la 9^e ligne et en 8^e position sur cette ligne. Sa traduction en code sera :

20 9 8

Le mot qui suit : « Rapidement » étant, disons, le

7^e mot de la 4^e ligne de la page 39, sa traduction sera :

39 4 7

En continuant de la sorte jusqu'à la fin, votre message se traduira par quelque chose comme :

20 9 8 - 39 4 7 - 12 17 2 - 47 14 5

Et maintenant, vous en savez assez pour envoyer des messages de votre composition.

ENCRES INVISIBLES

Vous pouvez déguiser vos messages d'une manière plus parfaite encore en les écrivant à l'encre invisible. Utilisez pour cela une plume ordinaire en acier, mais assurez-vous qu'elle est bien propre sinon votre écriture apparaîtrait plus tôt que vous ne le souhaitez ! Comme encre invisible, vous pouvez choisir parmi les suivantes :

Jus de citron

Pressez le jus d'une moitié de citron dans un coquetier et servez-vous-en pour écrire votre message. Quand le jus aura séché votre écriture sera devenue invisible. Pour la faire apparaître à nouveau, il suffira de chauffer soigneusement le papier devant le feu.

Lait

Le lait donnera les mêmes résultats que le jus de citron. La méthode de « développement » est la même.

Eau de riz

Versez une cuillerée à bouche de riz dans une petite casserole. Ajoutez un verre d'eau froide. Amenez le liquide à ébullition et laissez-le mijonner un moment. Attendez qu'il refroidisse, versez-le dans un verre et servez-vous-en pour écrire votre message. Pour « développer », humectez le papier et tenez-le quelques minutes au-dessus d'une bouteille de teinture d'iode.

Eau d'amidon

Faites dissoudre une cuillerée à bouche ordinaire d'amidon dans un verre d'eau. Cette encre invisible peut être « développée » de la même manière que l'eau de riz ; on peut aussi mettre quelques gouttes de teinture d'iode dans un verre d'eau et passer ce liquide sur le papier au moyen d'une brosse.

Nitrate de cobalt

Pour cette encre invisible, vous aurez besoin de l'aide de votre professeur de chimie.

Faites dissoudre une cuillerée à bouche de nitrate de cobalt ou de chlorure dans un verre d'eau. Vous obtiendrez une solution rose pâle qui, utilisée comme encre, deviendra invisible. Mais, quand vous chaufferez le papier en le plaçant devant le feu, l'écriture apparaîtra en vert foncé.

Vous êtes-vous demandé ?

PAR ALAN DEVOE

Quel est le plus grand animal qui ait jamais existé ?



Il vit à notre époque : c'est la baleine bleue. Les dinosaures, maintenant disparus, étaient énormes eux aussi puisque certains mesuraient près de 30 mètres de longueur et que leur poids variait entre 40 et 50 tonnes. La baleine bleue, elle, peut peser plus de 100 tonnes.

Les souris chantent-elles ?



Oui. Elles chantent d'une petite voix aiguë et font des trilles en gazouillant, un peu à la manière des canaris. Pourquoi ne les entendons-nous pas plus souvent ? Probablement parce qu'elles chantent souvent trop haut pour que l'oreille humaine puisse les entendre.

Les chauves-souris sont-elles aveugles ?



Pas le moins du monde. Elles ont les yeux faits de telle sorte qu'elles peuvent voler en plein soleil sans aucun signe d'éblouissement.

Les taureaux sont-ils particulièrement excités par le rouge ?



Non. Les taureaux sont aveugles aux couleurs.

Les poissons dorment-ils ?



Les poissons, n'ayant pas de paupières, ne peuvent pas fermer les yeux. Mais le poisson, lorsqu'il est fatigué, sombre dans l'inconscience. Alors, ses yeux sans paupières sont encore ouverts, mais il dort.

Est-il vrai qu'un éléphant n'oublie jamais ?



Ce n'est pas tout à fait exact. Il est vrai toutefois que les éléphants ont une mémoire plus fidèle que la plupart des autres animaux. Ils se souviennent particulièrement bien des souffrances qu'ils ont endurées.

Un éléphant est capable de piquer un accès de fureur lorsqu'il se retrouve, même au bout de plusieurs années, en présence de celui qui l'a malmené ou fait souffrir autrefois.

Les serpents sont-ils visqueux ?



Non. Le serpent est aussi sec et pas plus désagréable au toucher qu'une écorce lisse.



*Tous les oiseaux
construisent-ils
des nids ?*

Non. Des oiseaux de mer tels que les pingouins et les guillemots ne construisent pas de nid. Les pluviers se contentent de rassembler quelques petits cailloux avant de pondre leurs œufs tachetés dans un sillon. Les coucous eux non plus ne construisent jamais de nid : ils pondent leurs œufs dans le nid du voisin.

*Pourquoi les oiseaux
endormis ne tombent-ils
pas de leur perchoir ?*



Ils n'ont besoin d'aucun effort conscient pour garder leurs pattes fermement agrippées à une branche. Automatiquement, les tendons de l'articulation de la cheville agissent sur les griffes qui se referment solidement sur le perchoir.



*Comment les poissons
peuvent-ils remonter
les cours d'eau ?*

Aucun poisson ne peut sauter beaucoup plus de deux mètres en hauteur. Les « chutes d'eau », que les poissons remontent, sont d'habitude des séries de cascades et de rapides, coupés de remous et de tourbillons. Le saumon, qui passe pour être capable de sauter des cascades de six mètres, se contente, en réalité, de nager à contre-courant après avoir pris énergiquement son élan.

*Pourquoi les yeux
des animaux
luisent-ils la nuit ?*



A proprement parler, les yeux des animaux ne brillent pas. Ils n'émettent pas de lumière. Pourtant, si dans une forêt on allume une lampe de poche la nuit, on aperçoit de tous côtés des lueurs : de minuscules reflets de couleur topaze

nous indiquent qu'une araignée est tapie dans le buisson, des reflets verts trahissent la présence sournoise d'un renard. Mais si l'on braque la lampe sur le visage d'un être humain, on voit rarement ses yeux luire. Pourquoi ?

Les yeux des animaux brillent la nuit pour la même raison que les réflecteurs des panneaux de signalisation. Derrière leur rétine se trouve une espèce de mosaïque de « miroirs ». La faible lumière issue de la lune ou des étoiles se réfléchit sur tous ces miroirs qui la renvoient en la multipliant.

*Les crocodiles
versent-ils
des "larmes" ?*



Le crocodile verse des larmes chaque fois qu'il ouvre la gueule toute grande, de même que nos yeux s'humectent légèrement lorsque nous bâillons. Mais il ne pleure pas sur ses victimes.



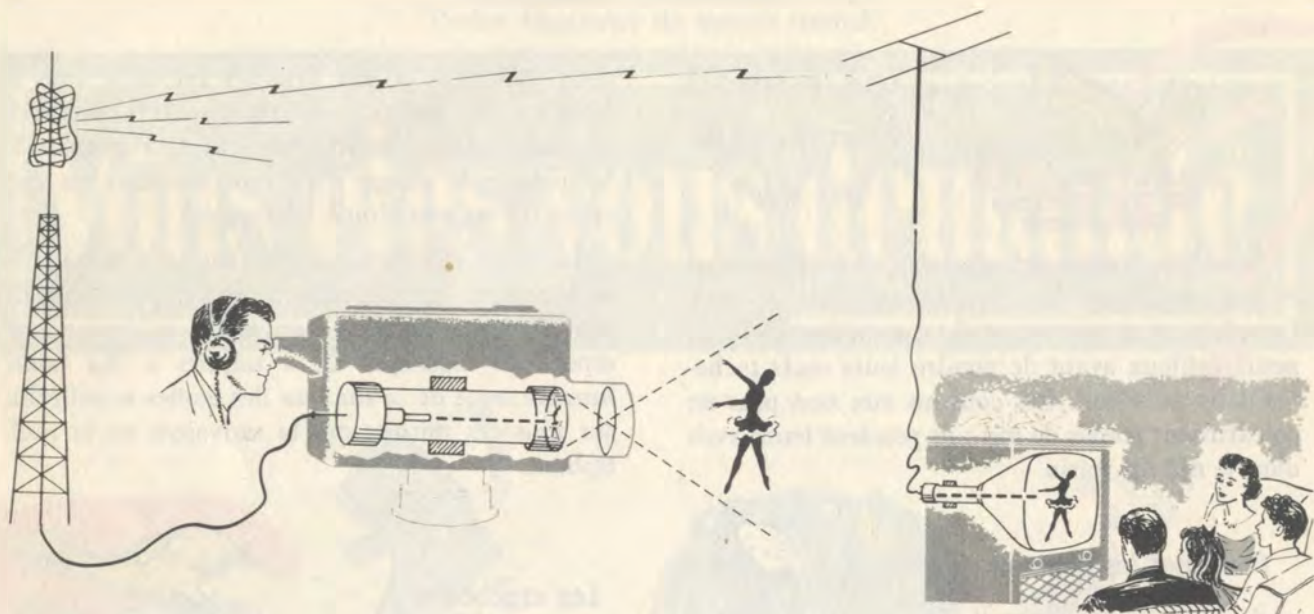
*Les chevaux
dorment-ils debout ?*

Oui, et la plupart des gros animaux, éléphants compris, en font autant. Quand un cheval se fige dans une immobilité assoupie, les articulations de ses jambes se bloquent de façon à le soutenir. Il préfère dormir de cette manière.

*Pourquoi les araignées
ne se prennent-elles pas
dans leur toile ?*



L'araignée tisse d'abord sa toile avec un fil sec et assez peu élastique. Mais elle ajoute à cette toile un nouveau fil visqueux et gluant, qui constitue en fait la « toile-piège ». L'araignée se réserve toujours, dans cette toile gluante, une zone libre où elle peut déambuler sans risquer de se prendre à son propre piège.



Comment fonctionne la télévision

PAR HARLAND MANCHESTER

Si vous disposez d'un crayon, d'une feuille de papier quadrillé et d'un téléphone, vous pouvez communiquer une image par fil à un ami, équipé des mêmes accessoires. Après avoir dessiné l'image à transmettre, vous indiquez à votre ami, ligne par ligne, si chaque carré est blanc ou noir. Votre ami trace l'image en noircissant les carrés selon vos instructions.

C'est exactement le principe de la télévision. La caméra voit une série de points brillants ou sombres qu'elle traduit en une série d'ordres électriques. Le récepteur obéit à ces ordres avec une rapidité telle que des millions de carrés sont achevés avant que vous ayez eu le temps de poser la pointe de votre crayon sur le papier.

Tout ce mécanisme de transmission repose sur l'utilisation de deux tubes. Le tube de la caméra analyse l'image dans le studio ; le tube récepteur la reconstitue chez vous. Ces tubes, presque jumeaux, possèdent chacun un écran sensibilisé

et un pinceau d'électrons qui atteint successivement tous les points de l'écran.

L'image donnée par l'objectif de la caméra se forme sur l'écran qui est tapissé de milliers de grains, jouant le rôle des carrés du papier quadrillé.

Chacun des grains est sensible à la lumière et produit une charge électrique d'autant plus forte que la lumière reçue est plus intense. L'image lumineuse se trouve ainsi transformée sur l'écran en une mosaïque de charges électriques.

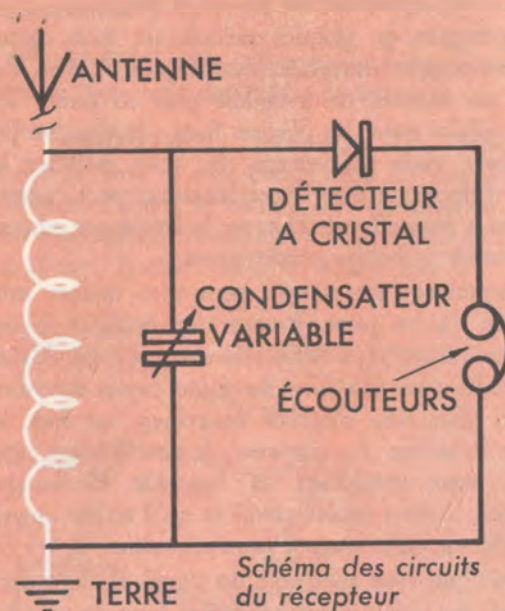
Pendant ce temps, les lignes de « grains » sont explorées au moyen d'un pinceau d'électrons. Le pinceau, dirigé par des électro-aimants, parcourt l'écran de gauche à droite, ligne par ligne. Il détecte la charge électrique de chaque grain, forte ou faible selon la quantité de lumière reçue. Le flot de messages électriques qui en résulte est amplifié, puis émis par l'antenne de télévision.

Alors que la caméra transforme l'image lumineuse en signaux électriques, le tube du récepteur transforme les signaux électriques en lumière. Le pinceau balaie l'écran récepteur fluorescent dont chaque grain brille d'une intensité égale à celle qui a été reçue par son homologue de la caméra.

En une seconde, il passe sur l'écran 25 images complètes dont chacune se compose d'environ 670 000 points lumineux distincts. Mais, par suite de la persistance de l'impression lumineuse d'une image à l'autre, la télévision vous donne l'illusion du mouvement continu.



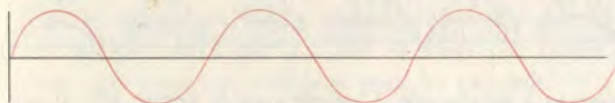
Montons notre poste de radio



Première partie. — Fonctionnement du récepteur à cristal

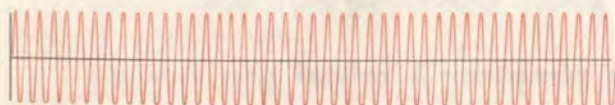
Lorsqu'il n'y a pas de vent, vous entendez un homme crier à 400 mètres. Mais le son de sa voix pourra être entendu à des centaines et des milliers de kilomètres de distance si l'on a confié à des ondes radio le soin de véhiculer les ondes sonores.

Le son se propage sous forme d'ondes semblables à celle-ci :



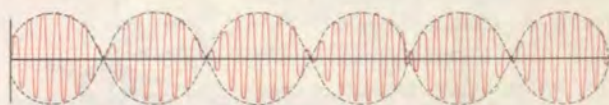
Vous pouvez voir quelque chose qui y ressemble quand vous laissez tomber une pierre dans une eau tranquille. Mais les ondes sonores ou acoustiques se déplacent à 1 200 km/h environ et 4 000 crêtes de vagues défilent en un même point en une seconde. (En langage scientifique, on dit que leur fréquence est de 4 000 périodes par seconde.)

Quant aux ondes radio, elles ont l'aspect que voici :



Elles voyagent à la vitesse de la lumière, soit 300 000 kilomètres à la seconde. Les crêtes de vagues défilent à raison de 30 millions environ en une seconde. (On dit que la fréquence est de 30 millions de périodes par seconde.)

L'émetteur fait transporter les ondes sonores par les ondes radio en modifiant le profil de celles-ci pour leur donner l'aspect général d'une onde sonore :



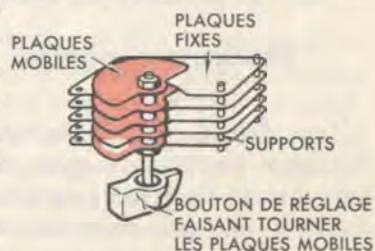
On obtient ainsi une onde modulée.

L'onde modulée est reçue par l'antenne du récepteur à cristal. En général, l'antenne est un long fil fixé à des poteaux par l'intermédiaire d'isolateurs qui s'opposent au passage de l'électricité.

Le poste que vous allez construire doit remplir un double rôle. D'abord, l'onde radio choisie doit être isolée de toutes les autres ondes reçues par l'antenne. Puis, l'onde modulée doit être transformée en onde sonore perceptible par l'oreille.

Chaque station émettant un programme utilise une fréquence différente des autres. Pour choisir un programme, on doit donc accorder le poste récepteur sur la fréquence correspondante. Deux éléments du poste émetteur permettent de le faire : ce sont la BOBINE et le CONDENSATEUR VARIABLE.

La bobine se compose d'un simple fil



enroulé sur un cylindre. Quant au condensateur variable, il est représenté au bas de la page 57.

Il se compose de plaques métalliques fixes, entre lesquelles viennent s'intercaler des plaques mobiles. En tournant un bouton, on introduit plus ou moins les plaques mobiles entre les plaques fixes : la capacité du condensateur varie. Autrement dit, vous modifiez la quantité d'électricité que le condensateur peut conserver, ce qui a pour effet de changer la fréquence admise par l'ensemble « bobine-condensateur ».

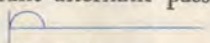

Une expérience très simple peut vous donner une idée de ce qui se passe. Prenez une bouteille à col étroit et remplissez-la partiellement avec de l'eau. Maintenant, soufflez par le travers du goulot ; vous entendez une note. Que vous souffliez doucement ou fort, la note reste la même. Au contraire, la note devient plus aiguë si vous remplissez la bouteille davantage. Maintenant, si vous voulez savoir ce qu'il en est quand la bouteille est vide, essayez par vous-même.

Une fois que vous avez isolé un signal, il s'agit d'en extraire un son. Mais auparavant, que faire de tous les autres signaux reçus par l'antenne ? On s'en débarrasse en les envoyant dans la terre. Un poste à cristal a besoin d'une bonne prise de terre.

Deux autres éléments vont vous permettre de transformer le signal radio en son. Il s'agit du DÉTECTEUR À CRISTAL et des ÉCOUTEURS.

Les anciens détecteurs se composaient d'un cristal de galène sur lequel venait appuyer un fil chercheur, souvent appelé « moustache de chat ». Après bien des tâtonnements, on finissait par trouver un point sensible à la surface du cristal et par entendre des sons plus ou moins nets. De nos jours, on utilise une « diode au germanium », scellée dans un moule en plastique afin que le contact se fasse toujours sur un point sensible.



L'onde modulée reçue par l'antenne arrive au récepteur sous forme de courant alternatif — c'est-à-dire d'un courant dont le sens de propagation s'inverse régulièrement. Un courant alternatif passant dans un fil est représenté par  lorsqu'il va de gauche à droite et par  lorsqu'il va

de droite à gauche. Un signal modulé prolongé se représente donc de la façon suivante :



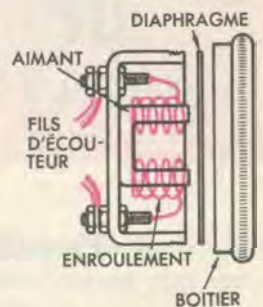
Arrivant au détecteur à cristal, le courant alternatif se partage en deux, car le détecteur ne laisse passer le courant que dans un sens (disons par exemple de gauche à droite). Passé le détecteur, le signal se présente comme suit :



Ce « demi-signal » arrive ensuite aux écouteurs.

Chaque écouteur contient un aimant entouré d'un enroulement de fil. En parcourant le fil, les pulsations font varier sensiblement la force d'attraction de l'aimant.

L'aimant est disposé en face d'une lame métallique mince constituant un diaphragme qui se déplace sous l'influence de l'attraction variable de l'aimant.



Mais n'oubliez pas que les pulsations du courant ont lieu à raison de 30 millions par seconde. Le diaphragme ne peut pas se déplacer à ce rythme, il prend donc une moyenne. Nous pouvons représenter cette moyenne par une ligne



passant à mi-chemin. Comme vous le voyez, elle a une forme analogue à celle d'une onde sonore.

Le diaphragme vibre donc comme l'onde sonore, et son mouvement déplace les couches d'air qui sont à son contact. Ces mouvements de l'air sont l'origine d'une nouvelle onde sonore identique à celle qui a été produite par la voix de notre homme à des centaines de kilomètres de là. Le son de sa voix a été transporté jusqu'à nous par une onde radio et nous avons pu l'écouter grâce à notre poste à cristal.

Deuxième partie. — Fabrication d'un récepteur à cristal peu coûteux

Tout d'abord, voici la liste de ce qu'il vous faut. N'importe quel bon magasin de radio pourra vous fournir toutes ces pièces sans que cela vous coûte cher ; d'ailleurs, vous pourrez économiser encore en achetant des écouteurs d'occasion dans un magasin de surplus.

- Un condensateur variable de l'ordre de 300 Pico-farad ;
- 2 mètres de fils (31/100 mm) ;
- Une diode au germanium ou au contact cuivre-oxyde de cuivre ;

- Des écouteurs à grande impédance (2 000 à 4 000 ohms) ;
- 4 fiches avec leurs douilles ;
- Un bouton de réglage avec indicateur de position ;
- Un fil d'antenne (15 à 30 mètres) ;
- Une plaque de carton épais ou de contre-plaqué de 30 cm \times 30 cm.

Votre poste aura meilleure apparence s'il est dans un beau coffret. Il vous sera facile d'en fabriquer un à partir d'une plaque de carton ou de contre-plaqué de 5 mm d'épaisseur.

Découpez les différentes pièces : 4 côtés, dessus et fond, en utilisant les mesures indiquées à la page suivante. Percez ensuite 5 trous aux endroits voulus.

Collez les côtés ; maintenez ce cadre avec des élastiques pendant que la colle sèche. Collez ensuite le dessus en ayant soin de le presser à l'aide d'un poids.

Lorsque la colle est parfaitement sèche, collez les baguettes sur lesquelles vous visserez le fond.

Dans une feuille de papier, découpez un demi-cercle de 10 cm de diamètre et collez-le sur le coffret, juste au-dessus du trou central. C'est le cadran sur lequel vous marquerez les stations que vous recevrez.

Pour finir, passez une couche de vernis ou de cire. Maintenant, vous allez fabriquer le poste.

1^{re} opération. Fabriquer et fixer la bobine.

Il vous suffit d'un support et de fil. Le support doit être assez ferme parce que vous allez enrouler votre fil serré. Le cylindre de carton d'un rouleau de papier hygiénique convient parfaitement. Coupez-le aux dimensions du coffret et entaillez-le légèrement aux deux bouts pour pouvoir introduire un tournevis et fixer la bobine au coffret.

Faites deux petits trous à une extrémité. Fixez le fil en le faisant entrer par un trou et sortir par l'autre. Laissez une longueur suffisante pour les raccords.

Enroulez sur le support environ 60 tours de fil, sans qu'il y ait chevauchement. (L'expérience vous montrera qu'en changeant le nombre de tours, vous pourrez obtenir d'autres stations.) Faites deux trous à l'autre extrémité ; fixez le fil de la même manière. Maintenez le fil en place, en recouvrant de ruban adhésif transparent. Vissez la bobine au coffret comme indiqué.

2^e opération. Fixer le condensateur.

Introduisez l'axe du condensateur variable dans le trou central du coffret. Vissez par l'extérieur. Fixez le bouton de réglage sur l'axe.

3^e opération. Fixer les douilles.

Introduisez chacune des quatre douilles dans un trou et vissez solidement de l'intérieur.

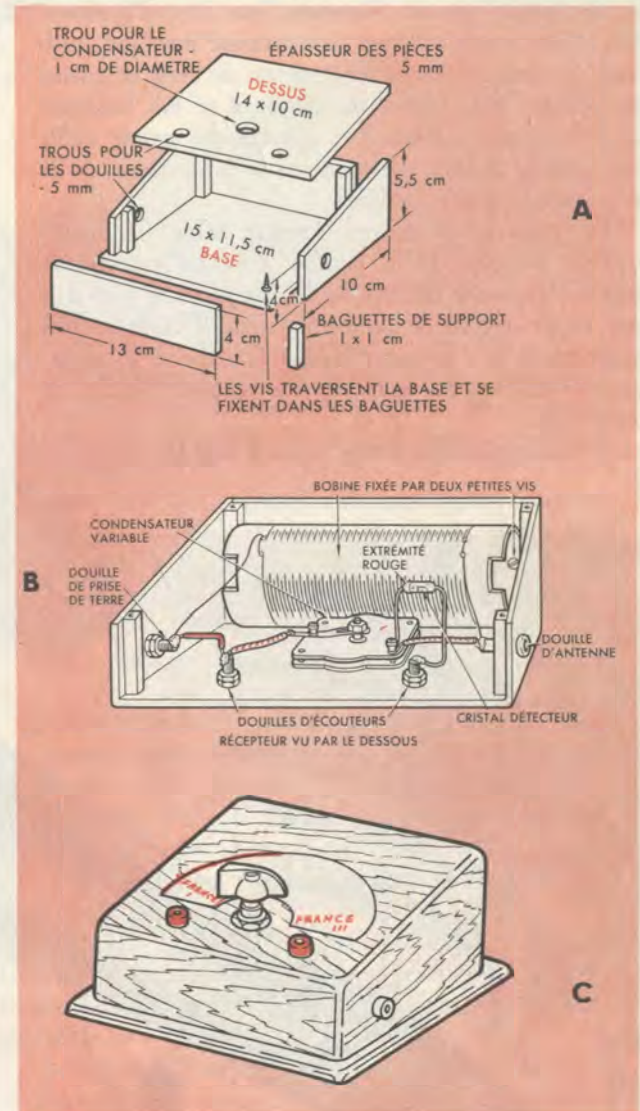
4^e opération. Souder les raccords.

Effectuez les différents raccords indiqués et soudez. Puis vissez la base pour fermer le coffret.

5^e opération. Soudez les fiches sur les fils des écouteurs.

6^e opération. Soudez les fiches d'antenne et de terre (voir note explicative ci-dessous).

7^e opération. Introduisez les fiches d'antenne, de terre et d'écouteurs dans les douilles correspondantes ; réglez le bouton du condensateur. Quand vous entendez un poste, marquez le repère de la station sur l'écran. Bonne chance et bonne écoute !



Note explicative pour l'antenne et la terre

L'antenne doit se composer de 15 à 30 mètres de fil. La mettre à l'extérieur si possible, sinon l'enrouler autour d'un cadre. Evitez tout contact avec du métal.

Les canalisations d'eau constituent une bonne prise de terre parce qu'elles passent dans le sol. Mais on peut se contenter d'une tige métallique — de préférence du cuivre — enfoncée dans un mélange de coke et de suie au fond d'un trou creusé dans le sol.

Une famille d'Hommes-Obus

PAR JOHN KOBLER

Le jour de vos vingt et un ans sera évidemment un grand jour, mais si vous vous appeliez Zacchini ce serait encore bien plus sensationnel, car ce jour-là vous serviriez de projectile à un canon !

Les Zacchini sont une courageuse famille, des gens du cirque qui portent fièrement leur titre d'hommes-obus. Leur canon est une monstrueuse machine, rutilante, équipée d'un tube de 7 mètres de long, et quand elle pénètre dans l'arène du cirque il se fait brusquement un grand silence. Les spectateurs savent qu'ils vont assister à une performance si audacieuse qu'ils ne pourront jamais l'oublier.

Une sonnerie de cuivres retentit enfin. En boitillant, un vétéran de la famille Zacchini traverse la piste et s'approche de l'engin. Il s'est fracturé trop d'os pour servir encore de projectile, mais il connaît tous les secrets de ce dangereux métier. Il inspecte le canon, s'assure que rien ne cloche et s'installe au tableau de commandes.

Un roulement de tambour, et dans l'arène c'est main-

tenant l'obus humain qui s'avance. Il est vêtu d'une éblouissante combinaison blanche et porte un casque de cuir et un masque d'amiante. Il monte d'abord sur un plateau placé à côté de l'affût et s'asperge de talc, ce qui lui permettra de mieux glisser hors du tube. Puis, saluant la foule de la main, il monte quelques marches jusqu'à la bouche du canon dans lequel il se laisse glisser, les pieds les premiers. Petit à petit, il disparaît tout entier. Le canonnier manœuvre des volants et oriente l'énorme tube pour l'amener à l'angle voulu.

— Sei Pronto ? (Es-tu prêt ?) crie-t-il.

— Pronto (Je suis prêt), réplique une voix assourdie qui semble monter des profondeurs de la terre.

Le canonnier presse un bouton.

Une formidable détonation retentit. Le canon crache flammes et fumée, et le projectile humain est projeté vers le ciel. Au sommet de sa trajectoire, il décrit un demi-saut périlleux et, deux secondes plus tard, atterrit sain et sauf sur le dos, dans le filet

disposé à l'autre extrémité de la piste. Lorsqu'on donne le maximum de puissance, l'homme-obus atteint 30 mètres de haut et atterrit à 60 mètres de son point de départ...

COMMENT se fait-il qu'un homme puisse survivre à ce brutal et rapide passage dans l'âme d'un canon ?

En voici l'explication : il se déplace, en fait, à l'intérieur d'un piston évidé, qui glisse jusqu'à la bouche du canon et s'y arrête au moment où l'obus humain est projeté en l'air. Ce piston, qui n'a que 40 centimètres de diamètre, est tout juste assez large pour contenir un homme, mais c'est voulu, car ainsi le « projectile » humain risque moins de se heurter aux parois au moment de l'éjection.

Et il y a encore un autre secret. Le canon fonc-





tionne, en fait, à l'air comprimé, comme une grosse carabine. C'est en faisant brûler de la poudre que l'on provoque flammes et fumées, et la violente détonation provient tout simplement d'un gros pétard disposé à l'arrière de l'appareil. Ce ne sont là que des « trucs » destinés simplement à impressionner le public.

Mais les dangers sont quand même nombreux, sans compter le risque de tomber à côté du filet. Si le piston se coince, l'homme-obus risque d'être asphyxié par la fumée. Aucun des Zacchini ne s'est tué pendant l'opération, mais tous ont été blessés.

EDMONDO, le frère aîné, a mille histoires à raconter. L'idée de ce numéro lui vint alors qu'il servait dans l'armée italienne pendant la Première Guerre mondiale. Il se trouvait dans une tranchée à moins de 100 mètres des ennemis, essayant d'imaginer une façon de les encercler.

— Il me vint à l'esprit qu'on pourrait peut-être projeter des soldats en arrière des lignes ennemies à l'aide d'un canon, raconte-t-il.

Tout le monde se moqua de lui, mais l'idée continua de lui trotter par la tête.

Après la guerre, au cours d'une tournée avec le cirque de son père, il fit fabriquer par un forgeron un canon assez grand pour contenir un projectile humain. Au Caire, il inaugura son numéro et se cassa la jambe dès la première représentation. Sur son lit d'hôpital, il eut tout le temps de réfléchir aux causes

de cet échec ; il conclut que le tube était trop large et le mouvement du piston trop violent... Il dessina les plans d'un second engin.

Ce nouveau modèle permit à son frère Hugo d'accomplir maintes fois cet exploit sans se rompre les os. L'homme-obus eut un succès fou en Europe et en Amérique. Les rois d'Italie et de Norvège décorèrent les Zacchini.

C'était déjà sensationnel. Pourtant, John Ringling, un des plus célèbres directeurs de cirque, demanda à Edmondo de faire quelque chose de plus extraordinaire encore. Edmondo imagina alors un canon contenant deux pistons superposés, donc capable de tirer deux « obus » coup sur coup.

QUAND la Seconde Guerre mondiale a éclaté, tous les jeunes Zacchini se sont engagés et Edmondo ne savait plus où trouver ses projectiles humains. Il se demanda si c'était la fin de cette grande aventure. Mais il avait deux charmantes filles.

— Pas du tout, déclarèrent-elles. Il faut que ça continue.

C'est ainsi que Duina et Egle Victoria, depuis longtemps déjà excellentes trapézistes, revêtirent la combinaison blanche des hommes-obus, et toutes deux firent merveille.

La vie familiale des hommes-obus est pleine de gaieté et d'imprévu. Parents et amis débarquent à l'improviste de tous les coins du monde. Parfois pour ne jamais repartir. A eux tous, les Zacchini parlent onze langues, dont le tchèque et l'arabe. Ils en mélangent d'ailleurs parfois plusieurs dans la même phrase. Sur le terrain qui s'étend derrière la maison d'Edmondo, ils s'entraînent inlassablement sur trapèzes, cordes raides et paillasons d'acrobates. Et surtout on les voit, seuls ou par paires, voltiger plus haut que les arbres, spectacle auquel les voisins n'ont jamais pu très bien s'habituer.



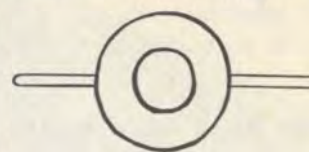
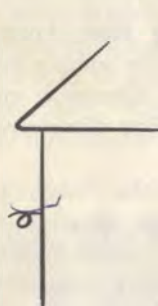
JEUX ET DEVINETTES 2



(Réponses page 198.)

LE DESSINATEUR PARESSEUX

Ce n'est pas le sujet de ces dessins qui leur donne ce drôle d'aspect. Ils ont l'air bizarre à cause de l'endroit d'où, chaque fois, le paresseux artiste a choisi de considérer son sujet. Vous n'arriverez peut-être pas à les reconnaître tout de suite, mais la réponse vous fera bien rire.



LA NATURE L'A TROUVÉ AVANT NOUS

La plupart des inventions modernes existent déjà sous une forme ou sous une autre dans la nature. Voici une liste d'animaux et des « inventions » qu'ils utilisent. Essayez de mettre le numéro de chaque animal devant l'invention correspondante.

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Chauve-souris | ... Parachute |
| 2. Caméléon | ... Anesthésie |
| 3. Ecureuil volant | ... Hélicoptère |
| 4. Calmar | ... Radar |
| 5. Colibri | ... Camouflage |
| 6. Serpent | ... Avion à réaction |

MILLE AVEC DES 8

Vous pouvez faire 1 000 avec tous ces 8. Comment ?



RELIONS LES POINTS

Ici le problème consiste à relier ces points entre eux au moyen de 4 lignes droites, sans lever la pointe du crayon du papier et sans la repasser sur une ligne déjà tracée. Voulez-vous essayer ?



SAVEZ-VOUS JONGLER AVEC LES LETTRES ?

Voici huit groupes de deux mots sans aucun rapport l'un avec l'autre. Il s'agit d'en faire deux synonymes en enlevant une lettre du premier pour la placer dans le corps du second, sans modifier l'ordre des autres lettres. Exemple : TRACE et PUR. En enlevant un E du premier pour l'ajouter au second, vous obtenez TRAC et PEUR, qui sont synonymes.

1. BRAIE

FUIT

2. VOLER

PEND

3. TEXTES

CERVEAU

4. SOIT

NAIS

5. LUIT

COCHE

6. AMER

EU

7. ROUE

VIE

8. FOIN

BUT



QUE MANQUE-T-IL ?

Voici le début et la fin d'un mot courant. Pouvez-vous rétablir les quatre lettres intermédiaires ?

QUE — — — — QUE



CAVELIER DE LA SALLE *gentilhomme explorateur*

PAR DONALD CULROSS PEATTIE

AL'AGE de vingt-trois ans, Robert Cavelier, sieur de La Salle, vit pour la première fois surgir des flots écumeux de l'Atlantique les côtes sauvages de la Nouvelle-France, l'actuel dominion du Canada.

A défaut d'argent, ses parents lui avaient légué une distinction naturelle, des manières séduisantes et une belle santé qui constituaient alors, avec son épée, tout son capital. Mais avec cette épée il allait être le premier à traverser d'un bout à l'autre les forêts du Nouveau Monde, deux siècles avant que les ancêtres de l'Amérique actuelle viennent y tailler à coups de hache le berceau d'une nouvelle nation.

EN 1670, la France avait pris pied sur le continent nord-américain. Ses missionnaires et ses trappeurs s'enfonçaient vers l'ouest et vers le sud le long des Grands Lacs. Mais, pour consolider son empire du Nouveau Monde, il lui fallait des explorateurs qui fussent aussi des soldats capables de construire des forts, car les Anglais et les Espagnols rêvaient eux aussi de conquêtes.

Courcelle, alors gouverneur de Québec, dépêcha donc le jeune La Salle, accompagné d'un

groupe de missionnaires et de coureurs des bois, avec mission de s'installer solidement entre les Anglais et les Espagnols. L'expédition rencontra en chemin Louis Joliet, qui revenait d'une région encore inexplorée et avait dressé la première carte des Grands Lacs.

Du coup la petite troupe se sépara en deux : les missionnaires, enflammés de zèle, décidèrent de se diriger vers les régions connues du Mackinac : La Salle, lui, partit vers le sud, s'enfonçant dans les immenses forêts de la région qu'on appelle aujourd'hui l'Ohio. Son objectif était d'atteindre le Mississippi, le légendaire Père des Eaux.

Pendant deux ans, il marcha à l'aventure, sans savoir exactement où il était ; sans doute dans les savanes de l'Illinois, si l'on en juge d'après ses descriptions.

A SON retour, La Salle confia au nouveau gouverneur du Canada, Frontenac, ce qu'il avait vu au cœur du continent : des forêts si vastes qu'elles permettraient de reconstruire la totalité des villes et des flottes d'Europe ; d'innombrables animaux à fourrure ; des terres grasses et riches ; des tribus d'Indiens belliqueux ; et quelque part là-bas, par-delà l'horizon de la prairie, un fleuve puissant

que la Providence semblait avoir créé tout exprès pour faciliter l'accès de ces immensités. La Salle entrevoyait un empire regorgeant de blé, de bois, de fourrures et de grandes cités.

Sans rien divulguer de ses projets, il rentra en France où il parvint à être reçu par Louis XIV. Il sortit de l'audience ayant en poche ses lettres de noblesse et le grade de commandant du Fort Frontenac, sur le lac Ontario.

EN 1679, le navire que La Salle s'était fait construire, le *Griffon*, mit à la voile sur le lac Érié; c'était le premier bâtiment de guerre européen à fendre les eaux des Grands Lacs. Avec La Salle s'était embarqué celui qui allait être l'ami et le compagnon d'armes de toute sa vie, l'Italien Henri de Tonti, qui avait laissé un bras à la guerre.

Arrivé à Mackinac, dernier avant-poste de la civilisation, La Salle renvoya le *Griffon* avec un chargement de fourrures destinées à payer les dettes qu'il avait été obligé de faire. Comme toutes ses autres expéditions, celle-ci avait été financée par des parents, des amis et des commerçants établis au Canada.

Déjà l'automne colorait les feuilles des arbres de pourpre et d'or, lorsque La Salle entreprit avec quatre canots lourdement chargés de descendre vers le sud suivant la rive orientale du lac Michigan. Tonti avançait parallèlement par voie de terre, se frayant un chemin à travers la forêt et les marécages.

En attendant que Tonti et le *Griffon* le rejoignent, La Salle fit construire le Fort Miami à l'embouchure de la rivière Saint-Joseph. Tonti finit par arriver, mais pas de *Griffon* ! Les cours d'eau commencèrent à geler; les vivres et les renforts dont l'expédition avait tant besoin n'arrivaient toujours pas. Ayant presque totalement épuisé leurs provisions, La Salle et ses compagnons s'enfoncèrent en pays inconnu, en direction du fleuve Illinois.

Ils le trouvèrent en fin de compte, et La Salle construisit là le deuxième maillon de sa chaîne de points d'appui, le Fort Crèvecoeur. Mais il lui manquait de quoi l'équiper. Laissant le fort à la garde de Tonti, il rentra au Canada. Ce fut pour y apprendre qu'on n'avait plus jamais entendu parler du *Griffon* ni de son chargement de peaux, et que son dépôt de fourrures, à Fort-Frontenac, avait été saisi par ses créanciers.

Peu après arriva un messenger envoyé par Tonti : la garnison de Fort-Crèvecoeur avait

déserté ! Sur les talons du premier courrier, un second annonça que les déserteurs s'étaient emparés du Fort Miami, qu'ils l'avaient incendié et fait main basse sur les fourrures de La Salle. Prompt à la riposte, celui-ci tendit une embuscade à ces canailles qui s'apprêtaient à prendre par surprise Fort-Frontenac, et les remit à la justice du gouverneur, qui fut sans pitié.

Avec sa volonté de fer, La Salle repartit pour l'Illinois. Mais il ne trouva à Fort-Crèvecoeur que les traces d'un affreux massacre : partout des cadavres mutilés et carbonisés témoignaient que les Iroquois avaient pris le fort d'assaut. Tonti lui-même avait disparu. Fou de rage et de douleur, La Salle fouilla les forêts à la recherche de son compagnon, jurant de le retrouver, dût-il brûler tous les villages iroquois du continent. Finalement, alors qu'il avait presque perdu espoir, il retrouva Tonti à Mackinac.

EN décembre 1681, La Salle s'enfonça de nouveau vers les régions inconnues. Il emmenait avec lui ses deux vaillants lieutenants, Tonti et La Forreste, une petite troupe de 23 Français et une horde de Peaux-Rouges bigarrés; il y avait aussi un bon vieux moine, le Père Membre, et Nika, un guide indien dévoué. Les canots, les outils, les vivres et les munitions étaient chargés sur des traîneaux. L'expédition descendit ainsi le cours gelé de l'Illinois, avançant au milieu de paysages tout recouverts de givre. Quand le fleuve fut libéré des glaces, on mit à l'eau les embarcations, et, le 6 février 1682, tout ce monde entra dans les eaux du Mississippi, dont le courant rapide entraîna nos explorateurs vers le sud. Le 9 avril, ils débouchèrent dans l'océan et constatèrent qu'ils étaient parvenus au terme de leur voyage. La Salle fit dresser une colonne taillée dans un tronc d'arbre et baptisa le pays du nom de Louisiane, revendiquant ainsi pour le roi de France la possession de tout le bassin du Mississippi.

Puis il repartit pour Québec, afin de se procurer les hommes et les matériaux nécessaires à la construction d'un fort à l'embouchure du grand fleuve. Mais son protecteur Frontenac avait été disgracié. Le nouveau gouverneur avait déjà écrit à Louis XIV pour tenter de nuire à La Salle et il avait confisqué tous ses biens que notre explorateur possédait au Canada.

Ruiné, La Salle s'embarqua pour la France. Il sut se faire écouter du Roi et à son tour ne fit pas quartier à ses ennemis. Il montrait tant d'assu-

rance et se démenait tellement qu'il réussit à financer une nouvelle expédition. Gagné par son enthousiasme, le Grand Roi lui donna mission de fonder une colonie française à l'embouchure du Mississippi et de créer une liaison commerciale régulière entre les Grands Lacs et le golfe du Mexique. De plus, il lui donna tous pouvoirs pour lancer des incursions vers l'ouest et arracher le Nouveau Mexique aux Espagnols.

LA « grande » expédition se composait de quatre vaisseaux, d'une centaine de « soldats », pour la plupart d'anciens mendiants professionnels, de quelques artisans et ouvriers miséreux, de « gentilshommes » obligés de vivre de leur épée, du fidèle Père Membre et de nombreux missionnaires et d'un troupeau de filles en quête de maris.

Cette fois la chance abandonna La Salle. Il apprécia mal les distances et la petite flotte manqua de 600 kilomètres l'embouchure du Mississippi. Complètement égaré, il erra avec ses bateaux le long des dunes et des étangs qui bordent la côte du Texas. Un jour, jouant de malchance, il prit la baie de Galveston pour l'embouchure occidentale du Mississippi et fit débarquer son expédition. Un des navires toucha un banc de sable et coula. Peu après, ce fut le tour d'un autre. L'officier qui commandait le bâtiment principal prit peur de cette côte traîtresse et leva l'ancre à la dérobée. La Salle se retrouva avec un seul navire, la petite frégate *La Belle*, qui allait être désormais son seul lien avec le monde civilisé.

Il n'en édifia pas moins sur cette côte désolée un fort, une chapelle et une ceinture de palissades avec des meurtrières pour huit canons. Mais la colonie dépérissait, minée par la maladie. Une trentaine de ses membres moururent. Et en l'absence de La Salle, parti une fois de plus à la recherche du Mississippi, *La Belle* fit naufrage. La presque totalité des vivres, des vêtements et des munitions qui étaient à bord furent perdus.

Après plusieurs mois de marches forcées et de combats avec les Indiens, La Salle rentra au camp. Il n'avait toujours pas découvert le grand fleuve, qui coulait quelque part là-bas au-delà de l'horizon sans fin. Tout ce qu'on put lui apprendre, ce fut le naufrage de *La Belle*. A cette nouvelle, il fut saisi d'un accès de fièvre cérébrale.

Il ne tarda pas cependant à se remettre sur pied et à repartir, décidé cette fois à gagner le Canada par voie de terre. Les mécontents qu'il laissait derrière lui, passèrent leur temps à provoquer des troubles.

De longs mois plus tard, une sentinelle du camp entendit la voix de La Salle. Au lieu de ramener des renforts du Canada, il traînait avec lui huit malheureux survivants épuisés. Le jour de Noël 1686, quand les membres de la colonie levèrent leur verre pour les souhaits d'usage, l'avenir était sombre et les verres ne contenaient que de l'eau. Même ses compagnons les plus résolus devaient avoir compris que La Salle était complètement perdu sur cet immense continent dont personne n'avait la carte.

Il n'y avait pourtant rien d'autre à faire que d'essayer encore. Cette fois La Salle décida d'emmener avec lui les mauvaises têtes et les individus particulièrement dangereux. Ceux-ci ne tardèrent pas à comploter et en cours de route, assassinèrent les neveux de La Salle et le guide indien Nika pendant leur sommeil. Puis, embusqués dans les hautes herbes du Texas, ils abatirent La Salle à coups de mousquet.

Lorsque, quatorze ans plus tard, d'Iberville pénétra à la tête d'une flotte française dans l'estuaire du Mississippi pour fonder la Nouvelle-Orléans, un chef indien demeuré fidèle lui remit une lettre jaunie. Elle était adressée à Robert Cavelier, sieur de La Salle. Elle racontait comment Henri de Tonti avait descendu en entier le cours du fleuve funeste, jusqu'à l'embouchure, en quête de son ami perdu...



Connaissez-vous les sept merveilles du monde ?

On parle souvent de « merveilles du monde » à propos de réalisations grandioses comme le pont de San Francisco ou l'ensemble architectural du Mont Saint-Michel. Mais savez-vous, à propos de cette expression, quelles étaient les sept merveilles du monde antique ? Si vous en trouvez trois, ce n'est déjà pas mal. A cinq et au-dessus, vous êtes vraiment fort. Vous trouverez nos réponses page 125.



DES COCHONS, C'EST DES COCHONS

PAR ELLIS PARKER BUTLER

Le chef de gare brandissait le poing. M. Grandmaison tremblait de rage. Entre eux, sur le comptoir, il y avait une caisse à savon dans laquelle deux cochons d'Inde tachetés grignotaient avidement de la laitue.

— Faites comme vous voudrez ! répétait le chef de gare. Payez et emportez-les, ou ne payez pas et laissez-les. Le règlement, c'est le règlement, monsieur Grandmaison, et ce n'est pas moi qui l'enfreindrai, aussi vrai que je m'appelle Lambin et que c'est moi le chef de gare.

— Ne dites donc pas de bêtises ! criait M. Grandmaison. Vous ne voyez pas ce qui est inscrit là... sur vos tarifs ? « Transport d'animaux d'appartement : 200 francs par tête. » Animaux d'ap-par-te-ment, 200 francs par tête. Deux fois deux, quatre. Voilà 400 francs.

— Et moi je n'en veux pas de vos 400 francs. Ces animaux-là vont peut-être dans les appartements, mais ce sont des cochons, il n'y a pas à sortir de là et le règlement dit : « Cochons, 250 francs par tête. »

— Pour des cochons ordinaires, oui ! Mais pas pour des cochons d'Inde !

— Des cochons, c'est des cochons, répétait Lambin. Qu'ils soient des Indes ou d'ailleurs, ça ne change rien au prix du transport.

— C'est inimaginable ! criait M. Grandmaison. Eh bien ! Vous allez les garder, ces cochons, jusqu'à ce que vous soyez prêt à accepter 200 francs pour chacun d'eux. Mais si jamais il arrive malheur à un seul poil de leur tête, je vous traîne devant les tribunaux.

Là-dessus M. Grandmaison rentra chez lui dans une colère noire. Son fils Jean attendait avec impatience l'arrivée des cochons d'Inde, mais quand il vit son père, il comprit que mieux valait n'en pas parler. M. Grandmaison s'assit et se mit à écrire une lettre furibonde à la compagnie des chemins de fer.

Au siège de la compagnie, M. Moreau bâillait, les pieds sur la table. Il lut attentivement la lettre de M. Grandmaison, puis il écrivit au chef de gare : « Expliquez-moi pourquoi vous n'acceptez pas le tarif de 200 francs. » Et il ajouta : « Prière d'indiquer l'état actuel des animaux. »

Quand Lambin reçut cette note, il se gratta la tête, puis rédigea cette réponse :

« J'ai dit que ces cochons sont des cochons parce que c'est des cochons. Quant à leur santé, elle est bonne. J'espère qu'il en est de même pour vous. »

» P.-S.. Ils sont maintenant huit, tous gros mangeurs. Même que je leur ai acheté pour 400 francs de choux. »

Quand M. Moreau recut cette lettre, il prit la chose au sérieux.

Adapté du livre « Pigs is Pigs ». © 1906, 1934, Doubleday, New York



— Lambin a raison, dit-il. « Des cochons sont des cochons. » Il s'agit de savoir si les cochons d'Inde sont de la famille des cochons. Mieux vaut consulter le président.

Le président fut d'abord enclin à traiter la question à la légère.

— En y réfléchissant, je crois qu'ils ressemblent plutôt à des lapins, dit-il enfin. Ils sont à mi-chemin entre les lapins et les cochons. Il s'agit de savoir s'ils appartiennent à la famille des cochons. Je vais le demander au professeur Grandin.

Le président écrivit donc au professeur. Malheureusement, ce dernier était en voyage dans les Alpes à la recherche de spécimens pour le Zoo, si bien que la lettre mis des mois à lui parvenir. Tout le monde oublia les cochons d'Inde, mais Lambin, lui, ne les oubliait pas. Bien avant que la lettre soit parvenue au professeur Grandin, M. Moreau en recevait une du chef de gare :

« Qu'est-ce que je vais faire de ces animaux ? Ils sont maintenant 64. »

M. Moreau répondit qu'il fallait garder les cochons d'Inde à la gare jusqu'à ce que le différend soit réglé. Lambin regarda ses pensionnaires et soupira. La caisse à savon était devenue beaucoup trop petite. Il délimita avec des planches un enclos au fond de son bureau et les y installa.

Le président finit par recevoir la réponse du professeur Grandin. Dans une longue et savante lettre il déclarait que les cochons et les cochons d'Inde appartenaient à des espèces bien différentes, comme cela saute aux yeux du premier coup. M. Moreau écrivit donc à Lambin de livrer les 64 animaux à M. Grandmaison, contre versement de la somme de 200 francs par tête.

Le chef de gare perdit une journée à compter ses pensionnaires en les faisant passer par une petite ouverture de leur enclos.

« Il y a peut-être eu un jour 64 cochons d'Inde, écrivit-il à M. Moreau, mais j'en ai maintenant 800. Dois-je faire payer pour 800 ? »

Le lendemain même il en naissait huit autres. Et quand Lambin reçut l'ordre d'encaisser pour 800, il avait maintenant 4 064 cochons d'Inde à soigner.

Là-dessus il reçut le télégramme suivant :

« Encaissez seulement prix transport deux bêtes, à 200 francs l'une. Livrez totalité animaux à destinataire. »

Le chef de gare courut d'une traite chez les Grandmaison. Mais, arrivé devant la grille, il s'arrêta net. Une pancarte annonçait : « A vendre ». La maison était vide ! Il questionna fiévreusement les gens du village, mais personne ne connaissait la nouvelle adresse de M. Grandmaison. Il revint toujours courant à la gare pour découvrir qu'il y avait 269 cochons d'Inde de plus qu'à son départ. Il envoya une dépêche à M. Moreau :

« M. Grandmaison parti sans laisser d'adresse. Que faire ? »

Au reçu de ce télégramme, un des collaborateurs de M. Moreau se mit à rire.

— Est-ce que Lambin ne sait pas que dans ces cas-là il faut nous renvoyer la marchandise ?

Et il lui télégraphia.

Lambin engagea six hommes pour l'aider et ils travaillèrent sans relâche à construire des cages. Les colis de cochons d'Inde se succédaient en flot ininterrompu à destination du bureau de M. Moreau. A la fin de la semaine, ils avaient expédié 280 cages... Finalement, Lambin vit approcher la fin de ses malheurs.

— Plus qu'un wagon et j'en serai débarrassé, soupira-t-il. Mais, aussi longtemps que je serai chef de gare ici, les cochons seront des animaux d'appartenance... Somme toute, ç'aurait pu être pire, si au lieu de cochons d'Inde ç'avait été des éléphants...



*Ces prouesses sous-marines ont été accomplies
pendant la dernière guerre.*

L'héroïque homme-grenouille

PAR J. D. RATCLIFF ET FRANK GOLDSWORTHY

PAR une nuit obscure de septembre 1941, les « hommes-grenouilles » italiens faisaient sauter, à l'aide de torpilles spéciales, un cargo et deux pétroliers anglais mouillés à Gibraltar.

Les torpilles en question, surnommées « cochons » parce qu'elles ressemblaient à des porcs en train de nager, étaient en réalité des sous-marins en miniature. Un cochon mesurait 6,50 m de long et 53 centimètres de diamètre. Propulsé par des moteurs électriques silencieux, sa vitesse allait de 3 à 5 kilomètres à l'heure et son rayon d'action atteignait 16 kilomètres. Son nez détachable ou ogive était bourré de 300 kilos d'explosif.

Chaque équipe de deux hommes était assise à califourchon sur son cochon. Le travail consistait à amener les engins sous les bateaux anglais, à fixer les charges d'explosif contre les coques... et à s'échapper, si possible !

Au cours des deux années suivantes, ces hommes-torpilles coulèrent ou endommagèrent 14 navires alliés. Le lieutenant de la Marine italienne Luigi Durand de La Penne mena l'une des plus importantes et des plus audacieuses de ces opérations, dirigée contre la puissance navale britannique, à Alexandrie en Egypte. Ce fut un véritable combat de David et Goliath.

Le 18 décembre 1941, trois équipes d'hommes-grenouilles sont à bord du sous-marin *Scirè*, qui repose sur le fond, devant le port d'Alexandrie. Les cuirassés anglais *Valiant* et *Queen Elizabeth* sont dans le port.

Peu avant 9 heures du soir, La Penne et ses hommes se glissent dans leurs étroites combinaisons de caoutchouc. Ils montent sur leurs torpilles et se dirigent lentement vers le phare de Ras el Tin, à 1 500 mètres de là. Ils avancent à cheval sur leurs cochons et on ne voit que leur tête au-dessus de l'eau.

Nos hommes-grenouilles s'approchent du filet d'acier qui garde l'entrée du port. Les cochons sont bien armés de cisailles ; mais couper le filet est une opération dangereuse et qui n'est pas absolument silencieuse. Soudain le phare et le port s'illuminent. Des navires vont entrer !

Le filet s'écarte. « Allons-y », dit La Penne. Trois contre-torpilleurs émergent de l'obscurité. Bondissant dans leur sillage, les trois cochons suivent.

Une fois dans le port, les hommes-grenouilles cherchent leurs objectifs. La Penne se dirige vers le *Valiant*, mais se heurte à un filet de protection. Il essaie, avec son équipier Emilio Bianchi, de le soulever. Trop lourd ! Il ne leur reste qu'une possibilité : se hisser par-dessus le filet avec leur cochon. Par chance, personne ne les voit. Ils replongent aussitôt.

La Penne veut placer sa charge au meilleur endroit. Il laisse le cochon et fait surface pour vérifier une dernière fois la position du cuirassé. Mais, quand il retrouve son engin, celui-ci refuse de démarrer. Quant à Bianchi... il a disparu !

La Penne se met au travail tout seul. L'ogive est encore à 30 mètres du navire. Il commence à pousser ce fardeau de 300 kilos dans la boue.

Au bout de près d'une heure d'un travail exténuant, la charge est sous le *Valiant*. La Penne est trop faible maintenant pour la fixer à la coque, mais il est sûr qu'elle sera efficace. Il règle l'horloge du détonateur sur 6 h 5 du matin. Il est maintenant 3 heures. Encore trois heures avant l'explosion.

Epuisé, il remonte à la surface. Un matelot du *Valiant* entend son léger « floc ». Aussitôt un projecteur est braqué sur lui. Une grêle de balles l'entoure, tandis qu'il nage vers une bouée ; et derrière cette bouée... Bianchi ! En panne d'appareil respiratoire, celui-ci a perdu connaissance et son corps est remonté à la surface. Une fois revenu à lui il s'est caché derrière la bouée.

Une chaloupe du *Valiant* vient promptement cueillir les deux hommes. A 3 h 30 du matin ils sont interrogés par un officier de pont. Les deux prisonniers indiquent leur grade et leur matricule, mais refusent de dire un mot de plus. On les sépare. La Penne est enfermé dans un magasin du pont inférieur du navire... presque exactement au-dessus de la charge ! Il regarde sa montre égrener les minutes : 5 h 30, 5 h 40...

Un grondement de tonnerre lointain. C'est un pétro-



lier anglais qui vient de sauter. La première explosion est à l'heure. Il est maintenant 5 h 54 — plus que 11 minutes. La Penne donne de grands coups de poings dans la porte de sa cellule. Il demande à être conduit auprès du commandant du bord, le capitaine de vaisseau Charles Morgan.

— Votre bâtiment va sauter dans dix minutes, lui déclare-t-il. Je ne veux pas que des hommes meurent inutilement. Je vous conseille de faire monter tout le monde sur le pont.

— Où se trouve la charge ? demande Morgan. Si vous refusez de répondre, je vous renvoie en bas.

La Penne refuse de répondre. Pendant qu'on le reconduit dans sa cellule, il entend le haut-parleur du bord diffuser un ordre : tous les hommes sur le pont !

Il garde les yeux fixés sur sa montre. A 6 h 6 c'est l'explosion. Le *Valiant* est violemment secoué et s'empli de fumée. La Penne est projeté à l'autre bout de la cellule et perd connaissance sous le choc. Quand il revient à lui, il s'aperçoit que le souffle de l'explosion a ouvert la porte. Il gagne le pont et fixe ses yeux sur le *Queen Elizabeth* tout proche. Il est 6 h 15 quand une explosion effroyable se produit. Le mazout jaillit par les cheminées et retombe en pluie dans tout le port. La rade étant peu profonde, les trois bâtiments atteints s'échouent, mais restent, fait à noter, à peu près d'aplomb.

La marine italienne détenait désormais la supériorité en Méditerranée. Les photographies aériennes prises le lendemain montraient que les deux cuirassés anglais avaient été gravement touchés. Mussolini refusa cependant d'ajouter foi à ces témoignages. Il décréta que les bateaux étaient intacts... et la flotte italienne perdit une occasion en or.

Les six hommes-grenouilles italiens avaient tous été faits prisonniers. Après l'armistice entre l'Italie et les Alliés, en 1943, La Penne fut libéré et reprit du service dans le camp allié. Il participa notamment, contre des bâtiments aux mains des Allemands, dans le port de La Spezia, à une attaque au cours de laquelle un croiseur et un sous-marin furent coulés.

En mars 1945, le prince héritier Humbert d'Italie vint à Tarente inspecter les unités de la marine italienne qui servaient dans les forces alliées. Au cours de sa visite se déroula une cérémonie comme on en voit rarement. Le prince Humbert allait épingler sur la poitrine de La Penne la plus haute distinction italienne, la Medaglia d'Oro, quand un officier de marine anglais s'avança : c'était le vice-amiral Sir Charles Morgan, ancien commandant du *Valiant*. L'amiral n'avait pas oublié que grâce à La Penne, qui l'avait prévenu, il n'y avait pas eu un seul mort parmi les 1 700 membres de l'équipage du *Valiant*.

Et l'amiral anglais sollicita du prince l'honneur de remettre lui-même l'insigne des braves à l'homme-grenouille italien.

Pour devenir cow-boy, j'ai dû
commencer par le dresser !



“Minuit”, cheval sauvage

PAR ULMONT HEALY

C'ÉTAIT ma première journée de travail dans ce ranch californien de la vallée de San Fernando où je devais faire l'apprentissage du métier de cow-boy. J'avais tout juste vingt ans. Dans mon équipement flambant neuf — blue-jeans, bottes, foulard et chapeau de feutre à large bord — je n'étais pas très à l'aise, et j'avais l'impression que tout le monde me regardait. Perché sur la barrière du corral, j'observais les autres cow-boys qui attrapaient les chevaux au lasso et les sortaient de l'enclos pour les seller.

Un splendide mustang blanc avait attiré mon attention. C'était exactement le cheval de mes rêves : une bête à la fois robuste et rapide. Je me demandais à qui il pouvait bien appartenir, lorsqu'une voix retentit à mes oreilles :

— Tu sais monter à cheval, petit ?

J'aperçus auprès de moi Georges, le chef d'équipe, un géant dégingandé que son chapeau à haute calotte faisait paraître plus grand encore. La veille, quand il m'avait engagé, il m'avait examiné d'un œil sceptique, comme s'il doutait que

je puisse faire un bon cow-boy. Maintenant, il souriait d'un air encourageant.

— Oui, un peu, répondis-je.

Chez nous, à la ferme, mon père m'avait appris tout ce qu'il savait sur l'art de dresser les chevaux. Je croyais donc m'y connaître un peu, mais je n'osais trop me vanter car j'avais maintenant affaire à de vrais cavaliers professionnels. L'un d'eux m'avait d'ailleurs dit, la veille au soir :

— Méfie-toi, gamin ! Les gars aiment à jouer des tours aux débutants. Ils chercheront à te coller un cheval qui t'enverra par terre du premier coup !

Georges reprit sur un ton innocent :

— Y en a-t-il un qui te plaise dans le tas, petit ?

— Celui-là m'a l'air fameux, dis-je en montrant le mustang blanc.


— Bon, essayons-le !

Georges lança son lasso. Prompt comme l'éclair, le cheval fit une brusque volte pour l'éviter, mais trop tard. La boucle du lasso se

referma autour de son encolure et l'attira, tout renâclant, vers la barrière. Georges lui passa un licol dont il me tendit l'autre bout en disant :

— On l'appelle « Minuit ». Tu vas le panser, l'amener à l'écurie et je te donnerai son harnachement.

Le rebelle

 JE conduisis Minuit hors de l'enclos, je l'attachai à la barrière, puis, empoignant une étrille, je commençai à lui nettoyer le poil. Tout alla bien jusqu'à l'instant où mon étrille effleura un endroit sensible sur l'un de ses jarrets arrière. Sa ruade fut si rapide que j'eus tout juste le temps de faire un bond de côté. Il tourna la tête, me regarda droit dans les yeux, et je compris fort bien qu'il n'avait pas peur de moi.

On peut deviner le caractère d'un cheval d'après sa tête. Minuit avait des oreilles courtes, un front large et des yeux très espacés, signe d'intelligence. Je fus persuadé qu'avec une physiologie pareille ce cheval ne pouvait être vicieux. Mais c'était un rebelle, en guerre ouverte contre les hommes.

— Ça suffira comme ça, me dit Georges qui était maintenant en selle, le lasso à la main.

Au moment où je détachais Minuit de la barrière, je remarquai que, tout en faisant semblant de s'affairer, les autres cow-boys m'observaient du coin de l'œil, vraisemblablement pour voir si je me risquerais à monter la bête ou si je la mènerais par la bride à l'écurie. Piqué au vif, je résolus de courir ma chance.

Adroitement, je fis passer un tour de corde autour des naseaux de Minuit, et je me trouvai sur son dos avant qu'il ait compris ce qui lui arrivait. La séance commença par une impressionnante série de « sauts de mouton » désordonnés qui se répercutaient douloureusement dans mon échine et faisaient claquer mes dents. Les cow-boys se mirent à pousser des cris qui auraient suffi à affoler n'importe quelle bête, mais je parvins cependant à maintenir haut la tête de Minuit et le conduisis tant bien que mal jusqu'aux écuries. Là, je me laissai rapidement glisser à terre, n'ayant aucune envie de prolonger l'expérience tant qu'il n'aurait pas une selle sur le dos.

Je voulus le débarrasser du bout de corde qui lui cerclait les naseaux. Mais à peine l'avais-je touché qu'il se cabra et me frappa en pleine poi-

trine de ses sabots de devant, me projetant dans la poussière. Furieusement, il renouvela son attaque, hennissant et montrant les dents, mais je parvins à me rouler assez à l'écart.

Alors je compris pourquoi Georges avait gardé son lasso à la main. En un tournemain, il encorda le cheval et le ramena contre lui. Puis il me regarda m'épousseter.

— Ça va ? me demanda-t-il.

— Oui, répondis-je, haletant. Joli coup de lasso...

— Veux-tu essayer un autre cheval aujourd'hui et reprendre celui-ci quand tu te sentiras mieux ?

— Ah ! non, m'écriai-je. Donnez-moi une selle, et je vais apprendre à ce sauvage comment je m'appelle !

Georges se tourna vers un autre cow-boy :

— Va chercher un harnachement, Microbe, lui dit-il. L'Asperge et Minuit veulent faire connaissance...

Parfait ! Maintenant, il m'appelait « l'Asperge » et non plus « Petit ». J'avais fait des progrès dans son estime !


— Veux-tu que je le tiens pendant que tu le montes ? reprit Georges après que, non sans mal, nous eûmes sellé Minuit.

— Pas la peine, répondis-je fièrement. Je vais tâcher de monter sans l'effaroucher...

Georges détacha le cheval. Je saisis la bride de la main gauche, empoignai de la droite le pommeau de la selle, attirai doucement la bête vers moi et sautai en selle. Chose étonnante : Minuit ne réagit pas.

Joe, le chef, nous attribua alors notre tâche pour la journée. Nous devions parcourir une certaine zone du domaine et ramener au ranch toutes les bêtes à cornes que nous trouverions.

Le fourré de cactus

 TOUT le monde se mit au travail. Minuit secouait sans cesse la tête, car le mors le gênait, mais il avait le pied sûr et rapide. Nous avions déjà poussé quelques bœufs vers le vallon du ranch lorsque j'aperçus, émergeant des buissons, la plus longue paire de cornes que j'aie jamais vue. A mon approche, la bête tenta de fuir, mais je la gagnai de vitesse et la rabattis vers le vallon.

Soudain, le bœuf bondit par-dessus un obstacle. J'étais lancé trop vite pour pouvoir m'arrêter : il

me fallait donc sauter, moi aussi. J'éperonnai Minuit et relevai les rênes, mais ce diable de cheval choisit ce moment précis pour donner un coup de tête sur le côté et essayer de se débarrasser du mors. Le résultat fut que nous passâmes au beau milieu du fourré de cactus que le bœuf venait de franchir !

Quand je parvins à arrêter Minuit dans une petite clairière sablonneuse, mon genou droit, truffé d'épines de cactus, me brûlait horriblement. Je n'osais même pas penser à l'état du cheval. Heureusement, mes mains étaient indemnes, car je portais des gants de peau, et je me hâtai de retirer les piquants de mon genou, avant qu'ils s'enfoncent ou se cassent dans la chair. Puis je mis pied à terre et constatai que Minuit avait le corps criblé d'épines. Il devait beaucoup souffrir, mais il restait pourtant parfaitement calme et me regardait d'un air implorant, comme pour me demander de lui porter secours.

Joe arriva sur ces entrefaites. A son tour, il examina la bête.

— Impossible de lui retirer tout ça, dit-il. Il faudrait pouvoir l'immobiliser complètement. Mais si on essaie, il va se débattre, les épines vont s'enfoncer et finiront par le tuer. Tant pis ! Desselle-le !

Il tira son revolver.

— Non ! criai-je. C'est moi qui l'ai mis dans le pétrin, c'est à moi de l'en sortir. Laissez-moi essayer, et surveillez-le pendant ce temps-là.

Joe hésita quelques secondes.

— Comme tu voudras, dit-il enfin. Mais tiens-toi en dehors de ma ligne de tir, parce que, s'il fait mine de devenir dangereux, je lui flanque une balle dans la tête.

Les débuts d'une amitié

J'AVANÇAI la main et arrachai délicatement deux grosses épines plantées juste au-dessus des naseaux de la pauvre bête. Minuit tressaillit, roula des yeux effarés, mais n'essaya pas de mordre.

Quand, enfin, j'eus complètement nettoyé sa tête et son encolure, il redressa les oreilles, montrant ainsi qu'il était rassuré. Je poursuivis mon travail, épluchai patiemment ses jambes de devant, puis ses flancs, son ventre, ses jambes de derrière. Il restait figé comme une statue. Finalement, je revins à la tête du cheval, lui pris la rêne et levai les yeux vers Joe qui m'avait regardé

faire en silence. Il poussa un long sifflement et remit son revolver dans l'étui.

— Incroyable ! grommela-t-il. Jamais rien vu de pareil !

Pendant que nous revenions vers le ranch, Joe me raconta l'histoire de Minuit. C'avait été le chef d'une bande de chevaux sauvages, une bête farouche, redoutée de tous, qui sans cesse cherchait la bagarre. Mais ce matin-là, pour la première fois on l'avait vu se servir de ses sabots contre un homme. Sans doute avait-il été exaspéré par la corde que je lui avais nouée autour des naseaux.

— C'est peut-être parce qu'il déteste les hommes.

— Possible. Toi-même, tu ne les aimerais pas davantage si on t'avait traité comme il l'a été par ceux qui l'ont capturé.

Nous fîmes boire les chevaux, puis les conduisîmes sous un appentis à l'abri du soleil.

— Pas la peine de les attacher, dit Joe. Ils ne bougeront pas d'ici.

Après le déjeuner, je me trouvais avec quelques cow-boys qui parlaient de leur travail, quand je reçus dans le dos un coup violent qui faillit me projeter à terre.

Furieux, je me retournai pour voir quel était ce mauvais plaisant. C'était Minuit, qui avait quitté son coin d'ombre pour venir me retrouver ! Il fit un pas en avant, appuya sa tête contre ma poitrine et l'y frotta lentement. Je posai les deux mains sur sa tête pour caresser le petit coin velouté derrière les oreilles. Les cow-boys contemplaient ce tableau avec ébahissement. Minuit s'était toujours montré si farouche qu'ils n'en croyaient pas leurs yeux.

Un petit rire de Georges rompit le silence.

— Eh bien ! l'Asperge, dit-il, j'ai l'impression que vous avez fait vraiment connaissance !

— Oui, dis-je simplement d'une voix étranglée par une soudaine émotion.

Ce fut Joe qui mit fin à la scène en s'écriant :

— Allons, les gars, au travail !

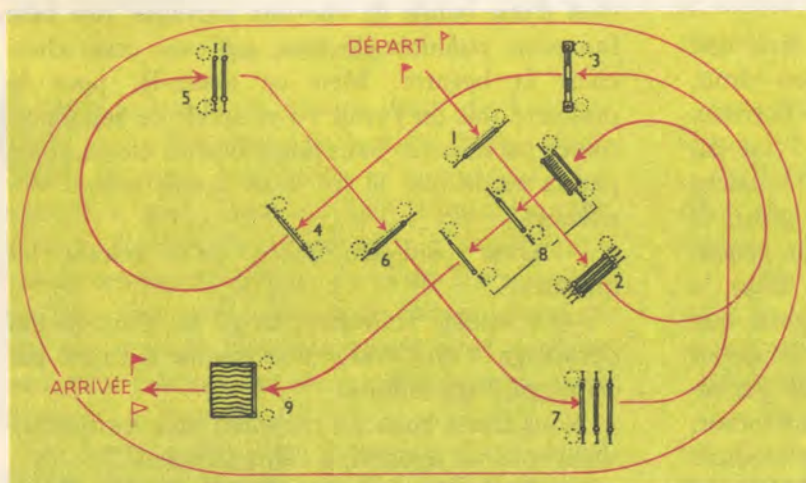
Et comme ils allaient s'éloigner, il ajouta :

— Maintenant, je ne veux plus voir personne attraper Minuit au lasso. A partir d'aujourd'hui, c'est le cheval de l'Asperge !

Et jamais cow-boy n'eut meilleur cheval que Minuit. Jamais je n'oublierai ce jour où il frotta sa tête contre ma poitrine, pour me remercier, me demander pardon et me faire comprendre qu'il voulait que nous soyons amis.

UN CONCOURS HIPPIQUE

Faites vous-même ce parcours



ESSAYONS un peu de voir ce parcours d'obstacles avec les yeux de la jeune concurrente qui entre sur le terrain, bien en selle, prête à affronter hardiment l'épreuve. Voilà la bonne façon de s'intéresser à un concours hippique : faire comme si on y participait soi-même. Les règles en sont très simples, bien que les points correspondant aux fautes commises puissent se compter de quatre façons différentes, selon le genre d'épreuve dont il s'agit. Le parcours de concours hippique auquel nous allons vous faire assister est jugé d'après le barème A du règlement international.

1. La haie barrée



2. La barre en A



3. Le mur



1. Une haie barrée, c'est-à-dire surmontée de deux barres ; voilà, après être passés entre les deux fanions qui marquent le départ, le premier obstacle que la cavalière et sa monture ont à affronter.

Le premier obstacle est toujours facile, c'est pour mettre le cheval en confiance. Observez bien : du regard, la jeune fille mesure la distance qui la sépare de la haie et allonge ou raccourcit les foulées pour que la dernière amène les pieds du cheval juste à l'endroit d'où il doit sauter. Là, le cheval engage bien ses postérieurs sous lui et, de toutes ses forces, il s'élance en l'air. En franchissant la haie, il replie d'abord ses antérieurs, puis ses postérieurs. La cavalière se penche carrément sur l'encolure pour dégager le dos du cheval.

2. Une barre en A vient ensuite. Il s'agit en réalité d'une série de barres disposées les unes à côté des autres, à des hauteurs différentes, la plus haute étant au milieu. Le cheval les saute sans difficulté.

Regardez-le se recevoir sur les pieds de devant. Les membres antérieurs servent de ressort pour amortir le choc.

3. Le mur semble redoutable par sa masse et sa hauteur. Cet obstacle va permettre de mesurer le courage du cheval. S'il s'arrête net et « refuse », on comptera trois points pour la cavalière. Le concurrent qui totalise le plus petit nombre de points est vainqueur. Si le cavalier essuie de nouveau un refus pendant le parcours, on lui marquera six points de plus. Une troisième désobéissance et ce sera l'élimination. Mais notre cavalière et son cheval s'en tirent très bien, franchissent le mur et continuent au galop.

4. La stationata, une simple barrière, vient ensuite. Regardez bien car cet obstacle est suivi d'un tournant qu'il faudra prendre très court. Le cheval n'a pas encore posé les pieds par terre que déjà sa cavalière le porte vers la droite. Cela va lui faire gagner une



4. La stationata



5. L'oxer



6. La deuxième stationata

seconde, et il n'y a pas une seconde à perdre ! Le parcours doit se faire en un certain temps. Si la concurrente dépasse ce temps, chaque seconde supplémentaire lui sera comptée l'équivalent d'un quart de faute. Si elle met deux fois le temps admis, elle atteint le « temps limite » et se trouve automatiquement éliminée.

5. L'oxer maintenant : deux barrières dressées parallèlement. Les spectateurs retiennent leur souffle... Il s'en est fallu de peu ! Les antérieurs ont touché légèrement la deuxième barre supérieure mais, heureusement, elle n'est pas tombée. Celui qui renverse un obstacle ou un fanion voit son compte s'allonger de quatre points. Mais ce serait pire encore si la cavalière allait à terre. Cela coûterait huit points sans compter les points qu'entraînent tout retard.

6. Encore une stationata. Cet obstacle met à l'épreuve la puissance du cheval et aussi l'énergie et la précision de sa cavalière. Pourquoi, en effet, de simples barrières verticales de ce genre sont-elles plus difficiles à sauter qu'on ne pourrait le croire à première vue ? Tout simplement parce que le cheval a tendance à prendre sa battue trop près de l'obstacle. Le cheval, lui, c'est en regardant le pied de l'obstacle qu'il juge de l'endroit d'où il doit s'élever en l'air. Or, cet obstacle ne comporte pas de « barre d'appel » posée à terre juste devant, le cheval ne distingue donc pas bien où se trouve la base de ce qu'il doit franchir et le saut est d'autant plus difficile.

7. La barre de Spa vient ensuite. Il s'agit de trois barres disposées parallèlement et à des hauteurs croissantes : la première est à 40 centimètres du sol, la deuxième à 1 mètre et la troisième à 1,50 m. La barre de Spa permet de juger de la vitesse et de la puissance du cheval. C'est un obstacle qui, en quelque sorte, combine la longueur et la hauteur. Regardez comme le cheval pointe ses oreilles. C'est signe qu'il est content et très attentif à ce qu'on lui demande de faire.

8. Le triple est, comme le nom l'indique, une série de trois obstacles rapprochés. D'abord une haie encadrée de deux barres, puis un mur barré, c'est-à-dire surmonté de deux barres. Voilà déjà une combinaison peu commode. Regardez bien : la haie avec ses barres constitue un obstacle large qu'il faut aborder à une certaine vitesse. Mais, la haie passée, il ne reste plus guère, avant le mur, de place pour plus d'une foulée. La cavalière va-t-elle réussir à enlever son cheval ? Ça y est, le mur est franchi ! En triomphant du triple, la cavalière a montré sa maîtrise et le cheval sa souplesse et sa soumission.

9. La rivière précédée d'une petite haie est le dernier obstacle du parcours. Un pied dans l'eau à la réception et cela coûte quatre points au concurrent. Heureusement, le cheval atterrit bel et bien sur la terre ferme. Le parcours se termine au petit galop sous les applaudissements. Cheval et cavalière ont triomphé sans défaillance de tous les obstacles. Parcours sans faute !



7. La barre de Spa



8. Le triple



9. La rivière

Comment un jeune prêtre italien parvint à gagner l'amitié
d'une redoutable bande de chenapans.

LA MAISON DES ENFANTS PERDUS

PAR FREDERIC SONDERN

LE cardinal Ascalesi, archevêque de Naples, fixa sur le jeune prêtre un regard scandalisé.

— Quoi ? fit-il. Vous voudriez vous déguiser en *scugnizzo*, en voyou des rues, en voleur ? C'est inimaginable ! Les *scugnizzi* vous démasqueraient aussitôt !

Mais l'abbé Mario Borelli insiste :

— Monseigneur, dit-il, c'est le seul moyen de sauver ces enfants perdus. J'ai appris à parler leur langue et à imiter leur allure. Permettez-moi de vous expliquer...

Depuis des siècles, les *scugnizzi* sont le fléau de la ville de Naples. Dès l'âge de six ans, parfois même avant, ils vivent dans les rues, de mendicité et de chantage. Leur grande spécialité consiste à détrousser les touristes étrangers et les marins de passage.

Le cardinal laissa Borelli exposer son plan. Il savait que ce jeune prêtre de vingt-cinq ans avait l'ardent désir de porter secours à la jeunesse de Naples, et qu'il avait déjà fait du bon travail dans les usines. Soudain, le cardinal hocha la tête en signe d'assentiment.

— Eh bien ! soit, dit-il. L'Eglise doit parfois recourir à des moyens étranges. Mais soyez prudent !

QUELQUES jours plus tard, un mince jeune homme aux cheveux blonds et aux yeux vifs se joignait à une bande de *scugnizzi* qui hantaient les abords de la gare de Naples. Le nouveau venu prouva tout de suite qu'il savait fort bien mendier et ne craignait pas la bagarre. Il administra une mémorable raclée à l'un des chefs de la bande qui lui réclamait la moitié de son « gâteau ». Les autres en restèrent « babas ».

— Un vrai volcan ! dit l'un d'eux. On va l'appeler *Vesuvio* ! (Le Vésuve).

Et c'est ainsi que l'abbé Borelli devint *Vesuvio*, l'un des caïds de la bande.

Pendant les six mois qui suivirent, il fut professeur de théologie le jour et *Vesuvio* la nuit. Ses cours terminés, il enfilait une vieille paire de chaussures, un pantalon et une chemise en loques et se noircissait le visage et les mains avant de rejoindre ses nouveaux amis.

En général, le *scugnizzo* couche dans la rue ; en hiver, devant quelque soupirail, exhalant un peu de chaleur, avec de vieux journaux en guise de couver-

ture. *Vesuvio* fit comme ses nouveaux compagnons, il apprit à mieux les connaître, et il constata avec joie que tous, même les plus endurcis, aspiraient à un foyer, à un peu d'affection.

UN soir d'hiver, *Vesuvio* annonça à la bande qu'il avait découvert un endroit où on pourrait habiter : la petite église de San Gennaro, gravement endommagée par les bombardements et abandonnée.

Le sol en était jonché de décombres, le toit à moitié effondré. Les garçons rechignèrent tout d'abord à l'idée d'entreprendre des réparations, puis ils y trouvèrent plaisir et, à l'aide d'outils rudimentaires, vinrent à bout des travaux.

Un soir, *Vesuvio* apporta une paille et une couverture. Dormir dans un tel confort n'était pas dans les habitudes des *scugnizzi*. Pourtant, l'un après l'autre, ils suivirent son exemple.

Ils ne tardèrent pas à appeler leur nouvelle habitation *la casa* : la maison. L'abbé Borelli remarqua qu'ils commençaient à rentrer plus tôt le soir, et que leurs manières changeaient. C'était toujours de petites brutes, mais peut-être un peu moins sauvages qu'avant. Il jugea alors le moment venu de révéler son identité.

QUELQUES jours plus tard, il fit son entrée dans la *casa*... en soutane. Ce fut un éclat de rire général.

— Ça, alors ! Voilà *Vesuvio* qui s'est fait curé !

— Non, *Vesuvio*, t'as pas le droit de faire ça ! protesta un garçon, c'est pas bien !

— Mais je suis curé pour de bon, dit Borelli en souriant. La preuve ? Regardez cette photo où je suis avec d'autres prêtres !

On fit circuler la photographie. Borelli retenait son souffle. Puis, un petit « dur » s'avança, la main tendue.

— Alors, on t'appellera l'abbé *Vesuvio*. Mais tu resteras quand même avec nous, dis ?

— Oui, je resterai, promit Mario Borelli, les larmes aux yeux. Et nous ferons de ce local la *casa degli scugnizzi*.

Ainsi naquit la Maison des enfants perdus.

Le prêtre n'essaya pas de les empêcher de sortir. Il leur conseilla d'aller à l'école ou de chercher du travail.

PRIÈRE DE SAINT FRANÇOIS

En se dévouant corps et âme pour sauver ses scugnizzi, Don Vesuvio a mis en pratique l'amour du prochain et le don de soi. C'est cet idéal tout franciscain qu'exalte la prière ci-dessous, écrite il y a sept siècles par le grand saint d'Assise.

Seigneur, faites de moi l'instrument de votre paix, afin que j'amène l'amour là où règne la haine, l'esprit de pardon là où règne l'offense, l'harmonie là où règne la discorde, la vérité là où règne l'erreur, la foi là où règne le doute, l'espoir là où règne le désespoir, votre lumière là où règnent les ténèbres, la joie là où règne l'affliction.

Accordez-moi, Seigneur, la grâce de chercher le réconfort pour les autres plutôt que pour moi, de comprendre plutôt que d'être compris, d'aimer plutôt que d'être aimé car c'est en donnant que l'on reçoit, en s'oubliant que l'on trouve, en pardonnant que l'on obtient le pardon et en mourant que l'on s'éveille à la Vie éternelle.

Et peu à peu les garçons se transformèrent. Ils se mirent à se laver le matin ; les plus grands à se raser. Chose plus importante encore, ils commençaient à rire.

Au début, l'abbé Borelli eut le plus grand mal à procurer du travail aux grands. Les gens n'avaient aucune confiance en ses protégés.

— Je veux bien vous faire un don, monsieur l'Abbé, lui dit un jour un commerçant. Mais prendre un de ces petits vauriens dans mon magasin, jamais de la vie !

Sur l'insistance du prêtre, le commerçant consentit à engager, comme coursier, un garçon nommé Mario.

Un jour, Mario vient trouver l'abbé :

— Est-ce que je pourrais pas voler un tout petit rien dans le magasin ? Personne ne s'en apercevra.

Don Vesuvio regarde le garçon dans les yeux.

— Mario, lui dit-il, si tu voles, je serai obligé de te dénoncer. Ce sera la fin de la *casa*, et les autres n'auront plus de travail. C'est ça que tu veux ?

— Oh ! non, bien sûr ! murmura Mario. C'est promis, je ne volerai pas.

Mario a tenu parole, et il a aujourd'hui une bonne place, dans la même maison.

Don Vesuvio est maintenant aidé dans sa tâche par un autre prêtre, l'abbé Spada. Grâce à eux, après leur passage à la *casa*, plusieurs centaines de *scugnizzi* sont devenus des jeunes gens honnêtes.

Jusqu'à l'âge de quatorze ans, les garçons sont tenus d'aller à l'école. Ensuite, l'abbé Borelli leur procure du travail dans une usine, un magasin ou un hôtel. Ses protégés sont maintenant très appréciés partout.

A la *casa*, une seule règle inflexible : il faut être rentré à neuf heures du soir.

L'abbé Borelli ne pense pas qu'il soit nécessaire de leur demander davantage. Par eux-mêmes, ces garçons apprennent à préférer les chaussures aux pieds nus, une chemise propre à une sale, une nourriture convenable à des rogatons. Ils peuvent traîner dans les rues, s'ils le désirent, mais la plupart n'ont qu'une hâte, c'est de rentrer à la *casa* pour s'y retrouver entre amis.



Quand la foudre tombe...

PAR JAMES FINAN

C'EST une erreur de croire que la foudre ne tombe jamais deux fois au même endroit. Elle s'abat souvent sur un des plus grands édifices de New York, l'Empire State Building, par exemple. Un jour, pendant un violent orage, elle l'a frappé 15 fois en un quart d'heure. Elle s'est abattue sur la centrale électrique de Tupper Lake, dans les monts Adirondack, deux fois en deux minutes. Un jour, la foudre a arraché dans une ferme une planche dont, cinq ans auparavant, elle avait déjà fendu et décloué une des extrémités.

Elle provoque d'innombrables incendies, tue ou blesse des dizaines de personnes chaque année et en effraie des milliers. Quelle est la nature de cette force étrange ?

La foudre est un courant électrique qui s'établit entre un nuage et la terre ; le tonnerre est le bruit qui en résulte.

Savez-vous calculer la distance à laquelle la foudre est tombée ? Il suffit de compter les secondes qui séparent l'éclair du coup de tonnerre. Le son parcourt 340 mètres à la seconde. Si vous entendez le coup de tonnerre 6 secondes après avoir vu l'éclair, vous pouvez dire que la foudre est tombée à environ 2 kilomètres de vous.

Une autorité en la matière a dit à ce sujet : « Si vous entendez le tonnerre, si vous voyez l'éclair, c'est que la foudre ne vous a pas touché. Si elle vous avait touché, vous ne seriez pas là pour le dire. »

La foudre ne choisit pas le plus court chemin pour aller du nuage au sol. Elle suit de préférence la voie la plus facile, celle où l'électricité

passé le plus aisément. Les constructions en acier, les grands arbres, les lignes à haute tension, les poteaux télégraphiques l'attirent. Un édifice peut subir sans dommage ses assauts ; si toutes les précautions ont été prises, le courant est conduit au sol à travers la construction sans causer aucun dégât.

Souvent, elle tombe sur un arbre et le fait éclater ; elle communique à la sève et aux parties humides une puissance explosive comparable à celle de la dynamite. Un gros câble de cuivre fixé aux branches les plus hautes et profondément enfoncé dans le sol suffirait à préserver l'arbre, car le cuivre oppose moins de résistance au courant que le bois. Un arbre, un édifice équipé d'un paratonnerre protège tout ce qui entoure sa base sur une distance au sol égale à sa hauteur. La tour Eiffel, par exemple, préserve efficacement de la foudre tout ce qui se trouve dans un rayon de 300 m autour d'elle. La charpente d'acier de la tour conduit au sol, sans dommage, les décharges électriques les plus considérables.

La foudre frappe souvent les cheminées ; ne restez donc pas près de l'âtre pendant l'orage. Contrairement à une opinion très répandue, vous n'avez rien à craindre près d'une fenêtre ouverte. Cependant, la présence, dans une pièce, de gros objets de métal peut détourner la foudre de son chemin et l'attirer vers ces éléments bons conducteurs ; vous risquez alors de vous trouver sur son passage. Ne vous réfugiez pas non plus dans la baignoire.

Dans un édifice métallique ou à charpente métallique, dans une rue bordée de gratte-ciel, vous êtes en sécurité.

Ne soyez pas, ou ne restez pas dehors, pendant l'orage, à moins que vous ne puissiez faire autrement.

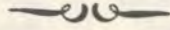


Evitez les endroits élevés et les espaces découverts, où votre tête serait le point le plus haut du voisinage, vos pieds touchant le sol ; car, dans ce cas, le paratonnerre ce serait vous ! Ne vous abritez pas dans une cabane, sous un arbre

isolé, près d'une clôture métallique. Réfugiez-vous plutôt dans un bois épais, une cave, une vallée profonde, au pied d'une colline abrupte ou à l'abri d'un rocher.

Il ne faut pas plaisanter avec la foudre !

D'après Scribner's Commentator



Les bonnes histoires de "Sélection"

Attention à la ponctuation !

Le maire visite l'école du village et justement le maître vante aux élèves les mérites d'une bonne ponctuation.

— Bah ! dit assez impoliment le maire, est-ce si important que ça, *vo*tre ponctuation ?

Le maître ne lui répond pas.

— Jacques, dit-il, écrivez : le maire dit deux points l'instituteur est un âne point.

Le maire dit : l'instituteur est un âne.

— Oh ! Oh ! je ne dis pas cela ! s'écrie le maire.

— Attendez un peu ! Jacques, changez la ponctuation : le maire virgule — dit l'instituteur — virgule — est un âne — point.

Le maire, dit l'instituteur, est un âne.

— Vous voyez, monsieur le Maire, que la ponctuation peut avoir de l'importance !

F. L.

Le langage des chats

J'ai une femme qui adore les animaux. Un soir qu'elle était à la fenêtre, elle entend un miaulement. Pour s'amuser, elle répond par un autre miaulement. L'animal, toujours invisible, miaule de nouveau, et ma femme se met à miauler de plus belle, en y mettant cette fois un peu plus de chaleur...

Cet échange d'appels se continue un bon bout de temps, de plus en plus passionné.

— C'est merveilleux, me dit ma femme. Je parle le langage des chats !

Mais quelle déception, le lendemain, quand le voisin nous dit :

— Il m'est arrivé quelque chose de très drôle la nuit dernière, j'ai appelé un chat en miaulant, le chat m'a répondu, et nous avons ainsi causé pendant vingt minutes !

M. V.

Erreur sur la Reine

Le transatlantique *Queen Mary*, lancé en 1934, fut baptisé d'une façon tout à fait inhabituelle. Par tradition, les navires de la compagnie Cunard recevaient tous des noms se terminant en « ia », et la compagnie avait décidé de donner à son nouveau paquebot le nom de la reine Victoria. Le président de la Cunard alla voir le roi George V et commença à lui expliquer qu'il désirait donner au navire le nom d'une des plus nobles reines d'Angleterre...

— Excellente idée ! dit le roi en l'interrompant. La reine va être enchantée.

C'est ainsi que le paquebot devint le *Queen Mary*, nom de l'épouse de George V, et le roi ne sut jamais qu'en réalité c'était lui qui l'avait baptisé.

U. P.

Le mieux est l'ennemi du bien

Trois scouts déclarent à leur chef qu'ils viennent de faire une bonne action.

— Nous avons fait traverser la rue à une dame âgée !

— C'est une bonne action, en effet, dit le chef. Mais enfin, pourquoi aviez-vous besoin d'être trois pour ça ?

— Parce que la petite vieille, elle ne voulait rien savoir pour traverser !

R. K.

Voici de quoi vous étonner !

Ces animaux sont-ils vraiment sauvages ?

PAR ALAN DEVOE

UN de mes amis qui a vécu aux Indes m'a parlé d'un monastère situé dans une forêt sur les contreforts de l'Himalaya. Cette région est infestée de tigres, mais les moines n'en ont pas peur. Ils pensent que l'amour doit être plus fort que la peur.

Mon ami a vu le Père Abbé sortir au crépuscule et parler le « langage tigre », de sa vieille voix pleine de bonté, jusqu'à ce qu'un grand tigre rayé sorte de la jungle à pas feutrés. Bientôt, la bête s'est mise à ronronner comme un petit chat sous la main caressante de l'Abbé. On a de la peine à le croire. Et pourtant...

La colombe reconnaissante

PAR un chaud après-midi d'été, j'ai trouvé dans la poussière, au bord de la petite route, une colombe blessée qui haletait. Elle a battu des ailes avec épouvante quand je me suis baissé pour la ramasser. Je l'ai emportée chez nous et mise dans une cage, avec de l'eau fraîche, des graines et des petits fruits.

En huit jours, la nature l'avait guérie. Notre colombe avait à nouveau un plumage doux et lisse, des yeux vifs et brillants. Nous avons emporté la cage, ma femme et moi, au sommet de la colline boisée derrière notre maison. Là, j'ai ouvert la porte et l'oiseau s'est élancé dehors. Les ailes frémissantes, notre colombe s'est élevée dans les airs pour reprendre à tout jamais sa liberté de bête sauvage. C'est du moins ce que nous avons cru pendant une semaine.



Puis, un beau matin, assis sur une souche, j'observais un terrier où vivait une famille de mulots, quand soudain, venant de je ne sais où, une forme ailée a voleté jusqu'à moi. Notre colombe est venue se poser sur mon bras. Elle n'y est restée que quelques instants, pleine de confiance, puis elle s'est envolée et je ne l'ai plus jamais revue.

Le renard joueur

EVIDEMMENT, la colombe n'est pas un animal sauvage. Mais que dire du renard que j'ai dérangé, certain matin d'hiver glacial, au milieu des sapins où il avait dormi ? Il a bondi à une dizaine de mètres devant moi, dans un nuage de neige tourbillonnante. Nous nous sommes regardés sans bouger. Pourquoi ne s'est-il pas enfui ? Les renards ont tout le monde contre eux, tous les chasseurs du pays et leurs chiens.

Je lui ai lancé un bâton qui est tombé entre nous deux. Mon renard s'est alors mis à courir... dans ma direction, à grands bonds. Il s'est jeté sur le bâton et, comme un chien heureux, s'est mis à danser dans les bois, son trésor bien serré entre les mâchoires. On aurait dit que tout au fond de lui-même, malgré sa peur et sa sauvagerie, il aurait aimé être un bon toutou.

Beaucoup de gens racontent des histoires analogues à celles-ci. Elles prouvent toutes qu'il peut exister un lien d'affection entre les animaux « sauvages » et l'homme.

Loups gris apprivoisés

LE sympathique naturaliste Baynes était persuadé que n'importe quel animal peut apprendre à aimer

l'homme et à lui faire confiance. Il est parvenu à un résultat que des milliers d'experts en la matière n'auraient pas cru possible : il a apprivoisé deux loups gris.

Il les avait pris, tout petits encore, dans un jardin zoologique. Quand ils sont devenue grands, il s'est séparé de l'un d'eux, mais l'autre, nommé Sans Peur, est demeuré pendant des années son compagnon affectueux.

Baynes traitait Sans Peur comme un chien. Il le nourrissait de viande crue et se promenait avec lui à travers champs et forêts. Les démonstrations d'amitié terrifiantes de Sans Peur l'enchantaient (le loup lui mordillait la joue, par exemple.)

Quand Baynes faisait une conférence sur la nature et les animaux, Sans Peur y assistait, assis sur l'estrade. Le naturaliste s'amusa plusieurs fois à le présenter dans les expositions de chiens. Sans Peur est mort de vieillesse, tout naturellement, un jour qu'il trottnait dans la rue derrière son maître, en pleine ville.

Lynx en détresse

Il n'est pas dans les bois d'animal plus traître que le lynx, ce grand « chat sauvage ». On ne s'attend pas à voir un lynx se tourner avec confiance vers un être humain. C'est pourquoi Phil Traband n'a pas soufflé mot de son aventure pendant des années. Il craignait que ses vieux copains de l'Oklahoma, chasseurs et pêcheurs, se moquent de lui. Il m'a confié dernièrement son secret.

Phil cheminait dans l'herbe haute d'une prairie, à la lisière d'une forêt, quand il entendit derrière lui quelque chose qui ressemblait au cri d'un bébé. Au moment où il entra dans la forêt, le cri se répéta plus près de lui. Il se retourna et vit un lynx qui le suivait à pas feutrés.

Saisi de terreur, il éprouva pourtant, au bout d'une minute, l'impression bizarre que ce cri était un appel au secours. Il ne bougea pas et le grand félin s'approcha. Quand l'animal fut tout près de lui, Traband lut

dans ses yeux une véritable supplication. Le lynx avait la gueule et le museau enflés.

L'homme s'accroupit, prit la tête du fauve entre ses mains et lui ouvrit doucement la gueule. L'un des grands crocs du lynx s'était planté dans sa langue, on ne sait trop comment, et il ne pouvait plus la bouger. La blessure s'était infectée.

Aussi doucement que possible (mais cela devait faire atrocement mal) Traband sortit le croc de la langue enflée. Durant toute l'opération, il se tint prêt à se relever d'un bond pour s'enfuir, mais le lynx ne broncha pas.

Quand ce fut fini, l'animal resta immobile quelques instants, détendu et soulagé. La main prudente d'un homme éberlué et encore incrédule caressait le dos roux et gris. Puis, avec un dernier « mrraou » le félin disparut dans les bois.

La sympathie des bêtes de la jungle

A LAMBARÉNÉ, en Afrique-Equatoriale française, l'hôpital du Dr Schweitzer est une

sorte d'oasis d'humanité perdue dans le désert sauvage. Mais même les bêtes les plus farouches se montrent sensibles au respect que le grand missionnaire porte à tout ce qui vit.

Le gardien de nuit, à la porte du docteur, est un imposant pélican d'Afrique. Il y a des années de cela, cet oiseau a attaqué une femme indigène qui transportait du poisson. Effrayée, elle l'a frappé avec une pagaie, lui brisant une patte et lui abîmant une aile.

Le Dr Schweitzer a guéri le pélican et lui a rendu la liberté, mais le grand oiseau a refusé de le quitter. Toutes les nuits, il vient se percher sur la porte du docteur pour monter la garde. On ne peut pas apprivoiser le phacochère, ce grand sanglier d'Afrique. Mais le phacochère peut s'apprivoiser tout seul...

Le Dr Schweitzer a adopté un de ces féroces animaux auquel il a donné le nom inattendu de Joséphine, et le petit village africain s'est vite accoutumé à un curieux spectacle : chaque dimanche, le phacochère accourt vers la chapelle quand sonne la cloche de la mission, et il se tient aux côtés du Dr Schweitzer pendant qu'il prêche...



Qui dit Mieux?

Deux explorateurs de l'Arctique comparent leurs souvenirs.

— Là où nous étions, dit le premier, il faisait si froid que la flamme des bougies gelait, et qu'il n'y avait plus moyen de les souffler.

— Oh ! ce n'est rien, réplique son rival. Là où nous étions, quand quelqu'un parlait, les mots sortaient de sa bouche sous forme de morceaux de glace, et on était obligé de les faire frire pour comprendre ce qu'il avait dit.

W. S. J.

* *

Un marin racontait ses aventures du temps de guerre :

— Mon destroyer appartenait à la Flottille de la Peinture Verte. Sur le pont, nous avions chargé un stock de peinture verte, et quand un sous-marin ennemi était signalé nous versions la peinture à la mer, tout autour de nous. En entendant nos moteurs, le sous-marin montait vers la surface. Dès que son périscope émergeait, il était recouvert par une mince couche de peinture verte. Le commandant ne se rendait pas compte qu'il avait atteint la surface, et le sous-marin continuait à monter. A ce moment-là, nous attendions qu'il se soit élevé d'une centaine de mètres au-dessus de l'eau, puis nous le descendions à coups de canons anti-aériens.

R. D. C.

* *

A l'époque héroïque de la conquête du Far West, un colonel américain, connu pour ses bonnes histoires, aimait raconter comment, un jour, il avait été pourchassé par les Indiens.

— J'avais un bon cheval, disait-il, et tout d'abord j'ai réussi à garder suffisamment d'avance pour rester hors de portée de leurs flèches. Mes dernières cartouches brûlées, je me suis engouffré au galop dans un ravin, mais pour m'apercevoir qu'il se terminait en cul-de-sac. J'étais fait comme un rat, avec une douzaine d'Indiens qui me serraient de près, et je n'avais même pas un canif pour me défendre.

— Alors, colonel, qu'est-il arrivé ? lui demandait son auditoire.

— Comment ? Qu'est-il arrivé ? Mais, mes bons amis, ils m'ont tué ! répliqua-t-il. Ils m'ont tué !

P. B. K.

* *

Quelques trappeurs canadiens racontaient des histoires d'ours. Partant du petit ours à miel de Malaisie, ils en étaient arrivés au redoutable ours brun du Grand Nord, et leurs vantardises avaient progressé en même temps que la taille de l'animal. Cette dernière histoire ferma le caquet à nos Tartarins :

— J'étais à la chasse, raconte un trappeur. Tout à coup un ours énorme, pesant au moins deux tonnes, se précipite sur moi. Je cours vers l'arbre le plus proche, à trois kilomètres de là, mais sans grand espoir, car l'arbre n'avait qu'une branche, et elle était à 10 mètres du sol. J'atteins l'arbre juste avant l'ours, et il bondit sur moi au moment même où je vais prendre mon élan pour sauter sur la branche. Il déchire mon pantalon mais sans arriver à m'attraper. Mais l'animal m'avait fait une telle peur que j'en ai raté la branche.

Il y eut un grand silence. Puis quelqu'un demanda :

— Alors ? Qu'est-il arrivé ?

— Je l'ai assommé en retombant sur lui, répondit le trappeur.

P. B. K.

* *

Un marchand d'animaux avait dû fermer boutique, et on vendait toutes ses bêtes aux enchères. Il y avait en particulier un magnifique perroquet, qu'un homme semblait fort désireux d'acquérir. Mais chaque fois qu'il faisait une offre, une voix dans l'assistance proposait un prix plus élevé. Les enchères continuèrent à monter pendant un bon moment, mais finalement notre homme triompha. Rouge d'orgueil, il s'en va en emportant le perroquet dans sa cage. Soudain, il se dit qu'après tout le perroquet ne sait peut-être pas parler. Immédiatement, il rentre dans la boutique, tend la cage au commissaire-priseur et lui demande, en désignant l'oiseau :

— Est-ce qu'il parle ?

— Et qui, crois-tu, a fait monter les enchères contre toi ? s'écrie le perroquet indigné.

C. B. K.

Comment mon K.-O. me fit débiter dans la carrière littéraire.



MA RENCONTRE AVEC UN CHAMPION DU MONDE

PAR PAUL GALICO

J'ÉTAIS entré, frais émoulu de l'université, dans un journal de New York, comme critique cinématographique. Il y avait six mois que j'exerçais ce métier et j'étais assez fier de la qualité de mon travail lorsque le directeur du journal me fit savoir qu'il ne partageait pas mon opinion sur ce point. Il exigea mon renvoi.

L'incident aurait pu mettre un terme à ma carrière de journaliste si un confrère compatissant ne s'était arrangé pour me « caser » secrètement à la rubrique sportive du même journal.

A cette époque, le champion du monde des poids lourds, Jack Dempsey, vainqueur de Georges Carpentier, se préparait à défendre son titre contre Luis Firpo, le géant argentin. Etant reporter sportif, je fus envoyé au camp d'entraînement de Dempsey avec mission d'en ramener un reportage pittoresque sur la façon dont le champion du monde se préparait à ce match important.

Les éléments colorés ne devaient pas me manquer ; je m'en aperçus dès mon arrivée au camp.

Il y avait d'abord Dempsey lui-même, brutal, solide, un boxeur-né qui n'avait peur d'aucun adversaire. Il l'avait prouvé le jour où il avait arraché au gigantesque Jess Willard son titre de champion du monde des poids lourds. Jamais, à notre époque, on n'avait vu pareil combat sur un ring : dès le premier round, Dempsey avait envoyé sept fois son adversaire au tapis ! Il portait bien son surnom de « Jack le Tueur géant ».

Il y avait aussi son élégant manager, Jack Kearns, sans compter la foule des reporters sportifs les plus célèbres et toute cette faune hétéroclite qui compose le monde du ring.

Oui, j'avais trouvé des individus pittoresques pour en peupler mon reportage ; mais cela ne suffisait pas, je le sentais. Quelque chose me manquait encore : la connaissance de la boxe.

J'avais assisté à de grands matches ; j'avais vu des boxeurs mollir sur leurs jambes après un direct au menton ; je les avais vus tomber, puis se relever au prix d'un effort surhumain. Mais

qu'éprouvaient-ils lorsqu'un coup de poing les avait envoyés au tapis, lorsqu'ils entendaient l'arbitre compter les secondes ? Que se passe-t-il dans l'esprit d'un homme qui se sent le cerveau et les jambes en coton ? Je l'ignorais.

Comment pouvais-je écrire un article intéressant sur ce sujet sans en avoir fait moi-même l'expérience ? Si je ne le découvrais pas, pour mon propre compte, jamais je ne deviendrais un bon reporter sportif.

Pour un tout jeune homme qui, de sa vie, n'avait enfilé un gant de boxe, c'était folie que de vouloir aller affronter sur le ring le grand Dempsey lui-même. C'est pourtant ce que je fis.

Rendez-vous avec Dempsey

UN après-midi, j'allai donc voir Dempsey et lui demandai s'il voulait bien m'avoir pour partenaire pendant un round, afin de me permettre d'expliquer aux lecteurs de mon journal ce que l'on éprouve à être assommé de poing de maître. Dempsey, vêtu d'un pantalon de flanelle et d'un vieux chandail, était penché sur la balustrade de sa véranda. Il me toisa, puis, de sa voix étrangement aiguë, me demanda :

— Qu'est-ce qui se passe, mon gars ? Tu es fatigué de la vie ?

Je lui affirmai que j'espérais bien survivre à ce round. Mon seul souci, ainsi que je le lui expliquai, venait de ce que je n'étais pas certain de pouvoir encaisser un direct à l'estomac. Je demandai donc au grand homme de viser, si possible, une autre partie de ma personne.

Il accepta et me donna rendez-vous sur le ring pour le dimanche suivant.

Kearns, le manager, s'inquiéta en apprenant la promesse que m'avait faite Dempsey. J'étais complètement inconnu dans le monde de la boxe, ne l'oublions pas. Ma taille était respectable puisque je mesurais près de 1,90 m. Je pesais 85 kilos. Le torse nu et sans lunettes, j'avais l'air aussi redoutable que n'importe quel boxeur professionnel. Qui aurait pu deviner que, dans cette grande carcasse, battait un cœur de lapin ?

Toutes les machinations, toutes les intrigues qui ont cours dans le monde de la boxe, l'esprit enfiévré de Jack Kearns les envisagea. Peut-être étais-je bien ce que je prétendais être, c'est-à-dire un inoffensif reporter ? Mais supposons que je sois envoyé par le camp de Firpo pour mettre Dempsey à mal avant le match de championnat ?...

— Ne prends pas de risques avec ce gars-là, conseilla le manager à Dempsey. Liquide-le en vitesse.

Le dimanche était jour de gala au camp, et 3 000 spectateurs environ s'y rassemblèrent. Un reporter sportif me dit :

— Alors, il paraît que tu te bats contre le champion, tout à l'heure ?

— Oh ! il ne s'agit pas d'un vrai combat, répliquai-je. Nous allons nous amuser un peu, rien de plus. Dempsey m'a promis de ne pas taper trop dur.

— Tu ne sais donc pas que quand Dempsey se met à taper, il tape toujours *trop* dur ?

Ayant revêtu un short et passé des gants et des chaussures de boxe, je me postai près du ring. Dempsey, le crâne pris dans un protège-tête de cuir marron, boxait un poids moyen pour se mettre en forme. Lorsqu'ils eurent noué un corps à corps, Dempsey assena négligemment une tape du revers de son poing sur la nuque de son adversaire.

— A quoi sert donc ce coup sur la nuque ? demandai-je à un autre des entraîneurs de Dempsey, qui se trouvait à côté de moi.

— A assommer l'adversaire, répondit-il. Tiens, je vais te montrer.

Et il m'assena son poing ganté sur la nuque. Les yeux embués, je sentis mes genoux plier et je faillis m'effondrer. Un peu plus et j'étais K.-O. avant même d'avoir posé le pied sur le ring.

Puis, ce fut un énorme poids lourd, Farmer Lodge, qui se mesura avec Dempsey. Après quelques jeux de jambes on vit se déclencher une rafale de coups, et Dempsey lança un crochet du gauche. Farmer s'effondra pour ne pas se relever. Quatre de ses compagnons l'emportèrent.

— Allez. Gallico, me dit Kearns en s'approchant de moi, à ton tour.

Je porte un coup au champion !

KEARNS fit les présentations comme s'il se fût agi d'un véritable match.

— Dans ce coin, Jack Dempsey, champion du monde des poids lourds !

Une immense acclamation monta de la foule.

— En face de lui, Paul Gallico, reporter du *Daily News* !

Un silence glacial s'abattit sur les 3 000 spectateurs.

— Qui est-ce ? cria une voix ironique.

Le gong retentit. Je quittai mon coin sans grand enthousiasme. Dempsey approcha en dansant et effleura mes gants d'un coup léger. Puis, s'accroupissant, il se mit à sautiller de droite et de gauche. Je m'attendais à le voir, d'un instant à l'autre, lancer un de ses terribles crochets du gauche. Je me rappelais quel venait d'être le sort de Farmer Lodge, et je me sentais bien seul... Interprétant à ma manière la position A, recommandée par le *Manuel du parfait boxeur*, je me mis en garde, le bras gauche en avant et le reste de ma personne aussi loin que possible de Dempsey.

Sautillant toujours, le champion se mit à me poursuivre. Disparu, le sourire amical qui avait endormi mes appréhensions sur la véranda de son pavillon ! Avec son protège-tête de cuir qui lui couvrait le front, ses yeux étincelants et son rictus sauvage, il avait l'air d'un tigre traquant sa proie. Je m'assurai qu'il y avait un espace libre derrière moi et battis en retraite.

Quelqu'un, dans la foule, me lança une injure grossière. Ce fut ma perte, car aussitôt le sens de l'honneur des Gallico se réveilla en moi. Un peu au hasard, je lançai mon poing gauche qui rencontra le nez de Dempsey. Bravo ! Un point pour Gallico ! Grisé par ce succès, je frappai du gauche, une deuxième, puis une troisième fois. Tous mes coups atteignaient leur objectif, pour la raison bien simple que Dempsey ne prenait même pas la peine de se défendre.

Trois coups avaient porté ! Je commençais à trouver l'aventure amusante. Pourquoi ne pas risquer ma chance une quatrième fois ? C'est ce que je fis.

« BOUUUUUUUMM ! »

En un éclair, j'entrevis le bras bronzé de Dempsey. Puis une explosion formidable se produisit quelque part dans mon crâne, une grande lumière m'éblouit et je sombrai dans le noir...

L'expérience paie

LENTEMENT, la lumière reparut, et je me retrouvai assis sur le tapis, une jambe repliée

sous moi, un sourire hébété sur les lèvres. Le ring fit un tour complet dans le sens des aiguilles d'une montre, puis repartit en sens inverse.

J'entendis Kearns compter au-dessus de moi :

— Six, sept, huit...

Et, comme un idiot, je me relevai !

Rien ne m'y obligeait.

J'avais atteint mon but, découvert le secret précieux que je cherchais. Mais j'avais honte de jouer les lâches, allongé par terre devant 3 000 spectateurs. Et, en proie au vertige, les oreilles bourdonnantes, je me remis sur mes jambes.

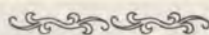
Se ruant sur moi, Dempsey m'entraîna dans un corps à corps éperdu et me fit valser autour du ring ; mais, en même temps, il me soutenait. Lui aussi avait atteint son but : il avait acquis la preuve que je n'étais pas une brute envoyée par le camp de Firpo pour le démolir. Jack Kearns lui-même riait à gorge déployée.

Dempsey me chuchota :

— Accroche-toi, mon gars ; et reste au corps à corps jusqu'à ce que tu y voies plus clair.

Le Colosse était bon prince ! Je me cramponnai à lui comme à un grand frère enfin retrouvé. Nous fîmes ainsi quelques tours de ring. Puis, d'un air très détaché, le champion m'assena une demi-douzaine de tapes affectueuses sur la nuque. Lorsque je revins à moi, Kearns, penché de nouveau sur moi, comptait. Je serais encore sur le tapis si on n'avait eu besoin du ring pour la suite du spectacle. L'affaire avait duré en tout une minute trente-sept secondes, pas une de plus.

On me conduisit dans une pièce où je pus m'allonger en attendant de retrouver mes esprits. J'avais une migraine atroce et pouvais m'estimer heureux d'être vivant. Dès mon retour à l'état normal, je me précipitai sur une machine à écrire et rédigeai mon article dont ce récit est un compte rendu fidèle. En lisant mon article qu'accompagnait une photo où je figurais étendu pour le compte, le directeur de mon journal faillit s'étrangler de rire. C'est du moins ce que l'on m'a raconté. En tout cas, un an plus tard, il me nommait rédacteur sportif.



Réponses à CONNAISSEZ-VOUS CES COIFFES ?

(Voir page 13.)

BOULONNAISE 9, NORMANDE 7, BRESSANE 1, SABLaise 5, LORRAINE 10, BRETONNE DE GUINGAMP 2, BRETONNE BIGOUDEN 8, ALSACIENNE 3, ARLÉSIENNE 4, SAVOYARDE 6.

Les mystérieux rouleaux

PAR DON WHARTON

C'ÉTAIT en 1947, dans les collines qui dominant la mer Morte au nord-ouest. Un jeune Arabe d'une quinzaine d'années, Mohammed al Dhib, errait à la recherche d'une chèvre égarée. Il grimpe, il escalade les rochers. Tout à coup le voilà qui s'arrête : il a aperçu une étroite ouverture dans la falaise. Il ramasse une pierre et la lance dedans, et puis une seconde, une troisième... et l'instant d'après il entend le bruit de quelque chose qui se brise.

Un trésor caché ! Mohammed voit déjà une caverne pleine d'or et de diamants comme celle d'Ali-Baba. Il court avertir son camarade Ahmed. Les deux garçons se fauflent par l'ouverture et se laissent glisser dans la pénombre. Les voilà dans une grotte d'environ deux mètres de large et huit mètres de long. Là, au milieu des débris de poterie, ils trouvent plusieurs grandes jarres d'argile.

Vite, ils en font sauter le couvercle et plongent la main à l'intérieur. Au lieu d'or ou de pierres précieuses, ils sortent des paquets sombres et malodorants, enveloppés de toile. Dehors, à la lumière, ils déchirent cette toile et, déception ! voient onze rouleaux recouverts d'un enduit noirâtre : du cuir en voie de décomposition.

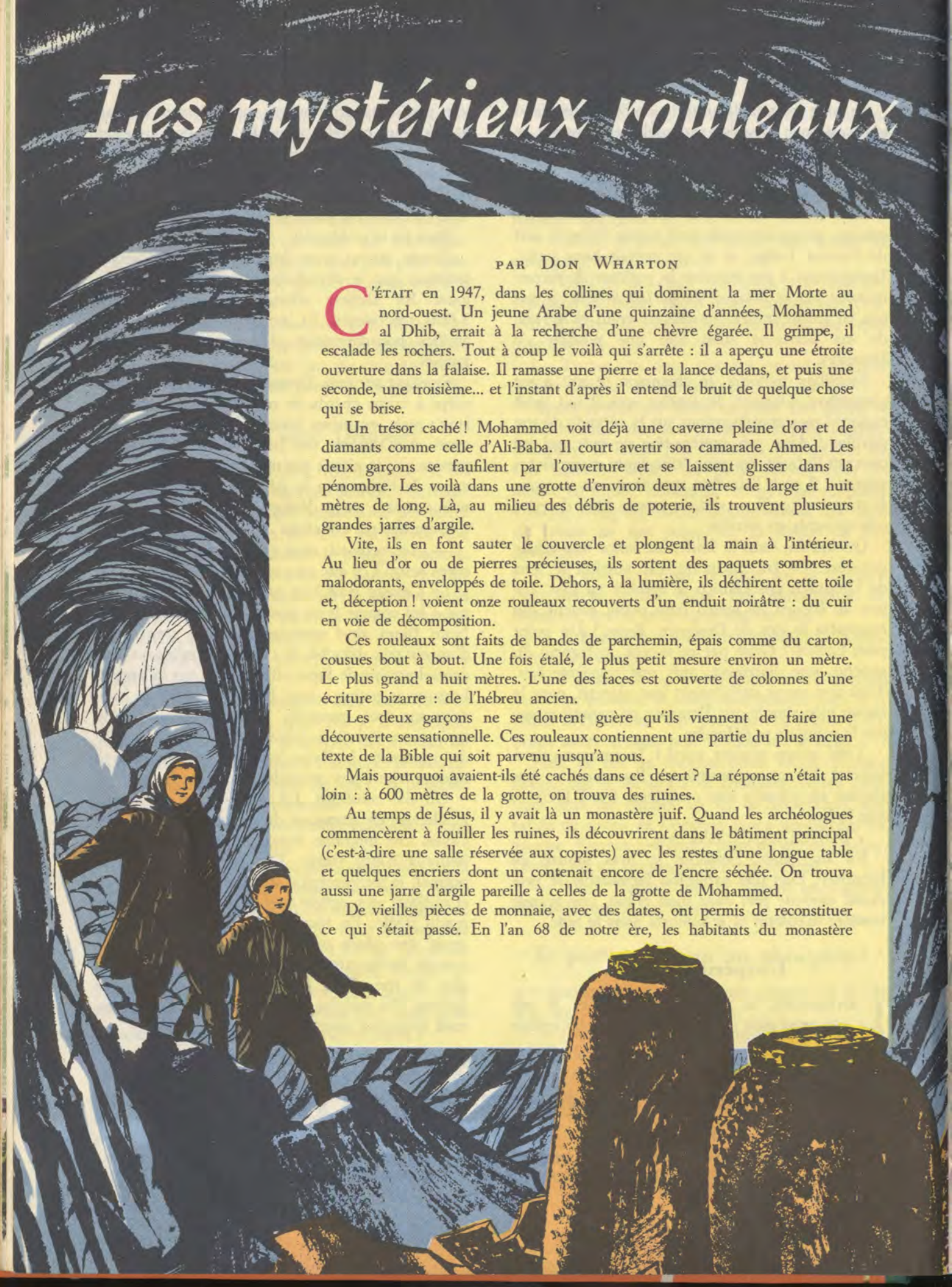
Ces rouleaux sont faits de bandes de parchemin, épais comme du carton, cousues bout à bout. Une fois étalé, le plus petit mesure environ un mètre. Le plus grand a huit mètres. L'une des faces est couverte de colonnes d'une écriture bizarre : de l'hébreu ancien.

Les deux garçons ne se doutent guère qu'ils viennent de faire une découverte sensationnelle. Ces rouleaux contiennent une partie du plus ancien texte de la Bible qui soit parvenu jusqu'à nous.

Mais pourquoi avaient-ils été cachés dans ce désert ? La réponse n'était pas loin : à 600 mètres de la grotte, on trouva des ruines.

Au temps de Jésus, il y avait là un monastère juif. Quand les archéologues commencèrent à fouiller les ruines, ils découvrirent dans le bâtiment principal (c'est-à-dire une salle réservée aux copistes) avec les restes d'une longue table et quelques encriers dont un contenait encore de l'encre séchée. On trouva aussi une jarre d'argile pareille à celles de la grotte de Mohammed.

De vieilles pièces de monnaie, avec des dates, ont permis de reconstituer ce qui s'était passé. En l'an 68 de notre ère, les habitants du monastère



de la mer Morte

apprirent que les Romains s'apprêtaient à les attaquer. Ils cachèrent alors leur bibliothèque, à laquelle ils tenaient sans doute encore plus qu'à leur vie.

Des rouleaux et des fragments divers ont été déterrés dans d'autres grottes ou cachettes. Il en reste probablement encore beaucoup à découvrir.

En attendant, une équipe de savants venus de plusieurs pays travaille à reconstituer le puzzle historique que forment ces milliers de fragments. Chaque morceau recroquevillé, cassant, enduit de terre, doit être humidifié, aplati sous une plaque de verre et nettoyé patiemment avec un pinceau souple. Certains sont tellement noircis que l'écriture ne peut être déchiffrée qu'une fois photographiée à l'infrarouge. Ensuite, il faut parfois une semaine à un savant pour réussir à replacer un seul fragment dans la partie du livre à laquelle il appartient.

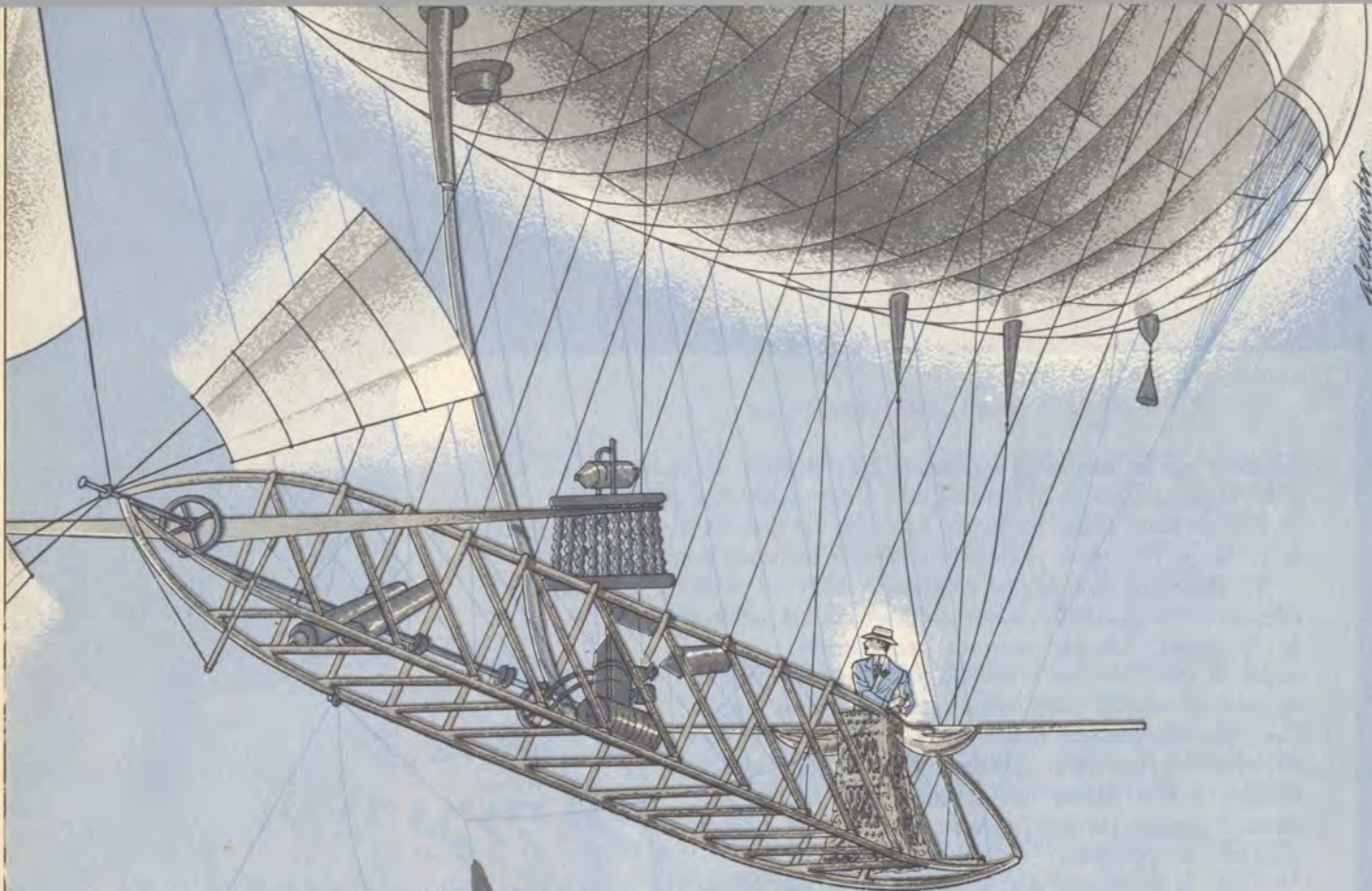
Avant la découverte des manuscrits de la mer Morte, nous ne possédions pas d'exemplaire de l'Ancien Testament antérieur à l'année 827 de notre ère. Nous avons maintenant tout le Livre d'Isaïe, copié environ cent ans avant la naissance du Christ, et des centaines de fragments du Livre de Samuel, datant de 225 avant Jésus-Christ, ainsi que des milliers de fragments presque aussi anciens de tous les Livres de l'Ancien Testament sauf un.

Tout cela nous aide à mieux comprendre ce qu'ont écrit les auteurs de la Bible. Quand le travail de déchiffrement sera terminé, il y aura des changements à faire dans presque tous les chapitres de l'Ancien Testament. De petits changements, car, dans l'ensemble, ces manuscrits confirment que les textes actuels sont exacts.

Au nombre des documents découverts, certains sont rédigés en araméen, la langue que parlait Jésus, ce qui nous aidera à mieux comprendre certaines de Ses paroles. On ne les connaissait jusqu'ici que par leur traduction grecque.

Que la trouvaille imprévue de ces deux jeunes Arabes ait eu de telles conséquences c'est extraordinaire. Il est vrai que dans la Bible on voit souvent de grandes choses se faire par le moyen de gens simples et ordinaires.





atkinson

SANTOS-DUMONT

père de l'aviation

PAR MARION LOWNDES

PAR une paisible journée du mois de septembre 1898, un jeune Brésilien fortuné se préparait à survoler Paris en aéronef. Ce jeune homme, c'était Alberto Santos-Dumont. Son étrange appareil, qui avait coûté 120 000 francs de l'époque, était une espèce de sac de soie vernissée assez semblable à un cigare de 24 mètres de long ; gonflé à l'hydrogène, il était mû par un moteur de 3,5 CV.

Des aéronautes expérimentés avaient prédit à cet audacieux que s'il employait un moteur à pétrole au-dessus du sol, il se casserait le cou. Mais le jeune Brésilien, ayant suspendu son moteur à une branche d'arbre, avait constaté qu'il fonctionnait aussi bien en l'air que sur le sol. Les experts prétendaient aussi que l'hydrogène contenu dans le sac de soie prendrait feu et ferait explosion. Santos-Dumont était d'un avis différent.

Il annonça donc qu'il s'envolerait du Jardin d'Acclimatation. Au jour dit, en présence d'une foule ébahie, il monta dans son « automobile aérienne ». Le véhicule ressemblait à un panier de blanchisseuse équipé d'un moteur à explosion et d'une hélice à deux pales ; des cordages retenaient cette nacelle au ballon, d'où pendaient encore d'autres cordages.

— Lâchez tout ! cria Santos-Dumont.

L'équipage recula, le moteur se mit en marche, l'hélice tourna et, triomphant, le *Santos-Dumont* n° 1 s'éleva dans les airs.

Un homme volait ! la foule criait. Des gens pleuraient d'émotion. C'était la



première fois qu'on voyait un être humain se déplacer à sa guise dans l'espace. Soudain, une petite fille s'écria :

— Il est cassé !

Elle ne se trompait pas. La pompe à air avait cessé de fonctionner et le grand sac de soie commençait à se dégonfler. D'une minute à l'autre, l'aéronef allait s'écraser au sol ! Mais Santos-Dumont survolait, maintenant, un champ où de jeunes garçons jouaient au cerf-volant.

— Attrapez la corde, leur cria-t-il au moment où le guiderope touchait le sol, et courez contre le vent ! Comme avec un cerf-volant !

Les enfants obéirent, et la résistance de l'air ralentit la chute de l'aéronef.

Mais Santos-Dumont avait volé. Il s'était élevé dans les airs par ses propres moyens et avait conduit son ballon à sa guise. Le premier, il avait réussi à voler en utilisant un moteur à explosion.

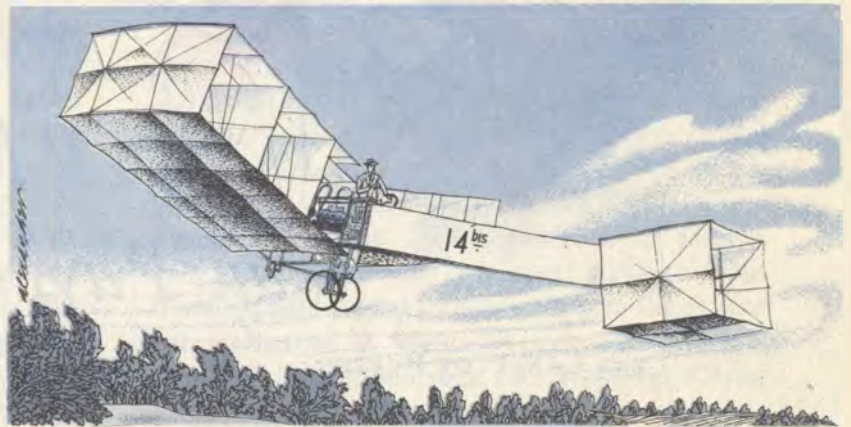
A l'époque de ce premier triomphe, Santos-Dumont n'avait que vingt-cinq ans. Il était né en 1873 ; il avait 9 frères et sœurs, et son père, l'un des rois du café à Sao Paulo, possédait d'immenses plantations exploitées à l'aide des machines les plus modernes. C'est là-bas que le jeune garçon avait commencé à s'intéresser à la mécanique.

Il fit ses études scientifiques au Brésil, puis vint à Paris apprendre les sciences aéronautiques et, à sa grande surprise, constata que si l'on voyait à Paris nombre de ballons sphériques, on n'y voyait pas un seul dirigeable. Santos-Dumont se lança aussitôt dans des expériences qui furent couronnées de succès en 1898. Encouragé par cette réussite, il fit construire quatre autres aéronefs d'une valeur de 120 000 francs chacun, et se sentit prêt, désormais, à concourir pour le prix de 100 000 francs qui devait récompenser l'homme capable de contourner la tour Eiffel en ballon et de regagner son point de départ, c'est-à-dire Saint-Cloud, en moins d'une demi-heure.

Le 8 août 1901, le jeune Brésilien s'envolait dans le *Santos-Dumont* n° 5 et atteignait la tour Eiffel en neuf minutes. Tout semblait annoncer qu'il tenait la victoire. Mais, à ce moment précis, les cordes qui soutenaient la nacelle d'osier subirent une violente secousse ; celles de l'avant se détendirent et les pales de l'hélice les entamèrent. Encore quelques secondes, et Santos-Dumont

allait être projeté dans le vide. Immédiatement, il coupa le contact : l'hélice ralentit, s'arrêta. L'énorme ballon, à demi dégonflé, fut emporté par le vent et alla enfin buter contre le toit d'une maison. On entendit une violente explosion, et le *Santos-Dumont* n° 5, et son pilote lui-même, disparurent... Les pompiers accoururent et découvrirent le héros de l'aventure accroché à l'appui d'une fenêtre à trente mètres au-dessus du sol. La quille de l'appareil s'était coincée entre deux toits, sauvant ainsi Santos-Dumont de la mort.

Sans se décourager, l'inventeur passait le soir même l'ordre de construire le *Santos-Dumont* n° 6. Et, un mois plus tard, il voguait de nouveau en plein ciel vers la tour Eiffel, au-dessus d'une foule immense venue assister à son exploit et, cette fois, il gagna la coupe de 100 000 francs



qu'il s'empresse de partager entre son personnel et les pauvres de Paris.

Cet homme était de quarante ans en avance sur son temps. Après bien des essais avec des appareils mi-aéroplane mi-ballon, il réussit enfin, en 1906, à construire une machine volante plus lourde que l'air et il l'expérimenta en public.

Par la suite, il mit au point les premiers monoplans utilisables. Ses appareils, faits de soie et de bambou, pesaient (moteur et pilote compris) 150 kilos à peine, et il les avait baptisés *Libellule*. En 1909, à bord de sa *Libellule* n° 2, il établit le record de vitesse de 90 km/h.

Ce devait être son dernier triomphe, mais aujourd'hui encore l'aviation tout entière demeure marquée par son influence.

Les avions gigantesques, qui transportent voyageurs et marchandises d'un bout à l'autre de la planète et créent entre peuples et entre pays des liens sans précédents, sont tous les descendants du *Santos-Dumont* n° 1 et de la première *Libellule*.



“M. Alice au Pays des Merveilles”

PAR LANCELOT ROBSON.

PETIT garçon, j'ai souvent eu l'occasion de rencontrer l'auteur des *Aventures d'Alice au pays des merveilles*. Il s'appelait Charles Dodgson et écrivait des contes pour enfants sous le pseudonyme de Lewis Carroll. C'était un ami de mon père. Tous deux adoraient les mathématiques.

Grand, mince, pâle, il avait des cheveux bruns et ondulés. Et quand il vous regardait, une lueur de bonté éclairait ses yeux d'un bleu sombre.

Sa mise avait quelque chose de curieux que je n'ai pas oublié. Il ne portait jamais de manteau sur son costume noir et cela même par le froid le plus rigoureux ; en revanche, on ne le voyait jamais sans son chapeau haut de forme. Et, la température fût-elle torride, il portait toujours des gants de laine noire.

Un jour où avait lieu chez nous une réunion d'enfants, « M. Alice au Pays des Merveilles », ainsi que nous l'avions surnommé, arriva à l'improviste pour voir mon père. Quelle joie !

Il nous demanda si on nous faisait faire des

additions à l'école et, en chœur, nous répondîmes : « Oui ». Il y eut quelques secondes de silence, puis Lewis Carroll déclara :

— J'ai bien peur que votre école ne vaille pas grand-chose. En ce qui me concerne, je ne fais jamais d'addition : je commence par inscrire le total, puis je pose l'opération.

Comme l'étonnement nous coupait la parole, il poursuivit :

— Nous allons faire ensemble des opérations.

Il inscrivit quelques chiffres sur une feuille de papier qu'il confia à ma mère sans nous la montrer.

— Ce sera le total de notre addition, une fois que nous l'aurons posée, annonça-t-il.

Sur une autre feuille de papier, il inscrivit la date de la bataille de Hastings (remportée par Guillaume le Conquérant sur les Anglo-Saxons) : 1066. Puis, désignant une petite fille, il lui demanda d'écrire sous le nombre 1 066 n'importe quel nombre de quatre chiffres. Lui-même inscrivit alors au-dessous un autre nombre de quatre

chiffres. Un petit garçon, à son tour, proposa un quatrième nombre. Lewis Carroll en ajouta un cinquième. Finalement, l'addition se présenta de la façon suivante :

Lewis Carroll	1 066
Petite fille	3 478
Lewis Carroll	6 521
Petit garçon	7 150
Lewis Carroll	2 849

Un petit garçon particulièrement doué fut invité à faire l'opération, et nous annonça que le total était 21 064.

Ma mère lut alors le nombre inscrit sur la feuille de papier que lui avait confiée Carroll : c'était le même, 21 064.

Plus facile qu'on ne croit

EN fait, le « tour » était moins mystérieux qu'il ne paraissait au premier abord. Quel que fût le nombre inscrit par l'un de nous, Lewis Carroll posait chaque fois au-dessous un nombre qui, ajouté au précédent, donnait pour total 9 999. Nous pouvions donc choisir n'importe quel nombre, il connaissait d'avance le total de l'opération : c'était deux fois 9 999, plus le nombre posé en haut de la colonne. Comme il calculait de tête, c'était encore plus simple pour lui : il comptait 20 000, moins 2, plus 1 066.

Comme nous le supplions de nous montrer un autre de ses tours, il demanda à l'un de nous d'inscrire le nombre 12 345 679. Cela fait, il le considéra d'un air pensif.

— Tu ne formes pas très bien tes chiffres, dit-il. A ton avis, lequel est le plus mal écrit ?

Le petit garçon fut d'avis que c'était le 5. Là-dessus, Carroll lui conseilla de multiplier le nombre posé par 45. Quand le gamin eut, non sans peine, terminé l'opération, il eut la surprise de constater que le produit obtenu était 555 555 555.

— Et si j'avais dit 4, demanda-t-il, qu'est-ce que vous auriez fait ?

— Dans ce cas, je me serais arrangé pour que le produit de la multiplication soit uniquement composé de 4, répondit Carroll.

Il aurait dit au petit garçon de prendre pour multiple 36, soit 4 fois 9. Si l'enfant avait dit 3, il aurait choisi 27 (3 fois 9), et ainsi de suite. Le multiple indiqué correspondait chaque fois au chiffre choisi par l'enfant, multiplié par 9.

Une autre fois, il fut invité à une réunion

d'enfants. Sitôt entré dans la maison, il se mit à quatre pattes et fit ainsi irruption dans le salon en grognant comme un ours. Mais il s'était trompé de maison. Il était entré par erreur chez une dame qui offrait le thé à ses amies. Bien entendu, toutes ces dames prirent notre ami pour un fou.

Il adorait les enfants et se plaisait en leur compagnie. En voyage, en promenade, il se liait d'amitié avec ceux qu'il rencontrait.

Non content d'être pasteur, il enseignait les mathématiques dans un collège d'Oxford. Il possédait là, dans ses appartements, un placard plein de déguisements. Et on dénichait toujours chez lui un nouvel objet amusant, telle cette chauve-souris à ressort qui faisait en volant le tour de la pièce.

Un pique-nique et une histoire

EN 1862, Lewis Carroll emmena un jour les trois filles de M. Lidell, un de ses collègues, faire un pique-nique au bord de la rivière. L'une de ces petites filles se nommait Alice. Le goûter terminé, les enfants réclamèrent à grands cris une histoire, et Lewis Carroll s'exécuta. Il raconta celle d'une petite fille qui, ayant suivi un lapin blanc au fond de son terrier, rencontra là des gens extraordinaires et vécut des aventures merveilleuses. Il intitula son récit *Les Aventures d'Alice au pays des merveilles*.

La véritable Alice aima tellement cette histoire qu'elle supplia son grand ami de l'écrire pour elle. Et Lewis Carroll, pour lui faire plaisir, passa toute la nuit suivante à écrire les aventures d'Alice, afin de n'en oublier aucun détail.

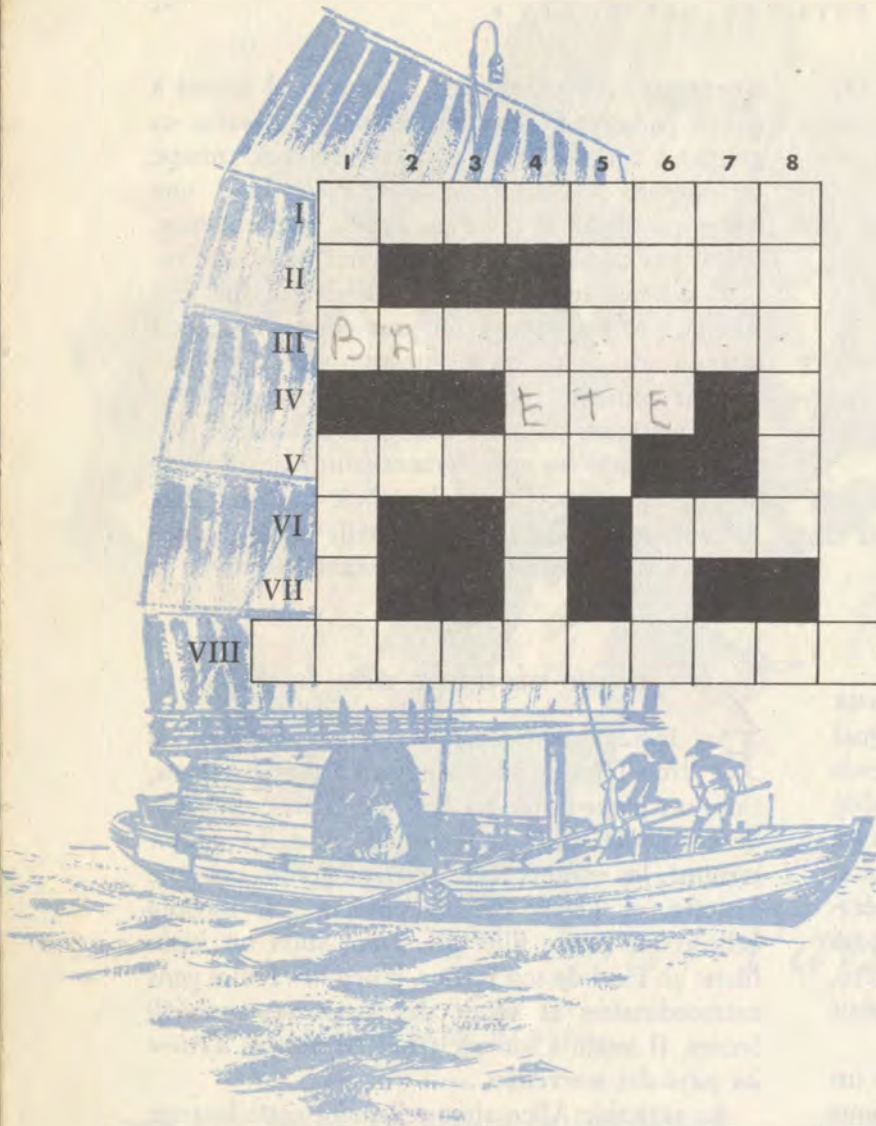
Ce petit livre manuscrit demeura sur la table des Lidell, pour que les visiteurs puissent le voir. Tout le monde pressait Lewis Carroll de le publier, mais il ne pouvait se décider à le faire. Il fallut que sir John Tenniel, le célèbre dessinateur de *Punch*, proposât d'illustrer lui-même le livre pour que l'auteur consentît à sa publication.

Alice fut publiée en 1865 et conquist immédiatement le cœur de tous ses lecteurs. La reine Victoria elle-même adorait ce petit livre. Elle invita l'auteur à lui rendre visite. Au moment où il s'apprêtait à se retirer, elle lui dit :

— Je tiens à ce que vous m'envoyiez un exemplaire du prochain livre que vous écrirez.

Lewis Carroll obéit à cet ordre royal ; mais la reine dut être très déçue car ce livre fut un ouvrage très savant sur les mathématiques.

Essayez votre force aux mots croisés



La plupart des termes utilisés pour ces trois grilles de mots croisés ont été pris dans les textes suivants de l'*Album des Jeunes* : *Hector le chien, passager clandestin, Vous êtes-vous demandé ?* et *Le sous-marin ne voulait pas mourir*.

Ces trois exercices sont fort simples. Le deuxième toutefois (*Vous êtes-vous demandé ?*) exigera peut-être de vous un peu plus de réflexion que les deux autres. Si vous n'en venez pas à bout, faites-vous aider par vos amis ou par vos parents. Mais ce ne sera probablement pas nécessaire. Bonne chance !

(Voir solutions page 173.)

HECTOR

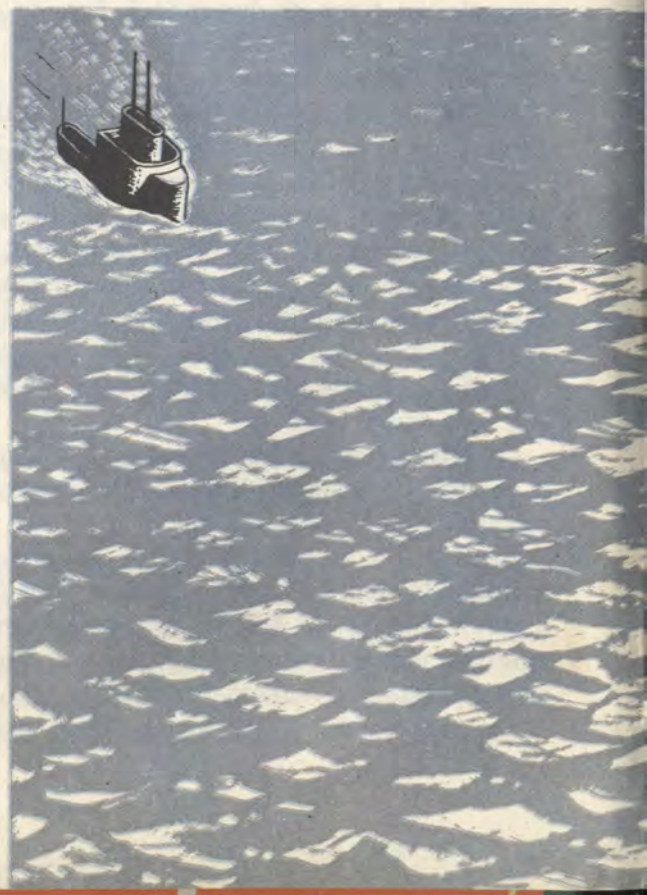
(Voir *Hector le chien, passager clandestin*, page 6.)

HORIZONTALEMENT

- I. Où mijote la soupe de l'équipage.
- II. La portion qui revient à chacun.
- III. Celui qui voyage en bateau.
- IV. La belle saison pour une croisière.
- V. Hector le chien n'avait pas payé la sienne.
- VI. L'air qu'on y respire ne vaut pas celui de la mer.
- VIII. Qui voyage sans billet.

VERTICALEMENT

1. Pointe de la côte avançant dans la mer. — Celui d'Hector le chien était blanc, tacheté de noir.
4. Il est le maître à bord après le commandant.
5. Un qui le fut bien, c'est M. Mante en retrouvant son toutou.
6. Hector le chien, heureusement, n'en était pas atteint. — Tel était le poil d'Hector le chien.
7. Un accès de colère auquel échappa le passager clandestin.
8. La partie du bateau qui fend les flots.



LES ANIMAUX

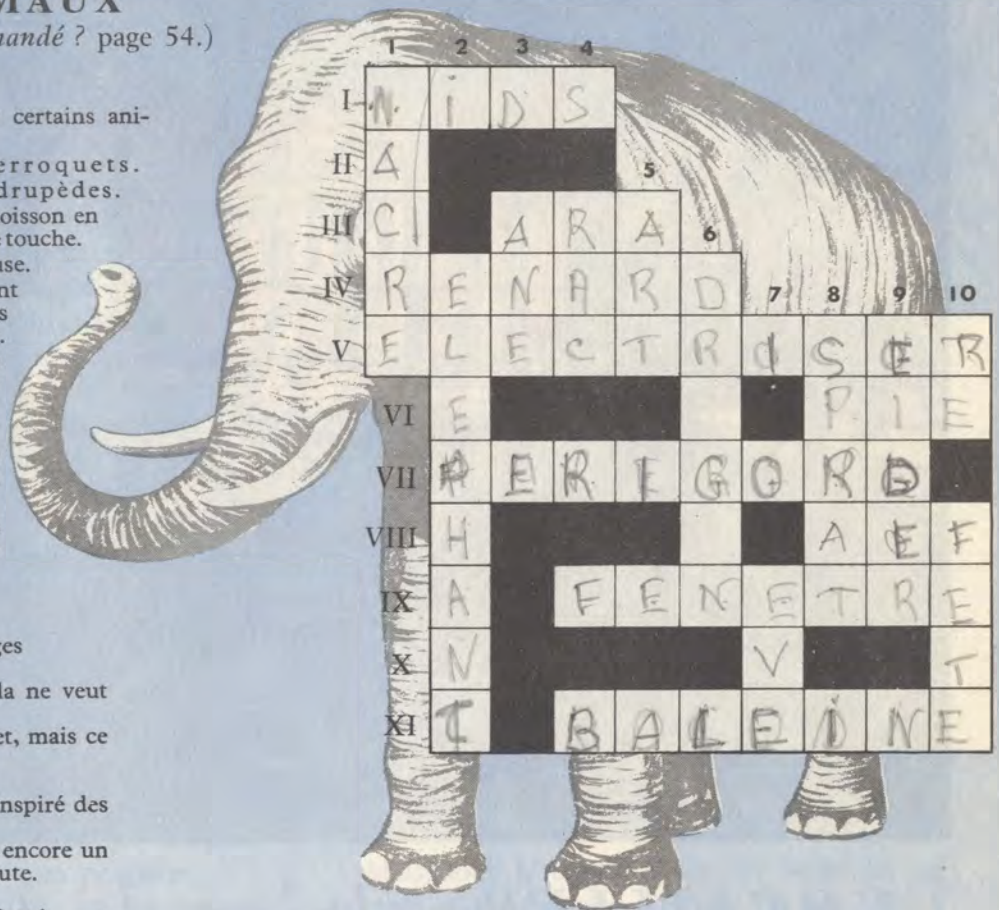
(Voir Vous êtes-vous demandé ? page 54.)

HORIZONTALEMENT

- I. Habitations construites par certains animaux.
- III. Le plus beau des perroquets.
- IV. Le plus rusé des quadrupèdes.
- V. Ce que peut faire certain poisson en forme de torpille à celui qui le touche.
- VI. On la dit bavarde et voleuse.
- VII. Un pays où les porcs savent dénicher des champignons aussi noirs que savoureux.
- VIII. En abrégé, c'est une partie de l'Afrique où vivent en liberté éléphants, crocodiles, lions, etc.
- IX. C'est par là que la mère Michel criait qu'elle avait perdu son chat.
- XI. Elle est énorme, vit dans l'eau, mais ce n'est pas un poisson.

VERTICALEMENT

1. On la tire de certains coquillages pour en faire des boutons.
2. Son long nez remue, mais cela ne veut pas dire qu'il ment.
3. On parle souvent de son bonnet, mais ce n'est pas lui qui le porte.
4. Le compagnon de Ric.
5. Grâce à lui, des animaux ont inspiré des chefs-d'œuvre.
6. Ce fut un être fabuleux, c'est encore un petit lézard qui fait du parachute.
7. Notre mère à tous.
8. Petit poisson que l'on mange fumé.
9. C'est avec son duvet que l'on fabrique les édredons.
10. Ile de la côte française de l'Atlantique. — On y trouve des manèges et toutes sortes d'attractions.



LE SOUS-MARIN

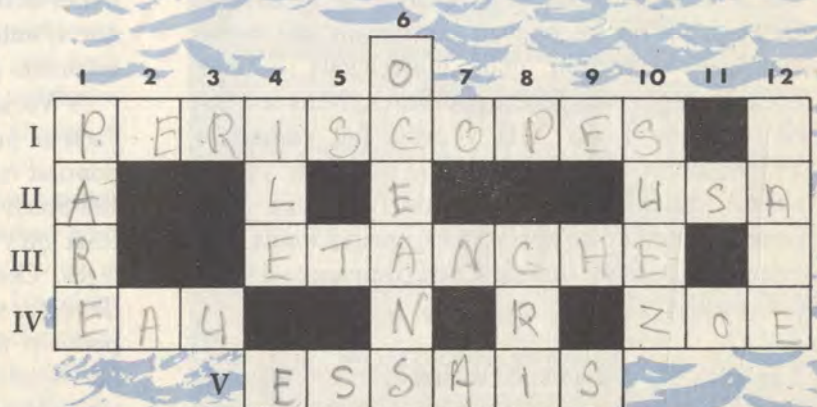
(Voir Le sous-marin ne voulait pas mourir, page 33.)

HORIZONTALEMENT

- I. Permettent aux sous-marins en plongée de voir ce qui se passe à la surface.
- II. En abrégé, c'est la patrie du sous-marin *Squalus*.
- III. Ce que doit être chaque cloison pour arrêter l'eau qui peut s'engouffrer dans un bateau.
- IV. L'élément où évolue le sous-marin. — C'est un prénom, mais c'est aussi le nom d'une pile atomique.
- V. Epreuves subies par le sous-marin avant d'être mis en service.

VERTICALEMENT

1. Prêt à partir ou à manœuvrer.
4. Un bateau en est une flottante.
6. Sont sillonnés en tous sens par les navires du monde entier.
8. Peut alerter les sauveteurs en cas de péril.
10. Son canal permet aux bateaux de passer d'une mer dans un océan.
12. Où commençait à s'enfoncer le *Squalus* quand il fut secouru.





VERSAILLES, gloire de la France

PAR DONALD ET LOUISE PEATTIE

A UNE vingtaine de kilomètres au sud-ouest de Paris, dans un immense parc de rêve, se dresse le plus noble palais du monde. Enrichi par trois siècles d'art, il reçoit chaque année deux millions de visiteurs venus du monde entier.

Versailles fut créé par les Bourbons pour montrer à toute l'Europe la puissance de la France. Et pourtant on ne pouvait choisir un site moins approprié. L'endroit était marécageux, sablonneux et dépourvu d'eaux courantes. Mais le petit château que Louis XIII y avait fait construire à l'origine n'était destiné qu'à servir de refuge au roi, quand il avait envie de fuir Paris et la Cour. Ce ne fut qu'après 1643, quand Louis XIV monta sur le trône, que la Cour commença à venir à Versailles.

LE jeune roi Louis XIV, beau, majestueux et courtois, même envers les plus humbles, prenait très au sérieux son métier de roi et se croyait tenu de vivre avec splendeur. Versailles retentit donc

du bruit des marteaux et des scies pendant presque tout son règne. On y employa jusqu'à 36 000 ouvriers à la fois, et les millions furent dépensés sans compter. Terrains en friche et marais se métamorphosèrent en un monde enchanté, où des centaines de statues et de fontaines décoraient des kilomètres d'allées et de bosquets, autour d'un palais où habitèrent à certains moments plus de 10 000 personnes.

A Versailles, Louis XIV était en quelque sorte l'acteur principal d'un spectacle grandiose, qui se donnait en permanence. Le lever et le coucher du Roi-Soleil passaient pour des spectacles d'un tel éclat qu'y assister devint le plus grand des privilèges. Ces cérémonies en arrivèrent à s'entourer de règles si rigides que tout l'avenir d'un courtisan pouvait dépendre du moindre geste fait par Sa Majesté en un pareil moment. Cette étiquette allait beaucoup plus loin que la simple question des préséances à l'entrée, de la façon de s'asseoir ou de frapper à la porte. (On ne frappait du reste

jamais ; l'usage voulait que l'on grattât à la porte avec l'ongle du petit doigt de la main gauche.)

VERSAILLES fut avant tout l'œuvre de trois hommes : le roi Louis XIV, l'architecte Mansart et le dessinateur de jardins Le Nôtre. Le noyau central du palais demeura le petit château bâti par Louis XIII. Il est en pierres blanches et briques roses aux tons chauds, avec un toit de plomb bleu-gris, des balcons en fer forgé doré et une cour pavée de marbre. Louis XIV y ajouta aux deux bouts des pavillons et deux longues ailes en pierre claire qui s'avancent vers les grandes grilles de la cour pavée.

Par-derrière, du côté du parc, le regard embrasse un des tableaux les plus émouvants que l'art du jardinier ait jamais conçus. Au pied de la longue façade du palais s'étagent des terrasses en gradins, garnies de parterres fleuris, de statues et de miroirs d'eau. Ces terrasses descendent jusqu'à une vaste pelouse, le Tapis Vert, au-delà de laquelle on aperçoit l'immense bassin d'Apollon, puis plus loin le Grand Canal, 1,5 km d'eau miroitante qui va se perdre dans des lointains bleutés où se dessinent quelques peupliers.

Dans tout le parc, des allées tracées suivant un plan géométrique invitent à la promenade sous leurs hautes futaies de marronniers, de tilleuls et d'ormes. A chaque détour le promeneur découvre une sereine déesse de pierre, une colonnade, une rocaille ou un pavillon.

Mais ces calmes jardins peuvent s'animer tout à coup. Malgré l'absence de toute eau vive à l'emplacement où ils furent construits, ne comptaient-ils pas 1 400 fontaines du temps du Roi-Soleil ? Louis XIV consacra des années et des sommes énormes à cette orgueilleuse réalisation. Il y employa le talent des ingénieurs les plus hardis et transforma pour la circonstance 30 000 soldats en forçats. Finalement, par tout un réseau de réservoirs, de canaux et de conduites souterraines qui captaient des sources situées à des kilomètres de là, l'eau ruissela partout.

Louis XIV organisa à Versailles d'éblouissantes fêtes nocturnes. Par les nuits d'été, l'ombre était constellée de milliers de lampions accrochés entre les arbres, et les jets d'eau des bassins lançaient des paillettes d'argent. De brillants spectacles montés par Molière, Lulli et autres grands artistes étaient suivis de festins et de feux d'artifice si grandioses que le ciel semblait retomber en cascades lumineuses sur les spectateurs émerveillés.

Mais, avec l'âge, Louis XIV finit par se fatiguer des plaisirs de Versailles. Le monarque vieillissant devint un homme d'intérieur. Après la mort de la reine, l'infante Marie-Thérèse d'Espagne, il épousa Mme de Maintenon, qui avait été gouvernante de ses enfants. Dès lors il passa la plus grande partie de son temps dans le charmant palais du Grand Trianon, qu'il avait fait construire dans le parc.

Puis vinrent les catastrophes. Coup sur coup, le vieux roi perdit un petit-fils, une petite-fille et un arrière-petit-fils. Une sombre tristesse envahit le palais, et le 1^{er} septembre 1715 le grand roi mourut à son tour, après soixante-douze années de règne.

PENDANT sept ans, les volets des fenêtres du palais restèrent clos. Sur les terrasses désertes les feuilles mortes tourbillonnaient, emportées par le vent. Le nouveau roi, un enfant de cinq ans, sans parents, ni frère ni sœur, était élevé à Paris. Il ne vint habiter Versailles qu'à l'âge de treize ans. C'était alors un adolescent timide, fier et secret.

Mais, avec le temps, Louis XV se révéla un homme et un roi bien différent de son arrière-grand-père. Il s'était fait aménager dans le palais un petit appartement privé aux pièces délicieusement décorées. C'était le nouveau style qu'aimait la belle marquise de Pompadour.

Comme le roi, elle avait la passion de construire, d'aménager des jardins, de procéder à des transformations, témoin ce palais en miniature



qu'elle fit ériger dans le parc, le Petit Trianon.

Après la mort de la Pompadour les faveurs du roi allèrent à la célèbre Mme Du Barry et les folles dépenses continuèrent. La Cour vit alors arriver une jeune personne de quatorze ans, Marie-Antoinette. Jolie, gracieuse et légère, elle venait d'Autriche pour être l'épouse du dauphin, un gros garçon de seize ans, le futur Louis XVI. La jeune dauphine, que personne ne conseillait, donna libre cours à son exubérance dans de coûteuses distractions qui lui valurent d'être vivement critiquée. Elle avait dix-huit ans lorsque Louis XV mourut de la petite vérole. Ce jour-là Marie-Antoinette et son mari, étroitement unis dans le chagrin, s'écrièrent en pleurant qu'ils étaient trop jeunes pour régner. Mais c'était leur tour, et la loi des Bourbons était implacable...

Cependant, le peuple exaspéré par la peur de la famine grondait et maudissait Marie-Antoinette. Il l'accusait d'être la cause des difficultés économiques qui s'étaient accumulées en fait pendant plusieurs règnes. Le 14 juillet 1789 les Parisiens abattirent la sinistre prison de la Bastille. Le 5 octobre l'émeute arriva jusqu'aux grilles du château de Versailles, et ce jour-là le palais cessa de vivre.

Toute la nuit, une foule menaçante tourna autour. La famille royale terrorisée se serrait auprès du roi. A l'aube on entendait encore les hurlements de la populace qui réclamait « l'Autrichienne ». Rassemblant un courage qui ne devait plus la quitter, Marie-Antoinette apparut au balcon central. Mais la foule hurlante exigeait le retour des souverains à Paris... où la guillotine les attendait. Comme la famille royale montait en voiture, le roi se tourna vers le gouverneur du palais qui demeurait sur place et lui dit tristement :

— Tâchez au moins de sauver mon pauvre Versailles !

Ce fut pour le palais le début d'une lamentable période de déchéance. Il fut déserté presque du jour au lendemain. De lourdes charrettes vinrent enlever le mobilier et chaque pièce fut dépouillée de tout ce qui lui donnait vie. Les mauvaises herbes envahirent les allées du parc et le chiendent poussa entre les pavés de la cour.

APRÈS le pauvre Louis XVI, il fallut attendre le roi Louis-Philippe pour qu'un chef d'Etat s'intéressât vraiment à Versailles. Bien inten-

tionné, mais dénué de goût, Louis-Philippe décida en 1831 de transformer le palais en musée. Pour réaliser ce projet, de merveilleuses sculptures furent massacrées ; un badigeon d'un gris écœurant recouvrit les dorures splendides et les délicats vernis. On rognait et tailla des tableaux inestimables pour les faire tenir sur des pans de mur. Versailles, qui avait été le noble modèle de tant de châteaux dans toute l'Europe, était maintenant méprisé comme un témoin des malheurs passés. Une dernière humiliation devait lui être infligée en 1871, lorsque, après la défaite de la France, l'Empire allemand fut proclamé dans la Galerie des Glaces.

Mais la France et Versailles n'étaient pas morts. Quand, en 1875, à une voix de majorité, le pays adopta officiellement le régime républicain, c'est à Versailles que le Sénat et la Chambre des députés se réunirent.

Douze ans plus tard, le triste musée vit arriver un nouveau conservateur. C'était un jeune savant et poète nommé Pierre de Nolhac. Dans le labyrinthe des appartements et des greniers laissés à l'abandon, dans les piles d'archives poussiéreuses, Nolhac retrouva des témoignages de la beauté dont Versailles avait jadis brillé. Petit à petit il reconstitua l'image du palais. Ses livres aidèrent le public à mieux apprécier la valeur de ce prodigieux héritage national.

La fin de la dernière guerre allait voir l'espoir se lever de nouveau sur le vieux château. Versailles, cette Belle au Bois dormant, fut réveillée par ses amis, dont les dons généreux permirent les réparations nécessaires. Les 11 hectares de toiture ont été sauvés de l'effondrement. L'une après l'autre, les pièces ont été débarrassées de leur affreux badigeon et repeintes de couleurs pastels. Les ferronneries ont retrouvé la splendeur de leurs dorures.

Actuellement, les jardins sont soigneusement entretenus. Certains dimanches d'été les grandes eaux de Louis XIV fonctionnent, plus étincelantes que jamais. Les somptueuses fêtes de nuit elles-mêmes ont repris, procurant de l'argent qui sert aux travaux de restauration. Quand les lumières jouent ainsi sur le palais et que l'obscurité des bosquets retentit du son des voix et des instruments de musique, on dirait que le Grand Siècle ressuscite. Et lorsque dans la nuit les gerbes du feu d'artifice retombent à la rencontre des jets d'eau, Versailles semble vivre, Versailles semble immortel.



*La vie aventureuse
d'un grand trappeur.*

Kit Carson

PAR DONALD CULROSS PEATTIE

Les Indiens Apaches s'étaient dissimulés parmi les rochers qui dominaient la piste de Santa Fe et ils surveillaient la lente avance d'une file de lourds chariots escortés par des cavaliers. C'était la caravane d'un riche marchand en route vers l'Ouest.

Soudain, à un signal donné, les Apaches s'élançèrent. Poussant leur cri de guerre, ils dévalèrent la pente au galop de leurs chevaux et tombèrent au milieu du convoi. Le combat fut bref : bientôt les Indiens avaient fait leurs premières victimes sur cette partie de la piste.

Seul un jeune garçon échappa au massacre et parvint à gagner la petite ville de Taos, au Nouveau-Mexique. Dès qu'il eut appris la nouvelle, le major Grier s'élança à la tête de sa cavalerie.

Grier avait pris pour guide un homme de petite taille, aux doux yeux bleus, qui parlait rarement et n'élevait jamais la voix. Mais ceux qui auraient cru voir là des signes de timidité se seraient lourdement trompés.

Comme un chien lancé sur la piste d'un renard, ce petit homme sec et nerveux eut vite retrouvé la trace des Apaches, et il put même montrer au major Grier le camp indien sans avoir donné l'éveil aux sentinelles. C'était le bon moment pour attaquer. Mais le major tarda. Les Indiens repèrent leurs poursuivants et ils se dispersèrent si

rapidement que les soldats ne purent tirer un seul coup de feu.

Dans l'un des chariots pillés, le major découvrit un petit roman-feuilleton qui contenait les aventures d'un certain Kit Carson. Il parcourut la brochure, puis la tendit à son compagnon en disant :

— Tenez, lisez donc ce qu'on raconte sur vous.

Mais Kit Carson — car c'était lui — secoua la tête.

— Non, vraiment ! On exagère ! murmura-t-il.

Kit Carson était devenu célèbre de son vivant. Mille anecdotes couraient sur ses exploits, au cours desquels il avait bien souvent frôlé la mort, et le plus étonnant c'est que la plupart de ces histoires étaient vraies. Il était exact que la balle d'un Apache lui avait traversé la chevelure et qu'il avait eu la joue rôtie par le coup de feu tiré à bout portant par un bandit. Un jour qu'il était tombé dans une embuscade tendue par une cinquantaine d'Indiens Comanches, il avait réussi à s'enfuir sain et sauf à travers une grêle de flèches et de balles. Attaqué un soir par des Pieds Noirs et blessé à l'épaule, il était parvenu à s'échapper en sautant de branche en branche comme un écureuil. Cette nuit-là, il avait dormi sans feu dans la neige, et le froid glacial avait gelé sa blessure, lui sauvant ainsi la vie.

Selon d'aucuns, Kit était protégé par un charme. Mais ce qu'il y avait de vraiment merveilleux chez lui, c'était sa connaissance des pistes utilisées par les Indiens. Une fois qu'il aidait à traquer quelques Jicarillas assassins d'un fermier, il dit à son chef, le major Carleton :

— Si j'en juge d'après ces empreintes et quelques autres indices, nous devons tomber sur eux à deux heures de l'après-midi.

— Je vous parie un bonnet de castor que vous vous trompez ! répliqua le major.

Mais, quand ses éclaireurs l'avertirent que l'ennemi était en vue, le major regarda sa montre et constata qu'il était exactement deux heures ! Quelques semaines plus tard, Kit recevait le bonnet promis, avec cette inscription à l'intérieur : « Deux heures pile ! De la part du major Carleton. »

Kit se fait trappeur

KIT CARSON fut le plus grand de tous les éclaireurs américains. Il vécut à cette époque exaltante et dangereuse où le Far West était encore sauvage. Plus tard seulement on y vit diligences et convois de chercheurs d'or ; c'était Kit qui leur avait frayé la voie.

Il était né en 1809 dans l'Etat de Kentucky. Il n'avait pas dix ans quand son père fut tué par la chute d'un arbre. A quatorze ans, on le mit en apprentissage chez un sellier mais il s'enfuit pour rejoindre un groupe de trappeurs. Au début, ces rudes montagnards considérèrent avec amusement ce petit jeune homme au visage couvert de taches de rousseur, à la tête surmontée d'un toupet de cheveux filasse et armé d'un vieux fusil rouillé plus grand que lui. Pendant plus d'un an, Kit suivit avec les trappeurs la piste de Santa Fe, puis, franchissant les montagnes, il parvint en Californie.

Quand il revint au pays natal, vêtu de la veste de cuir à boutons de cuivre et à col de fourrure, il avait tout l'air d'un montagnard cossu. Des pièces d'argent tintaient dans ses poches. Mais il ne resta riche qu'une semaine. Après avoir dû vendre sa mule, sa selle et ses éperons d'argent pour payer des dettes de jeu, il rejoignit les trappeurs dans les montagnes Rocheuses.

C'était une grande époque pour les chasseurs de fourrures, car tous les gens élégants portaient alors des bonnets de castor. Les trappeurs s'enfouaient dans des contrées sauvages, le long des

fleuves et des lacs, dans les forêts, à 1 000 ou 1 500 kilomètres des derniers postes militaires, risquant cent fois leur vie au milieu des Pieds Noirs et des Apaches, les plus farouches tribus indiennes de l'Ouest.

Après dix ans de ce métier, Kit connaissait les Rocheuses comme sa poche. Il était devenu un remarquable cavalier et un grand chasseur de buffles, savait construire des canoës et traquer le gibier. Il avait appris le Français avec des trappeurs canadiens et l'espagnol avec des Mexicains. Il connaissait le dialecte des Arapahos, des Comanches et des Utes, ainsi que cet étonnant langage par signes que tous les Peaux-Rouges comprenaient.

Bientôt Kit eut son affaire à lui. Il s'attacha les services de plusieurs trappeurs, choisis parmi les meilleurs, que l'on appelait les « Gars de Carson » et qui étaient réputés pour leur courage et leur honnêteté. Maintes fois, ils firent régner l'ordre dans des contrées infestées de bandits. Un jour, avec ses hommes, Kit mit en fuite 200 Pieds Noirs révoltés, ce qui lui valut d'être surnommé « Petit Chef » par les Peaux-Rouges.

« Murmure des Prairies »

PAR un beau matin de printemps, Petit Chef descendait des montagnes du Wyoming lorsqu'il aperçut une jeune Indienne nommée Waa-Nibe — « Murmure des Prairies » — qui exécutait une danse rituelle au milieu de sa tribu. Elle avait vingt ans, la douceur et la bonté se lisaient dans ses grands yeux noirs. Kit tomba amoureux d'elle. Il lui parla dans le langage des Arapahos et le même soir il alla s'asseoir auprès d'elle devant son wigwam. Alors le père de Waa-Nibe s'approcha et, cérémonieusement, posa sa couverture sur les épaules de sa fille et de Petit Chef pour consacrer leur union.

Kit appela sa femme Alice et il la traita comme jamais femme indienne n'avait été traitée. Il la combla de présents et l'emmena partout avec lui. Elle lui donna une fille qu'il prénomma Adaline, c'est-à-dire « la douce ». En 1839, comme il revenait d'une grande chasse au buffle, il trouva Alice gravement malade. Les sorciers battirent le grand tambour en peau de buffle pour chasser sa fièvre, mais quelques heures plus tard elle expirait dans les bras de son mari.

« Murmure des Prairies » n'avait pas vécu en vain. Grâce à elle, Kit avait appris à respecter les

Peaux-Rouges et à comprendre leur code de l'honneur. Il sympathisa avec ces hommes qui défendaient leurs terrains de chasse contre les colons blancs et intervint souvent en leur faveur.

Un jour, il apprit que des soldats avaient capturé un guerrier Ute, lui avaient pris son fusil et l'avaient ligoté. Mais l'Indien s'était échappé. Kit comprit qu'à la suite de cet incident les Utes allaient redevenir les ennemis des hommes blancs. Aussitôt il prit le fusil de l'Indien, galopa jusqu'à Taos et envoya des messages aux chefs Utes en leur demandant de venir le voir. Quand ils furent descendus des montagnes, il donna une grande fête en leur honneur, remit un présent à chacun d'eux, puis leur rendit solennellement le fusil.

— Les soldats ont commis une erreur, leur dit-il. Nous le regrettons beaucoup.

A travers les lignes ennemies

APRÈS la mort de Waa-Nibe, Kit alla mettre sa fille en pension chez des religieuses du Missouri. Sur le chemin du retour, il fit la connaissance d'un jeune lieutenant, nommé Frémont, qui venait d'être chargé d'explorer les cols des montagnes Rocheuses et d'en dresser la carte. Frémont demanda à Kit de lui servir de guide.

Un jour que Kit galopait vers l'Ouest pour aller transmettre un rapport de Frémont, il tomba sur le général Kearny qui, à la tête de ses troupes, progressait péniblement à travers le désert. La guerre venait d'éclater avec le Mexique. Kearny demanda à Kit où il se rendait.

— A la Maison Blanche, à Washington, dit celui-ci. Je dois remettre cette lettre au Président.

— Donnez-la-moi ! répliqua Kearny. Un de mes hommes la portera. Vous, vous allez me servir de guide.

Kit dut obéir. Ils approchaient de San Diego quand Kearny tomba dans une embuscade tendue par les Mexicains. Les Américains envoyèrent plusieurs messagers pour appeler à leur aide la garnison de San Diego, mais tous furent interceptés.

— J'irai ! dit alors Kit à Kearny. S'il y a quelqu'un qui peut arriver à San Diego, c'est moi ! Je vous confie mon cheval, je n'en aurai pas besoin.

Pour franchir les lignes ennemies, il rampa toute la nuit à travers des étendues couvertes de cactus qui barraient le chemin comme des barbelés. A l'aube, quand il se redressa, il s'aperçut que ses chaussures, attachées sur son dos, avaient

été déchiquetées par les épines, et il continua sa route nu-pieds, toute la journée, dans le désert brûlant. La nuit suivante, il dut de nouveau ramper pour traverser un autre cordon de troupes ennemies.

Soudain une voix cria : « Qui va là ? »

C'était une sentinelle américaine. Kit se redressa sur ses jambes vacillantes.

— Vite ! murmura-t-il. Kearny est encerclé ! Si vous ne volez pas à son secours, il n'en a plus pour longtemps !

Kit était arrivé à temps. Après une violente bataille, les Mexicains furent battus. Kit reçut les remerciements du Président des Etats-Unis et sa renommée grandit encore.

Un dernier défi à la mort

KIT décida alors d'en finir avec la vie errante. Comme les troupeaux de buffles avaient été presque entièrement exterminés, on manquait de viande fraîche. Il s'installa donc éleveur et devint l'un des premiers cow-boys du Far West où se fixaient maintenant de nombreux colons. Il éleva des chevaux, des mules et des moutons qu'il vendait aux nouveaux fermiers.

Il continua cependant à jouer son rôle dans la pacification de l'Ouest et un gouvernement avisé lui confia enfin la direction de l'Agence indienne de Taos. Sa tâche consistait à aider les Indiens et à intervenir pour eux en cas de besoin. Il retrouva avec plaisir ses vieux amis et il lui arriva de conduire jusqu'à Washington une délégation des chefs Utes qui voulaient présenter une requête au Président. Au retour, Kit tomba malade. Pour la première fois de sa vie, il dut consulter un médecin. Celui-ci prit un air soucieux.

— Monsieur Carson, lui dit-il, vous pourrez vivre encore quelque temps, à condition de ne prendre que du pain et du lait.

Kit le regarda avec surprise. Puis il appela son domestique.

— Tu vas me préparer un bon petit dîner, lui dit-il gaiement. Un gros steak de buffle, du café très fort et une bonne pipe. Voilà ce qu'il me faut !

Mais le vieil homme des montagnes ne supporta pas cet abondant repas.

— Je sens que je m'en vais ! dit-il avec un calme sourire. *Adios*, ami docteur !

Telle fut la fin tranquille de cet audacieux qui avait tant de fois bravé la mort.



Le langage des signes chez les Indiens

Comme les Peaux Rouges parlaient différentes langues, ils avaient inventé un merveilleux langage par signes que les hommes de toutes les tribus comprenaient. De cette façon, ils pouvaient conclure entre eux des traités, se raconter des histoires ou se transmettre des nouvelles.

Kit Carson aurait pu se servir de ce langage quand il fit la paix avec les chefs Utes et leur rendit le fusil pris à l'un de leurs guerriers par des soldats américains. La conversation aurait pu se dérouler de la façon suivante :



HOMME BLANC

Du pouce, le chef Loup Maigre touche sa tête, ce qui signifie :
"Homme qui porte un chapeau"



AVEC NOUS

Il pose la main sur sa poitrine.



AMIS

Il tend la main grande ouverte.



QUATRE

Il lève quatre doigts.



HIVER

Il croise les bras et frissonne.



FINI !

Avec ses poings il fait le geste de briser une baguette.

Kit Carson aurait compris que cela signifiait :

"L'homme Blanc a été notre ami pendant quatre ans. Maintenant, c'est fini !"

Et Kit aurait répondu :



SOLDATS

Il place la main au-dessus de ses yeux, pour imiter la visière d'un képi.



STUPIDES

De l'index, il se tapote le front tout en secouant la tête.



TOI ET MOI

Il tend le doigt vers Loup Maigre puis se touche la poitrine.



FUMONS CALUMET PAIX

Il porte les doigts à ses lèvres, les écarte, et fait semblant de souffler des bouffées de fumée.

Loup Maigre aurait compris que Kit voulait dire :

"Les soldats ont été stupides. Fumons ensemble le calumet de la paix !"

* * *

Chaque tribu avait un signe spécial pour la désigner. Si vous utilisez le langage des signes pour nommer les tribus citées dans l'histoire de Kit Carson, vous feriez de la façon suivante :

APACHE :

Posez le dos de la main près de vos doigts relevés vers le haut :
"Le peuple qui porte des mocassins à bout recourbé".



COMANCHE :

Remuez légèrement les mains pour imiter un serpent qui rampe : "Les guerriers qui agissent furtivement".



PIED NOIR :

Essayez votre pied du plat de la main :
"Pieds poussiéreux".



ARAPAHO :

Posez la main sur votre cœur :
"Le peuple au cœur vaillant".



UTE :

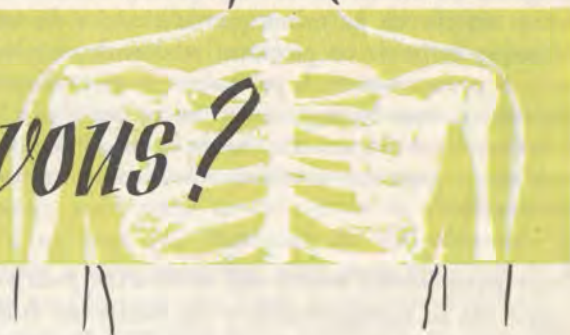
Frottez le dos de votre main gauche, puis touchez quelque chose de noir :
"La tribu à la peau sombre".



Quelques notions sur cette machine merveilleuse : votre corps.



Vous connaissez-vous ?



Comment se fait-il que vous puissiez entendre une épingle tomber ?

Quand un homme, furieux, se met à crier, on dit couramment : « Il prit une telle colère que l'air en trembla. » Or, quand vous entendez tomber une épingle, c'est le même genre de phénomène qui se produit. Car c'est ainsi que se propage le son : en faisant trembler, ou vibrer, l'air.



Quand les vibrations de l'air atteignent votre oreille, votre tympan se met à frémir. Le tympan est une membrane très mince tendue à l'entrée du conduit auditif comme une peau sur un tambour. Derrière lui, il y a trois petits os en chaîne qu'on appelle le marteau, l'enclume et l'étrier à cause de leur forme. Les vibrations du tympan sont transmises par cette chaîne d'os jusqu'au fluide qui remplit l'oreille interne.

L'oreille interne est un labyrinthe de canaux et de conduits dont certains déterminent votre sens de l'équilibre. La partie de ce labyrinthe dont dépend votre faculté d'entendre, c'est-à-dire l'ouïe, est un petit os nommé limaçon parce qu'il a la forme spiraloïde d'un coquillage. Le limaçon ressemble à une petite harpe tendue de milliers de fibres nerveuses qui captent les vibrations du fluide et transmettent un message au cerveau.

Voilà comment vous entendez crier un homme en colère... ou tomber une épingle.

Pourquoi le pain est-il sucré après avoir été mâché ?

La digestion commence dans la bouche... par l'action chimique d'une substance appelée ptyaline qui se trouve dans la salive. La ptyaline est l'un des vingt et quelques enzymes du corps, c'est-à-dire de ces ferments solubles qui provoquent des métamorphoses chimiques dans vos aliments quand vous digérez.

L'amidon contenu dans le pain et les pommes de terre ne peut pas être utilisé à l'état pur par le corps. Il doit d'abord être transformé en sucre. C'est la ptyaline qui doit amorcer cette transformation. Mâchez une bouchée de pain pendant une minute et vous vous rendrez compte qu'elle commence à devenir sucrée. Le changement de goût est l'œuvre de la ptyaline convertissant l'amidon en sucre.

Que se passe-t-il quand on se coupe ?

Aussitôt que vous vous entaillez le doigt, le sang jaillit des minuscules vaisseaux sanguins de la peau, entraînant hors de la blessure la saleté et les microbes. Puis les vaisseaux sanguins se contractent, le flot



diminue et bientôt un caillot de sang, qui durcit rapidement, comble la fente de la blessure. Il s'attache aussi solidement que de la colle aux deux côtés de la

coupure ; ensuite il se contracte peu à peu et rapproche les bords de la plaie.

D'heure en heure, les cellules filiformes de tissu neuf envahissent le caillot de toutes parts. Une fois la coupure solidement comblée, les cellules de la surface de la peau (l'épithélium) croissent de chaque côté et se rejoignent au centre, ne laissant qu'une cicatrice fine comme un cheveu ou même pas de cicatrice du tout.

Chaque étape de ce processus se déroule en temps voulu. Souvenez-vous-en la prochaine fois que vous vous couperez ou vous brûlerez, et ne tentez pas d'arracher la croûte. Vous risquez d'interrompre une importante étape de la guérison et d'avoir ensuite une cicatrice bien inutile.

Pourquoi votre mère ne doit-elle pas juger de la température du bain de bébé en tâtant l'eau du bout des doigts ?

Les sensations de froid, de chaud et de contact vous viennent d'un vaste réseau de terminaisons nerveuses situées à la surface de la peau. Si un objet brûlant est posé sur votre peau, quelques-uns des 30 000 « points chauds » transmettront à votre cerveau un signal de danger. Il y a aussi 250 000 « points froids » et près de 500 000 « points de contact ».

Votre cerveau ne s'inquiète pas du signal d'alarme qu'envoient un chiffre restreint de terminaisons nerveuses. Une aiguille rougie appliquée sur la peau ne provoquera pas une sensation de douleur très vive. Mais la surface chaude d'un fer à repasser déclenchera une alerte générale, et la douleur sera intense.

Voilà pourquoi il est dangereux que votre mère trempe seulement le bout des doigts dans l'eau du bain pour juger de sa température. L'eau peut n'être pas trop chaude pour les doigts, mais elle risque de paraître insupportable au bébé quand toutes les terminaisons nerveuses de son corps se mettent à réagir. Votre maman doit donc tâter l'eau avec son coude.

Souhaitez-vous ne ressentir aucune douleur ?

Il existe, dans l'Ouest du Canada, une jeune fille nommée Lucy qui n'a jamais ressenti le moindre mal ou la moindre souffrance dans toute son existence. Elle est venue au monde dépourvue de la sensation de douleur, comme d'autres naissent sourds ou aveugles. Mais vous n'envieriez pas Lucy si vous la connaissiez. Son corps est couvert de bleus et de cicatrices. Comme elle est privée du signal d'alarme que donne la douleur, elle s'est brûlée plusieurs fois.

Quand vous vous faites mal, votre corps réagit au « signal de la douleur » de diverses façons. Le sang, qui normalement irrigue la peau et l'estomac, reflue alors vers le cerveau, les muscles et les poumons. Votre

cœur bat plus vite et votre pression sanguine augmente. Votre foie lance dans le sang le sucre qu'il a emmagasiné, et ce sucre dispensateur d'énergie est transporté rapidement jusqu'aux muscles. Ces préparatifs ont pour objet de tenter de remédier à ce qui cause la douleur — par exemple éloigner votre main d'une surface brûlante. Si la blessure se trouve dans la région de la tête, votre nez se mettra probablement à couler et vos yeux à pleurer — la meilleure façon pour le corps de se débarrasser des substances nocives. Des changements se produiront dans votre sang pour qu'il se coagule plus vite afin que vous en perdiez moins.

Si la douleur se manifeste à l'intérieur de votre corps, ce dernier réagit au « signal d'alerte » d'une manière toute différente. Votre tension baissera, une sensation de nausée et d'autres symptômes déplaisants vous donneront par exemple envie de vous coucher et de vous rouler en boule — une excellente position pour vous remettre.

Comment travaillent vos muscles ?

Nous parlons de « muscles de fer ». En réalité, la partie active du muscle est un sorte de « gelée ». La contraction (la diminution de volume) de cette gelée est un des miracles de la nature. Car, en se contractant, elle parvient à soulever mille fois son propre poids.

Le muscle ne se détend jamais totalement. Parce qu'il est partiellement tendu — comme un ressort — il est prêt à agir sur-le-champ quand un message du cerveau lui ordonne de se contracter.

Alors se déclenche une chaîne de réactions chimiques et électriques. Il faudrait des heures ou même des journées entières pour les réaliser en laboratoire. Elles se produisent pourtant en l'espace d'une seconde quand un muscle se contracte — le temps d'un battement de paupière par exemple.

Nous pouvons tous faire beaucoup pour que nos muscles restent en bonne condition. Tout d'abord, il faut qu'ils soient convenablement nourris. En général, notre régime habituel comprend tous les aliments nécessaires à la nourriture et au renforcement des muscles.

Mais les muscles peuvent être anémiés par le manque d'exercice. Dans un hôpital, un malade peut prendre des repas dont le menu est parfaitement équilibré et pourtant se sentir trop faible pour marcher quand il quitte son lit.

Nos muscles sont irrigués par des milliers de kilomètres de canaux sanguins, fins comme des cheveux, qui leur apportent la nourriture nécessaire et remportent les résidus non assimilés. Si nous ne prenons pas d'exercice, un grand nombre de ces vaisseaux ne fonctionnent pas et demeurent presque continuellement affaiblis. Seul l'exercice peut les dilater et permettre une meilleure alimentation de nos muscles.

Comment un homme peut-il survivre à une température assez élevée pour faire cuire un bifteck ?

Le système de refroidissement du corps est si efficace qu'un homme pourrait séjourner (un temps très bref) dans un four chauffé à 100° environ — c'est-à-dire à une température suffisante pour cuire le bifteck qu'on aurait placé près de lui. La température interne du corps est maintenue constante grâce à la sudation : la sueur s'évapore en évacuant la chaleur. Mais ne tentez pas l'expérience vous-même !

Les glandes sudoripares de la peau ne constituent qu'une partie de votre système de refroidissement. Votre corps se sert également du réseau de vaisseaux sanguins qui sont juste sous la peau ou en profondeur. Par temps froid, ces vaisseaux sanguins sont rétractés et le sang n'y circule que peu, si même il y circule. Mais quand le temps se radoucit, ou quand votre corps s'échauffe trop, les vaisseaux sanguins se dilatent et commencent à agir de la même façon que le radiateur dans une voiture. Le sang chaud y circule et s'y refroidit. Cela se produit quand la température ambiante est plus fraîche que votre peau.

Comment aider votre corps à être à l'aise et se bien porter quand il fait chaud ? Buvez beaucoup pour avoir une réserve d'eau à éliminer par la sueur. Mangez plus de sel pour remplacer le sel perdu en transpirant. Quand vous jouez dehors au soleil, portez une chemise de tennis blanche ou un jersey blanc. La sueur qui les trempera s'évaporerait en vous procurant de la fraîcheur et ces vêtements renverraient loin de votre corps en la réfléchissant une partie de la lumière et de la chaleur du soleil. Par temps chaud, évitez de vous exposer trop longtemps au soleil.



Pourquoi les Esquimaux portent-ils des vêtements lâches ?

Les vêtements des Esquimaux en peau de phoque ou de morse ont une forme vague qui est presque l'idéal pour les températures glaciales. Quand un Esquimau poursuit son gibier, l'air froid qui entre sous ses vête-

ments et en sort librement l'empêche de s'échauffer outre mesure.

La chaleur du corps provient en grande partie des muscles. Dans des conditions normales, ils en produisent une quantité suffisante pour amener à ébullition un litre d'eau à 0° par heure. Quand vous battez des bras ou tapez des pieds, vous faites le plein de vos fourneaux musculaires ; et si vous ne chassez pas le froid en prenant de l'exercice, vos muscles se chargent eux-mêmes de se réchauffer en frissonnant.

L'Esquimau le sait mieux que personne : l'inconvénient d'avoir trop chaud, c'est que vos vêtements se trempent de sueur. Quand vous vous asseyez pour vous reposer, votre corps produit moins de chaleur tandis qu'il en perd par l'humidité de vos vêtements. Et bientôt vous rentrez chez vous glacé jusqu'aux os. Si bien que, lorsque vous jouez dehors par temps froid, il est sage de vous vêtir assez légèrement, en vous protégeant bien les mains et les pieds. Enfilez ensuite quelque chose de plus chaud dès que vous commencez à sentir la fraîcheur.

Quel est le système de transport le plus remarquable du monde ?

C'est le système circulatoire de votre corps. Plus long qu'aucune ligne de chemin de fer, il a entre 100 000 et 160 000 kilomètres de « voies » qui sont vos veines et vos artères. Sans bruit, automatiquement, jour et nuit, il apporte à chaque tissu, à chaque organe, l'exacte quantité de sang qui lui est nécessaire. Il assure la nourriture de plusieurs centaines de millions de clients — les cellules — et les débarrasse de leurs déchets.

Le système circulatoire produit même son propre « matériel roulant » : les globules blancs et rouges. En une seule seconde, il fabrique plus d'un million de nouveaux globules rouges pour remplacer ceux qui sont détruits.

Et comme dit Bop Hope...

« Aujourd'hui mon cœur a battu 103 389 fois, mon sang a parcouru 270 millions de kilomètres, j'ai respiré 23 040 fois, j'ai absorbé 12,5 m³ d'air, j'ai prononcé 4 800 mots, remué 750 muscles principaux et j'ai fait travaillé 7 millions de cellules grises de mon cerveau. Je suis fatigué ! »



Le pari de Lecot



PAR J. D. RATCLIFF

LA scène se passe il y a vingt-cinq ans. Une petite voiture passe en trombe dans la rue d'un village de France. Les enfants disent bonjour de la main, le gendarme salue, les vieilles gens tendent le cou pour mieux voir. Et tout le monde fait la même réflexion :

— Tiens ! voilà Lecot !

Ces villageois sont témoins du plus extraordinaire exploit de l'histoire de l'automobile. En général, les records sont réalisés par des hommes jeunes, filant comme des flèches sur des pistes ou des routes soigneusement aménagées, au volant de bolides coûteux, ajustés à la main. Mais le héros de cette performance est un grand-père de 57 ans ; il pilote une 11 CV de série, et sa « course » ne doit pas durer quelques heures mais une année entière !

François Lecot a entrepris la plus dure épreuve d'endurance qu'on ait jamais tentée. Il s'est juré de parcourir en un an la distance de 400 000 kilomètres, soit dix fois le tour de la terre. Comme itinéraire, il a choisi la Nationale 7, qui relie

Paris à Monte-Carlo. C'est une route très fréquentée et souvent sinueuse, en particulier dans les monts de l'Esterel, où elle compte 185 virages difficiles sur une section de 35 kilomètres. Elle traverse des centaines d'agglomérations où le trafic est fréquemment ralenti par des camions, des charrettes et des bicyclettes.

Pour atteindre son but, Lecot va être obligé de faire 1 170 kilomètres *par jour*. Son horaire ne lui permet que quatre à cinq heures de sommeil. Il le respecte pourtant de façon si rigoureuse que, dans les villages, les gens peuvent régler leur montre sur son passage.

François Lecot, propriétaire d'un petit hôtel de Rochetaillée, dans la banlieue de Lyon, était un sportif enthousiaste qui se maintenait en excellente forme physique. Vers la cinquantaine, il participe à un certain nombre de courses d'endurance automobile et acquit la réputation d'un as du volant. C'est en 1934 que se présenta la grande occasion de sa vie.

André Citroën venait de lancer sa fameuse

voiture, la « traction avant », et il avait formé le projet de la soumettre à l'épreuve la plus redoutable qu'on pût imaginer. Un beau jour, il rencontre Lecot.

— Pourquoi ne tenteriez-vous pas quelque chose de vraiment formidable ? lui demande-t-il, quelque chose de spectaculaire, comme par exemple un raid d'endurance de 400 000 kilomètres ?

Lecot s'emballe immédiatement pour cette idée. Il compte sur l'appui de Citroën, mais le grand constructeur meurt peu après et les directeurs de la société ne veulent plus entendre parler de ce projet. Lecot, lui, s'obstine, et il décide d'agir seul.

Tous les détails de l'entreprise furent soigneusement mis au point. La voiture de Lecot ne devait subir que quelques modifications minimales. On y installa, par exemple, un pare-brise qui se rabattait, cela afin d'augmenter la visibilité par les nuits de brouillard. On y ajouta un second accélérateur pour réduire la fatigue de la jambe, des feux de position rouges et verts, pour que les routiers puissent mieux la reconnaître la nuit, et un avertisseur deux tons, facile à identifier.

L'Automobile Club désigna une commission de huit inspecteurs pour veiller à la régularité de l'épreuve, et notamment à ce que la vitesse limite de 90 km/h ne fût pas dépassée. A tour de rôle, ils devaient prendre place à bord de la Citroën. Lecot engagea deux mécaniciens, chargés de réviser la voiture pendant qu'il dormirait.

Le 22 juillet 1935, à 3 h 30 du matin, Lecot monte dans sa traction avant noire et met le cap sur Paris. A midi tapant, il s'arrête devant le siège de l'Automobile Club de France, place de la Concorde. Une demi-heure plus tard, il a repris la route et fonce vers le sud. Conformément à l'horaire prévu, il se retrouve chez lui à 9 heures du soir. Sa femme lui a préparé son repas. Après le dîner, une bonne douche, un quart d'heure de culture physique, et à 22 h 30 Lecot est au lit. Le lendemain matin à 3 h 30, les mécaniciens ont terminé leur travail. L'auto est prête à repartir.

Et la traction noire s'élance vers le sud, par la

Nationale 7. Elle traverse Valence, Avignon, Aix-en-Provence, file par les lacets de montagne jusqu'à Monaco. A midi, Lecot stoppe devant le célèbre Sporting Club de Monte-Carlo. Après une demi-heure de pose, il repart en direction du nord.

Au début, la plupart des gens pensent que Lecot n'a pas la moindre chance de réussir. Mais à mesure que passent les semaines, puis les mois, on commence à changer d'avis. Lecot devient un personnage de légende. Son courage et sa ténacité soulèvent une admiration grandissante.

Alors survient un premier accident. Près de Brignoles, dans le Var, un camion à remorque dérape, accroche la Citroën et la renverse. Lecot et le contrôleur qui l'accompagne s'extirpent de la voiture, la remettent à grand-peine sur roues... et repartent.

Le besoin de dormir vient fréquemment tourmenter Lecot. Quand il sent le sommeil le gagner, il fait jouer la radio de bord, ou demande à son compagnon de lui lire le journal à haute voix. Parfois, lorsqu'il ne peut plus résister, il range sa voiture sur le bas-côté de la route.

— Réveillez-moi dans cinq minutes, dit-il.

Et aussitôt il s'endort.

A certains endroits où l'on ne peut circuler que d'un côté de la route, en raison de travaux, les

terrassiers s'arrangent pour faire passer Lecot avant les autres. La nuit, les routiers reconnaissent ses feux verts et rouges ; ils mettent aussitôt leurs phares en code et serrent à droite pour lui laisser le plus de place possible.

Si quelque parent ou ami désire faire un petit voyage gratuit à Paris ou Monte-Carlo, Lecot accepte volontiers de le prendre avec lui. Il se charge également de lettres et de paquets. Il lui arrive même de distribuer, le long des routes pluvieuses du nord, des fleurs cueillies dans le Midi.

Et l'interminable randonnée se poursuit, sans répit ni jours de fêtes, sauf la veille de Noël, où Lecot s'accorde une heure supplémentaire de repos, pour pouvoir jouer avec ses petits-enfants. Le brouillard est son pire ennemi, suivi de près par le verglas et la neige. Mais, quelles que soient les conditions atmosphériques, il ne peut se permettre de ralentir.



La voiture doit être à n'importe quel moment en parfait état de route, et cela pose aussi de rudes problèmes. Les pistons, par exemple, doivent être changés tous les 100 000 kilomètres. Les mécaniciens s'y préparent avec autant de soin qu'un chirurgien à une opération. Ils disposent d'avance les outils nécessaires, dans l'ordre prévu, afin de ne pas perdre une seconde.

En mai 1936, Lecot avait déjà couvert plus de 300 000 kilomètres. Le succès semblait certain. Et soudain, ce fut la catastrophe. Aux abords de Belleville-sur-Saône, un camion déboucha à l'improviste d'une petite route secondaire. Impossible de l'éviter en se rabattant sur la gauche, car une autre voiture venait en sens inverse. Lecot percuta dans le camion, défonçant entièrement l'avant de son auto. Pour un autre que lui, ç'eût été l'occasion d'abandonner.

Mais Lecot n'y songe pas. Il bondit au téléphone, appelle une dépanneuse et fait venir d'urgence ses deux mécaniciens de Rochetaillée. La remise en état de la voiture fut une véritable

course contre la montre. Lecot aurait pu en profiter pour rattraper un peu du sommeil perdu depuis dix mois, mais il passa presque tout son temps au garage, à encourager ses mécaniciens. En travaillant jour et nuit, ils achevèrent la réparation en soixante-douze heures, et Lecot reprit la route. Il avait un retard de 3 500 kilomètres sur son horaire. Cependant, l'A.C.F. accepta que l'on déduisît le temps perdu pour cette réparation.

Le 26 juillet 1936, c'est-à-dire 370 jours après le départ, puisque l'année 1936 était bissextile, Lecot s'arrêtait enfin devant l'Automobile Club, à Paris. Déduction faite de sept jours décomptés par l'A. C. F. pour différents motifs, il avait couvert 400 000 kilomètres en 363 jours !

Pourquoi avait-il accompli cet exploit ? Comme beaucoup d'hommes qui aiment le risque, Lecot avait obéi à cette même impulsion qui pousse certains à escalader l'Everest ou d'autres à remonter les fleuves inexplorés de la jungle. Il avait voulu réaliser l'impossible, et il y était parvenu !



L'argent vous file-t-il entre les doigts ?

DEMANDEZ à un ami de tenir un billet de banque par un des quatre angles et de le laisser pendre verticalement. Puis placez le pouce et l'index de part et d'autre du centre du billet, mais sans le toucher. Quand votre ami lâchera le billet essayez de refermer la tenaille formée par votre pouce et votre index à temps pour l'attraper. Je parie que vous n'y arriverez pas !

D. E.

Il fallait y penser

LORS d'un examen, les nouvelles recrues de l'armée de l'Air australienne se virent poser ce problème :

— Supposons que vous pilotiez un avion et que la reine vienne à tomber du siège arrière, quel serait votre premier réflexe ?

Les réponses furent très différentes.

— Descendre en piqué et essayer de la rattraper, dit un optimiste.

— Me suicider, dit un autre.

— Disparaître, dit un troisième.

La solution correcte était : « Ajuster les commandes pour compenser la perte de poids subie à l'arrière. »

Renters.

Astuce

DITES au meilleur coureur de votre école : « Je te parie que je te bats à la course, si tu me donnes un mètre d'avance et si tu me laisses choisir l'itinéraire. »

Un mètre, ce n'est pas beaucoup, et votre camarade sera sûr de gagner. Mais quand il vous demandera quel itinéraire vous choisirez, répondez : « Sur une échelle ! »

F. R.

Jules Verne l'avait prédit

PAR GEORGE KENT

La scène se passe vers 1880 dans un ministère. Un grand homme roux et barbu, qui a demandé à être reçu par un haut fonctionnaire, tend sa carte de visite à l'huissier. A peine celui-ci y a-t-il jeté un coup d'œil que son visage s'éclaire

— Monsieur Jules Verne ! Asseyez-vous donc, dit-il en avançant une chaise. Avec tous les voyages que vous faites, vous devez être fatigué !

De fait, à en juger par ses livres, Jules Verne pouvait bien être exténué. Il avait fait plusieurs tours du monde dont un en 80 jours, parcouru 20 000 lieues sous les mers, accompli un voyage dans la lune, exploré le centre de la terre, conversé avec les cannibales d'Afrique et les Indiens d'Amérique du Sud, et visité pratiquement tous les coins de la planète. Du moins par la plume.

Car en réalité Jules Verne était un homme plutôt casanier ; et s'il était fatigué, c'était simplement d'avoir tenu trop longtemps le porte-plume. Pendant quarante ans il n'avait guère quitté la petite pièce qu'il s'était fait aménager dans la tourelle en briques rouges de sa maison d'Amiens, produisant en moyenne un roman tous les six mois.

Mais cet homme tenait du prophète. Il avait prévu la télévision avant même que la radio fût inventée, et ses hélicoptères volaient un demi-siècle avant l'avion de Santos-Dumont. Il avait annoncé presque toutes les merveilles du ^{xx}e siècle, décrit le sous-marin, l'avion, l'éclairage au néon, les trottoirs roulants, l'air conditionné, les gratte-ciel, les fusées téléguidées et les chars d'assaut. Il est incontestablement le père de la science-fiction.

Il décrivait les inventions futures avec une telle exactitude dans les détails que ses écrits suscitaient des débats entre savants. Des mathématiciens passaient des semaines à vérifier ses calculs. Quand parut son roman *De la Terre à la Lune*, 500 personnes se portèrent volontaires pour le voyage suivant.

Tous ceux dont il fut l'inspirateur lui ont rendu hommage de grand cœur. L'amiral Byrd, après son célèbre survol du pôle Nord, affirma qu'il n'avait fait que suivre les indications de Jules Verne ; Simon Lake, un des premiers constructeurs de sous-marins aux États-Unis, a noté en tête de son autobiographie : « Ma vie a été orientée tout entière par Jules Verne. » Auguste Piccard, explorateur des grands fonds marins, Marconi, un des pionniers de la radio, ont reconnu que Jules Verne avait été à l'origine de leur vocation scientifique.



L'écrivain vécut assez vieux pour voir bon nombre de ses rêves prophétiques devenir réalité. Il trouvait d'ailleurs cela tout naturel.

— Ce qu'un homme est capable d'imaginer, un autre peut le réaliser, avait-il coutume de dire.

Lorsqu'il naquit en 1828, près de Nantes, les chemins de fer n'existaient que depuis cinq ans et les navires à vapeur qui traversaient l'Atlantique avaient encore des voiles, en plus de leurs machines.

A l'âge de dix-huit ans, pour obéir à son père, Jules Verne vient faire son droit à Paris ; mais il se sent attiré davantage par la poésie et par le théâtre. Un soir qu'il s'ennuie dans une réception mondaine, il s'esquive et a l'idée saugrenue de descendre l'escalier à cheval sur la rampe. Il atterrit en plein dans la bedaine d'un gros homme qui s'apprêtait à monter. Confus, Jules lâche la première phrase qui lui passe par la tête :

— Monsieur, avez-vous diné ?

L'autre répond qu'il a fort bien diné d'une omelette à la nantaise.

— Peuh ! réplique Jules Verne, personne à Paris ne sait préparer une véritable omelette à la nantaise.

— Et vous, sauriez-vous ? s'enquit le gros monsieur.

— Bien sûr, je suis Nantais, dit Jules.

— En ce cas, venez dîner chez moi mercredi prochain. Vous ferez l'omelette.

C'est ainsi que naquit l'amitié de Jules Verne et du célèbre auteur des *Trois mousquetaires*, Alexandre Dumas. Cette rencontre confirma le jeune homme dans son intention de devenir écrivain. Malheureusement, son père, mécontent de le voir négliger ses études, lui coupa les vivres. Jules trouva un petit emploi dans un théâtre ; mais les années qui suivirent furent une période de vaches maigres.

« Je mange du bifteck qui, il y a quelques jours encore, tirait un fiacre dans les rues de Paris », écrivait-il alors à sa mère. Et il confiait à un ami : « Mes chaussettes sont comme une toile d'araignée. »

Cela n'empêcha pas Jules Verne de tomber amoureux et de se marier. Avec l'aide de son père, il obtint un emploi chez un agent de change. Sa situation matérielle s'améliora, mais il garda sa petite mansarde où il venait écrire. Dès six heures du matin il était à sa table, rédigeant des articles scientifiques pour un journal d'enfants. A

dix heures il se rendait ponctuellement à son bureau à la Bourse.

Son premier roman fut *Cinq semaines en ballon*. Quinze éditeurs, à qui il avait soumis son manuscrit, le lui avaient retourné. Furieux il le jeta au feu. Sa femme parvint à sauver les précieux feuillets et lui fit promettre de tenter encore une fois sa chance. Miracle ! Le seizième éditeur accepta de le publier.

Cinq semaines en ballon fut bientôt un roman à succès, traduit dans toutes les langues civilisées. En 1862, à l'âge de trente-quatre ans, son auteur était célèbre. Il abandonna la finance pour écrire des romans.

Dans son second livre, *Voyage au centre de la terre*, Jules Verne fait pénétrer ses personnages dans le cratère d'un volcan en Islande. Après mille aventures, se laissant porter par une coulée de lave, ils ressortent en Italie. L'auteur avait mis dans son récit tout ce que la science d'alors savait, ou supposait, sur ce qui se passe dans les entrailles de la terre, avec en plus le piment de l'aventure.

A la naissance de leur fils, les Verne quittèrent Paris pour Amiens. Maintenant ils roulaient sur l'or. Jules s'offrit le plus grand yacht qu'il put trouver et se fit bâtir une maison flanquée d'une tourelle, dont une des pièces était aménagée à la façon d'une cabine de capitaine au long cours. C'est là qu'entouré de cartes et de livres il passa la seconde moitié de sa vie.

Le Tour du monde en 80 jours est probablement le plus connu de ses romans. Il parut d'abord en feuilleton dans un journal parisien. Le voyage du héros, Philéas Fogg, luttant contre la montre pour gagner un pari, passionnait tellement le public que les correspondants des journaux de New York et de Londres câblaient chaque jour à leur rédaction l'endroit où le globe-trotter imaginaire était arrivé.

Les gens engageaient des paris : Philéas Fogg parviendrait-il à Londres à temps ? Jules Verne ménageait habilement l'intérêt. Son héros arrachait à la mort une veuve hindoue, se passionnait pour elle, et cette fantaisie le mettait à deux doigts de rater ses correspondances. Plus tard, en traversant les plaines d'Amérique, Fogg était attaqué par les Peaux-Rouges et il n'arrivait à New York que pour voir disparaître à l'horizon le bateau qui aurait dû le ramener en Angleterre.

Toutes les compagnies de navigation transatlantique offrirent alors de grosses sommes d'argent à l'auteur pour qu'il donne le nom d'un de leurs

paquebots au navire que Philéas Fogg prendrait. Il refusa, et ce fut sur un bâtiment loué pour la circonstance que Philéas s'embarqua. Mais le bateau tombait en panne de charbon en plein océan, et tandis que dans le monde entier les lecteurs tremblaient d'impatience, on apprenait que l'équipage brûlait le bois du pont et les meubles des cabines...

En mettant le pied sur le sol de Londres, Fogg n'avait plus que quelques secondes devant lui. Le livre de Jules Verne se terminait sur ces mots : « A la cinquante-septième seconde la porte du salon s'ouvrit et le balancier n'avait pas battu la soixantième seconde que Philéas Fogg apparaissait, disant de sa voix calme : Me voici, Messieurs. »

C'était en 1872. Dix-sept ans plus tard un journal de New York engagea une femme reporter, Nelly Bly, pour battre le record de Philéas Fogg. Elle boucla le tour du monde en 72 jours. Plus tard encore, grâce à la mise en service du Transsibérien, que Jules Verne avait prévu bien des années auparavant, un journaliste français, André Jaeger-Schmidt, accomplit le même exploit en 43 jours.

Dans *Vingt mille lieues sous les mers*, Jules Verne avait décrit un sous-marin propulsé par des moteurs électriques et qui était déjà capable de produire son propre courant à partir de l'eau de mer, technique que deux savants anglais mirent au point quatre-vingts ans plus tard. Ce submer-

sible pouvait rester indéfiniment en plongée, réalisant, ainsi une performance que le sous-marin atomique américain *Nautilus* a été le premier à accomplir réellement.

L'un des romans les moins lus de Jules Verne s'intitule *Les Carnets d'un journaliste américain en l'an 2890*. New York, appelée Universal City, est devenue la capitale du monde. Des autoroutes de 100 mètres de large sont bordées d'une ligne continue de gratte-ciel de 300 mètres de haut. Le climat est réglé scientifiquement et l'on pratique l'agriculture au pôle Nord, tandis que la publicité lumineuse est projetée sur les nuages. Le héros du livre publie un journal, le *Messenger du Monde*, qui a 80 millions de lecteurs. Ses reporters transmettent les nouvelles de Jupiter, de Mars et de Vénus par télévision, et les abonnés peuvent voir, sans quitter leur salon, ce qui se passe sur les autres planètes.

Les dernières années de la vie de Jules Verne furent assez tristes. Bien qu'il fût l'écrivain le plus lu de sa génération, il eut à subir les moqueries de certains confrères. Le sort s'acharna sur lui ; sa vue baissa et il devint dur d'oreille.

Il mourut en 1905. Le monde entier assista à ses funérailles. Rois et présidents s'y étaient faits représenter. Aux flots d'éloquence qu'on déversa sur son cercueil, Jules Verne aurait sans doute préféré ces deux simples phrases d'un journal parisien : « Le vieux conteur est mort. C'est un peu comme si le Père Noël nous avait quittés ! »



La mère de Jacquot estime qu'un petit garçon doit se conduire en gentleman et ne jamais se battre. Elle s'ingénie à inculquer ces nobles principes à son bagarreur de fils.

— Jacquot, quand ce vilain garnement t'a lancé des pierres, pourquoi n'es-tu pas venu me le dire au lieu de lui rendre la monnaie de sa pièce ?

— C'aurait été du joli ! répond Jacquot dédaigneux, tu es tellement maladroite que tu aurais raté la cible à bout portant.

T. L.

DANS les réceptions somptueuses que l'on donnait jadis en Chine, il n'était pas rare de voir les invités donner une preuve de savoir-vivre en jetant les os de poulet par-dessus leur épaule. Ils rendaient ainsi hommage à leur hôte, en lui montrant qu'ils savaient qu'il était fortuné et possédait un grand nombre de serviteurs pour nettoyer la salle après le repas.

Dale Carnegie.

Le dernier combat de l'un des plus fameux forbans des mers.

La fin de Barbenoire le pirate

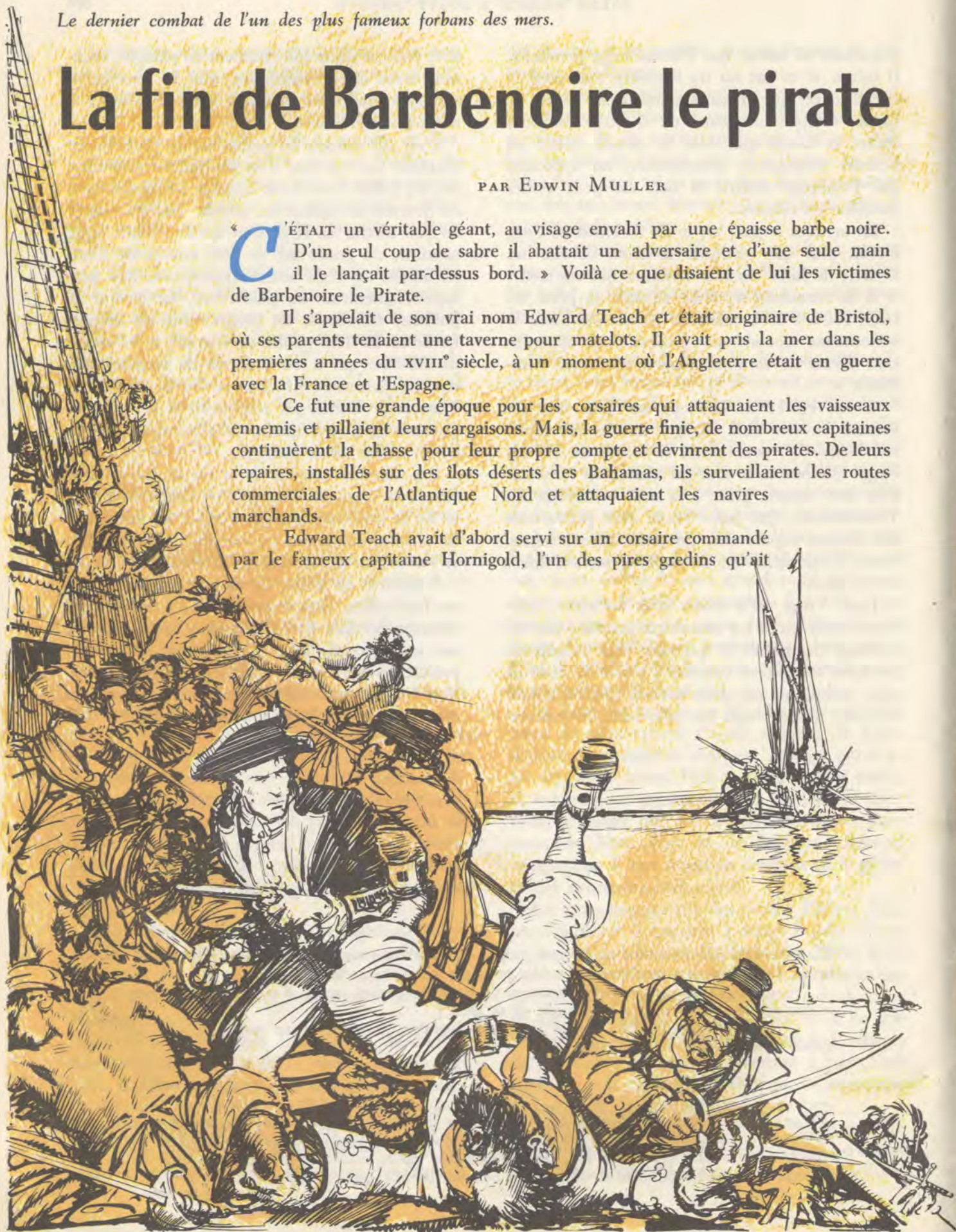
PAR EDWIN MULLER

« C'ÉTAIT un véritable géant, au visage envahi par une épaisse barbe noire. D'un seul coup de sabre il abattait un adversaire et d'une seule main il le lançait par-dessus bord. » Voilà ce que disaient de lui les victimes de Barbenoire le Pirate.

Il s'appelait de son vrai nom Edward Teach et était originaire de Bristol, où ses parents tenaient une taverne pour matelots. Il avait pris la mer dans les premières années du XVIII^e siècle, à un moment où l'Angleterre était en guerre avec la France et l'Espagne.

Ce fut une grande époque pour les corsaires qui attaquaient les vaisseaux ennemis et pillaient leurs cargaisons. Mais, la guerre finie, de nombreux capitaines continuèrent la chasse pour leur propre compte et devinrent des pirates. De leurs repaires, installés sur des îlots déserts des Bahamas, ils surveillaient les routes commerciales de l'Atlantique Nord et attaquaient les navires marchands.

Edward Teach avait d'abord servi sur un corsaire commandé par le fameux capitaine Hornigold, l'un des pires gredins qu'ait



connus l'Angleterre. Un jour, Hornigold ayant capturé un navire français, il y plaça Teach avec un équipage et lui donna ordre d'opérer de concert avec lui. Mais Teach, saisissant l'occasion de devenir son propre maître, prit le commandement du bâtiment et brûla la politesse à son patron trop confiant.

En peu de temps, il transforma ce navire en une redoutable machine de guerre. Il l'arma de 49 canons, légers et maniables, dont la portée n'excédait pas quelques centaines de mètres, mais qui, à cette distance, étaient capables de pulvériser n'importe quel adversaire. Puis il passa à l'action.

Il commença par un coup d'éclat. Au large de la base navale britannique de Saint-Vincent, aux îles Sous-le-Vent, il s'empara d'un navire marchand qu'il pillait et incendia, après avoir jeté l'équipage dans une chaloupe. Mais de Saint-Vincent on avait aperçu les flammes et l'on envoya à la poursuite du pirate un navire de guerre, le *Scarborough*. Teach n'hésita pas à affronter cet adversaire et, après un violent engagement bord à bord, l'obligea à se réfugier au port pour y réparer ses avaries.

Le diable en personne !

COMME une traînée de poudre, cette stupéfiante nouvelle se répandit tout le long de la côte atlantique de l'Amérique. Sur ce, à mesure que Barbenoire multipliait ses prises, on vit arriver dans les ports des bateaux qui débarquaient des marins décharnés, hagards, aux yeux fous, recueillis sur des îles désertes où le pirate les avait abandonnés, sans vivres et sans eau.

Dans toutes les tavernes des ports, on ne parlait plus que de Barbenoire. Les rescapés le dépeignaient sous les traits d'un géant vêtu d'une jaquette de velours rouge aux larges revers et chaussé de bottes qui lui montaient jusqu'au haut des cuisses. Mille histoires couraient sur lui.

— Il verse de la poudre à canon dans son verre de rhum, il y met le feu et il avale ça ! disait un marin. Ce n'est pas un homme, c'est le diable en personne !

Un autre raconte qu'à Sainte-Lucie Barbenoire s'était enfermé avec tout son équipage dans la cale de son navire après avoir jeté un tison dans un pot rempli de soufre. Quand les marins avaient commencé à suffoquer, il s'était écrié : « Bande de chiens ! Nous allons voir qui tiendra

le plus longtemps dans la fumée de la bataille ! » Les matelots avaient dû sortir l'un après l'autre, pleurant et toussant, mais Barbenoire était resté le dernier. Jamais il ne permettait à ses hommes d'oublier de quoi il était capable.

— C'est un fou ! affirmait un vieux canonier. Un jour, il a invité tous ses officiers à dîner dans sa cabine, et tout à coup, pendant le festin, il a soufflé toutes les chandelles qui éclairaient la table. Puis, tirant ses deux pistolets, il a tiré sous la table, blessant l'un des officiers au genou. Complètement fou, n'est-ce pas ? Le lendemain, son maître d'équipage a eu l'audace de lui demander pourquoi il avait fait cela. Il a répliqué : « Si je ne tire pas sur quelqu'un de temps en temps, mes hommes oublieront qui je suis ! »

Médicaments et trésors

PENDANT deux ans, il ne fut question que de Barbenoire. Il sema la terreur dans le port de Charleston et ce fut là l'un de ses exploits les plus fameux. Après avoir croisé au large de cette ville, il s'empara de deux navires qui faisaient route vers l'Angleterre et s'aperçut que l'un d'eux transportait plusieurs personnages de marque. Le pirate fit alors savoir qu'il tuerait ses prisonniers si on ne lui accordait pas libre accès au port. Le marché conclu, il pénétra dans les eaux de Charleston, jeta l'ancre et envoya à terre une chaloupe, exigeant des médicaments dont il avait grand besoin. Sinon, gare aux otages !

La population était indignée, mais il fallut céder. Dans leurs vêtements bariolés, les pirates, armés jusqu'aux dents, se pavanaient dans les rues de la petite ville et molestaient les passants. Ils consentirent enfin à repartir quand on leur eut donné ce qu'ils désiraient. Teach libéra ses prisonniers, mais après les avoir dépouillés de tout ce qu'ils possédaient.

Barbenoire avait une façon bien à lui de cacher ses trésors. Il embarquait dans une chaloupe avec un seul matelot et gagnait la côte d'un îlot désert. Après avoir choisi un bon endroit, il ordonnait à son compagnon de creuser un trou profond et d'y déposer la caisse pleine d'or et de bijoux. Puis il assommait le malheureux, le jetait au fond de la fosse et la comblait lui-même.

— Seuls, le diable et moi nous savons où se trouve le trésor, déclarait-il ensuite. Et j'ai laissé un de mes hommes pour monter la garde.

Barbenoire remonta la côte américaine jusqu'à la Caroline du Nord, à cette époque colonie anglaise, et il proposa au gouverneur de renoncer à la piraterie en échange de son pardon. Le gouverneur eut la faiblesse d'y consentir. Il permit même à Barbenoire de conserver son navire, de pénétrer dans le chenal d'Ocracoke et d'établir son quartier général à terre.

Au début, les colons du voisinage furent très flattés d'être invités à son bord par le pirate, dont ils appréciaient les généreuses distributions de rhum. Mais ils ne tardèrent pas à déchanter, car Barbenoire se mit à leur réclamer toutes sortes de choses, se montrant de plus en plus exigeant. La situation devint vite intolérable, mais comment se serait-on opposé aux entreprises d'un homme qui disposait de bandes armées et se réclamait de la protection du gouverneur ?

Finalement, les colons appelèrent à leur secours le gouverneur de la Virginie, la colonie voisine, en le suppliant de les débarrasser du pirate. Le gouverneur hésita tout d'abord à intervenir dans les affaires d'une autre colonie, puis il s'y décida et chargea de l'opération le lieutenant Robert Maynard, commandant d'un navire de guerre britannique.

Maynard attaque

LE chenal d'Ocracoke est une étroite passe dans le banc de sable long de 150 kilomètres qui s'étend à quelque distance de la côte de la Caroline du Nord. C'est un passage dangereux, aux fonds sans cesse modifiés par les marées. Maynard ne pouvait y engager son navire sans courir le risque de s'échouer. Il transborda son équipage sur deux sloops de faible tirant d'eau et mit trente hommes sur chacun. Chiffre suffisant, pensait-il, pour venir à bout des pirates.

Si les sloops pouvaient manœuvrer facilement dans ces eaux dangereuses, ils ne possédaient pas de canons. Maynard devait donc attaquer par surprise et atteindre son but avant que l'adversaire ait pu mettre ses canons en batterie.

Un soir de novembre, les sloops jetèrent l'ancre à l'entrée du chenal. Là-bas, de l'autre côté du banc de sable, on distinguait encore dans la pénombre les mâts élancés du navire pirate. Mais la marée descendait et il fallut remettre l'attaque au lendemain.

Quand le soleil se leva, tous les regards se dirigèrent vers la côte. Le pirate était toujours là.

Maynard fit lever l'ancre et les deux sloops s'engagèrent dans la passe. Bientôt il vit nettement la coque du navire ennemi et il comprit qu'il ne pourrait réussir une attaque par surprise. En effet, les flancs du navire étaient hérissés de canons de gros calibre. Barbenoire avait été prévenu !

Après avoir jeté l'ancre hors de portée des canons, Maynard envoya une embarcation pour sonder le chenal. A peine s'était-elle éloignée qu'il y eut là-bas un éclair suivi d'un grondement sourd et qu'un boulet siffla dans les airs. Maynard dut rappeler ses hommes.

Cette fois, ce fut Barbenoire qui prit l'initiative. Son équipage grimpa dans les agrès, on largua les voiles, et le pirate mit le cap sur les petits sloops. Mais soudain, le grand navire s'immobilisa : il venait de s'échouer sur un banc de sable.

Avec ses bâtiments légers, Maynard pouvait attaquer le pirate par l'avant, en restant hors d'atteinte des canons. La question était de savoir s'il aurait le temps de réussir l'opération avant que la marée montante eût remis le navire à flot, lui permettant ainsi de virer pour pointer. Le commandant décida d'attaquer.

Mais la brise tomba presque aussitôt. Les matelots durent se mettre à ramer et les sloops n'avancèrent plus que lentement. Pourraient-ils gagner de vitesse la marée montante ?

La distance diminuait. Déjà on pouvait voir les hommes du pirate alignés contre le bastingage. Et voilà qu'au dernier moment le navire commença à se redresser. « Plus vite ! » hurla Maynard. Ils étaient encore à une centaine de mètres du pirate quand celui-ci parvint à virer sur lui-même et fit feu de toutes ses pièces.

Le dernier combat

MAYNARD était toujours debout à son poste, mais le pont des sloops offrait un affreux spectacle. La moitié des matelots étaient morts ou blessés. Le commandant donna l'ordre aux survivants de reprendre les avirons et il poursuivit son avance, seul cette fois, car le second sloop, gravement endommagé, commençait à donner de la bande.

Bientôt, le bâtiment ennemi se dressa comme une muraille devant Maynard et ses hommes.

— A l'abordage ! cria-t-il.

Soudain, plusieurs bouteilles tombèrent sur le pont du sloop et explosèrent avec fracas. C'étaient

les « bombes » de Barbenoire : des bouteilles remplies de poudre et de grenaille, avec une mèche servant de détonateur.

Le pont disparut sous un nuage de fumée suffocante. Au-dessus de lui, Maynard entendit une voix hurler :

— Allez-y, les gars ! A l'abordage !

Des grappes de pirates sautèrent sur le sloop. A travers la fumée, il en compta une quinzaine. Sur le pont ruisselant de sang, il s'avança vers eux, le sabre dans une main, le pistolet dans l'autre, suivi par une douzaine d'hommes encore valides.

Puis la fumée se dissipa et il aperçut son adversaire Barbenoire à trois mètres de lui. Le pirate semblait d'une taille surhumaine. Au-dessus de sa barbe, ses petits yeux porcins étaient injectés de sang. Six pistolets pendaient à une corde passée sur son épaule. Il tenait un autre pistolet dans sa main gauche, et sa droite étreignait un immense sabre d'abordage.

Les deux hommes firent feu en même temps. Barbenoire manqua son coup. Maynard, lui, eut la certitude d'avoir touché le pirate, et pourtant celui-ci n'en laissa rien paraître. Il s'élança, le sabre haut. Maynard parvint à parer, mais sa lame se brisa sous le choc.

Le pirate tenta de le frapper de nouveau. Au moment où son bras s'abaissait, un marin britannique frappa le géant à la nuque. Le sang jaillit.

Le coup porté par Barbenoire dévia. Sa lame glissa le long du bras de Maynard et faillit lui trancher les doigts. Une balle atteignit alors le pirate en pleine poitrine, mais il ne donnait toujours pas de signes d'affaiblissement.

La bataille faisait rage. Les hommes luttèrent corps à corps et il n'était plus possible de tirer. Pendant quelques minutes, l'issue du combat resta incertaine, puis soudain, comme un arbre qui s'abat, Barbenoire tomba sur le pont.

Ce fut le signal de la fin. Les pirates survivants sautèrent par-dessus bord pour échapper au carnage. On les repêcha et on les mit aux fers. Pendant ce temps, le second sloop, qui avait réparé ses avaries, s'emparait du navire ennemi parti à la dérive avec quelques hommes à bord.

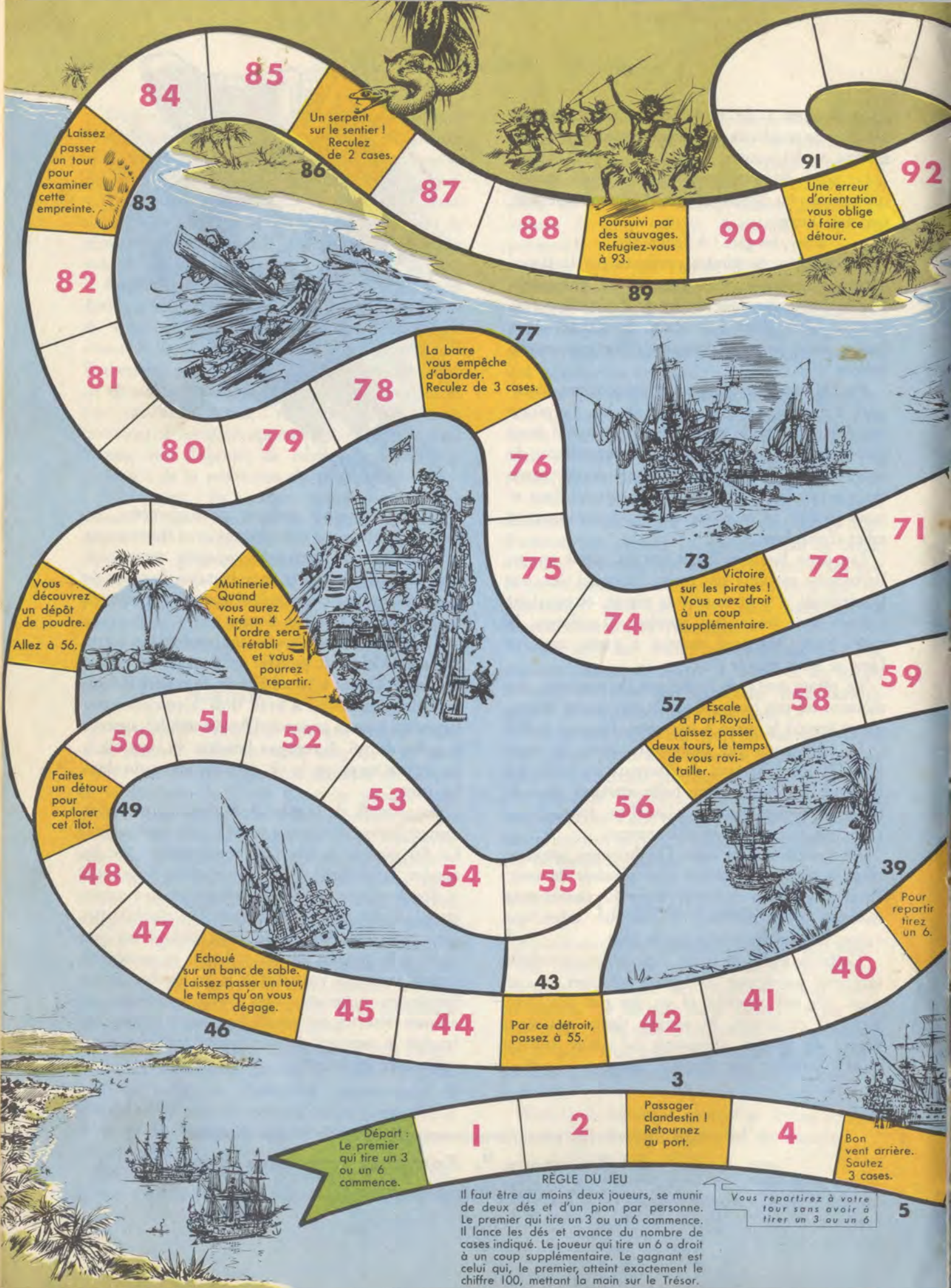


En examinant le cadavre de Barbenoire, les marins de Maynard constatèrent avec stupeur que le pirate n'avait succombé qu'après avoir reçu cinq balles de pistolet et une vingtaine de coups de sabre. Ils lui tranchèrent la tête qu'ils attachèrent au beaupré de l'un des sloops.

Treize des prisonniers furent pendus. Un autre, Samuel Odell, put prouver qu'il avait été enrôlé par force. Quant à Israel Hands, le maître d'équipage de Barbenoire, il avait déjà la corde au cou lorsqu'un bateau arrivant d'Angleterre lui apporta la grâce du roi. Il regagna Londres où, jusqu'à la fin de ses jours, on le vit mendier son pain dans les rues.

La nouvelle de la mort de Barbenoire provoqua une explosion de joie sur toute la côte américaine. Ce fut comme la fin d'un cauchemar. Avec les années, la célébrité du pirate ne cessa de grandir et l'on composa sur lui des chansons, des contes et même des pièces de théâtre. On n'oublia pas non plus que Barbenoire avait enfoui un peu partout le produit de ses pillages, et nombreux furent ceux qui partirent à la recherche de ces fabuleuses richesses. Mais, jusqu'à présent, les criques désertes ont gardé leur secret et nul n'a troublé le sommeil des sentinelles solitaires ensevelies avec les trésors.

A la page suivante, vous trouverez le jeu de "La Course au Trésor de Barbenoire". Entraînez vos amis dans cette périlleuse aventure !



84

85

Un serpent sur le sentier ! Reculez de 2 cases.

86

87

88

Poursuivi par des sauvages. Refugiez-vous à 93.

90

Une erreur d'orientation vous oblige à faire ce détour.

92

89

82

81

80

79

78

La barre vous empêche d'aborder. Reculez de 3 cases.

76

75

73

Victoire sur les pirates ! Vous avez droit à un coup supplémentaire.

72

71

74

59

58

57

Escale à Port-Royal. Laissez passer deux tours, le temps de vous ravitailler.

56

53

54

55

39

40

41

42

43

Par ce détroit, passez à 55.

44

45

46

Echoué sur un banc de sable. Laissez passer un tour, le temps qu'on vous dégage.

47

48

49

Faites un détour pour explorer cet îlot.

50

51

52

Mutinerie ! Quand vous aurez tiré un 4 l'ordre sera rétabli et vous pourrez repartir.

Vous découvrez un dépôt de poudre. Allez à 56.

83

Laissez passer un tour pour examiner cette empreinte.

Départ : Le premier qui tire un 3 ou un 6 commence.

RÈGLE DU JEU

Il faut être au moins deux joueurs, se munir de deux dés et d'un pion par personne. Le premier qui tire un 3 ou un 6 commence. Il lance les dés et avance du nombre de cases indiqué. Le joueur qui tire un 6 a droit à un coup supplémentaire. Le gagnant est celui qui, le premier, atteint exactement le chiffre 100, mettant la main sur le Trésor.

Vous repartirez à votre tour sans avoir à tirer un 3 ou un 6

Bon vent arrière. Sautez 3 cases.

5



Des crocodiles dans le fleuve ! Laissez passer un tour, le temps de construire un radeau.

95

93

94

Un squelette ! Retournez à 92.

96

97

98

Retournez à 93 pour aller chercher une bêche.

Pour gagner, il faut tirer un chiffre qui vous amène à 100, ni plus ni moins. Sinon, vous reculez pour reprendre votre élan vers le Trésor.

100

99

La Course au Trésor de Barbenoire

70

Démâté par un ouragan. Retournez à 66.

69

68

67

66

65

L'île de Barbenoire est en vue ! Avancez de 5 cases

64

Réparations urgentes. laissez passer un tour.

62

61

60

Frégate en vue ! Sautez à 38.

34

35

Scorbut à bord ! Retournez à 32.

36

37

38

26

27

28

29

Un homme à la mer ! Faites un détour pour le repêcher.

30

31

32

25

24

Laissez passer un tour pour secourir ce marin abandonné.

23

22

21

20

19

18

17

Hors de danger ! Vous avez droit à un coup supplémentaire.

16

15

14

13

12

11

Récifs dangereux. Laissez passer un tour.

9

8

7

6

10



LE MILLE EN QUATRE MINUTES

PAR ROGER BANNISTER

QUAND j'étais enfant, sans bien savoir pourquoi, j'avais tout le temps envie de courir. Je courais partout et toujours, parce que je trouvais cela plus facile que de marcher. Ma démarche était drôle, comme si j'avais eu des ressorts dans les genoux. Et puis, comme j'étais toujours pressé de voir et de faire quelque chose de nouveau, en courant, je gagnais du temps.

La course de cross-country du collège avait lieu une fois par an. Tous les élèves y prenaient part, sauf les gros, qui étaient dispensés. La première année — j'avais alors onze ans — je ne m'étais pas entraîné avant la course, mais je m'étais mis dans la tête que, malgré mon jeune âge, j'allais gagner. Après un départ en flèche, j'arrivai dix-huitième, complètement épuisé.

L'année suivante, mon chef de groupe me recommanda de m'entraîner, ce que je fis sans discernement. Deux fois par semaine, je courais de toutes mes forces sur un parcours de deux milles et demi (4 kilomètres environ). Après quoi je rentrais en traînant la jambe. Il me fallait deux jours pour m'en remettre. Je savais bien qu'aucun garçon de mon âge n'avait jamais gagné cette course ; cependant j'avais observé sans mot dire le vainqueur de l'année précédente, un géant de la classe de Troisième. Lui, bien sûr, ne me connaissait même pas. D'un coup d'œil, je le jugeai trop

sûr de lui et insuffisamment entraîné.

Je terminai la course au comble de l'épuisement. J'avais l'impression d'avoir les poumons trop petits et je haletais comme un malheureux en gravissant péniblement la pente raide qui menait au but. Mais il n'était pas question de laisser la victoire à un autre. A la surprise générale, je gagnai la course.

Quand j'y repense, je suis certain que je n'étais pas plus fort que les autres ; je n'étais pas né avec des moyens exceptionnels. Mais je sentais qu'il fallait gagner. Tout simplement.

C'est seulement après ma sortie du collège que j'ai entrepris de courir pour de bon.

Si près du but, et pourtant...

L'HISTOIRE de la course du « Mille en quatre minutes » commence en réalité le jour où une nouvelle extraordinaire nous parvint d'Australie : un athlète, John Landy, venait de courir le mille (1 609 mètres) en 4' 2" 1/10 seulement. Je compris qu'il cherchait à battre le record dont tous les sportifs et les athlètes rêvaient depuis des années : courir le mille en 4' !

Cela se passait en décembre 1952 ; mon meilleur temps pour le mille était alors de 4' 7" 8/10. Je résolus de m'attaquer, moi aussi, à ce record.

Mais, durant l'été suivant, je ne pus descendre au-dessous de 4' 2".

A cette époque, je faisais mes études de médecine, et j'avais du mal à trouver le temps nécessaire à mon entraînement. Cependant, en décembre 1953, je commençai à m'entraîner tous les jours à l'heure du déjeuner, avant de reprendre mon travail à l'Hôpital Sainte-Marie, à Paddington. Avec Chris Brasher, je courus d'abord une série de dix quarts de mille (400 mètres environ) en 66 secondes chacun. Peu à peu, en observant une pause de dix minutes entre chaque tour, notre temps s'améliora. En avril, nous arrivions à couvrir le quart de mille en 61 secondes, puis finalement notre temps tomba à 59 secondes !

Cette année-là, l'occasion de battre le record des quatre minutes se présenta pour la première fois. En effet, nous n'étions plus qu'à trois semaines de la course qui oppose l'Université d'Oxford à l'A. A. A. (Amateur Athletic Association). Mon excellent ami Chris Chataway avait décidé de faire équipe avec Brasher et moi pour défendre les couleurs de l'A. A. A. Comme cela nous aiderait s'il parvenait à couvrir les trois premiers quarts de mille en trois minutes ! Il n'était pas sûr d'y arriver, mais il proposa généreusement d'essayer.

Douze jours avant la course, je bouclai un essai de trois quart de mille en trois minutes.

Le grand jour approchait ; je passais le plus clair de mon temps à imaginer que j'avais attrapé un rhume, ou à me demander si le vent qui faisait rage allait enfin s'arrêter. Toutes les nuits, pendant la semaine qui précédait l'épreuve, je me voyais sur la ligne de départ. J'étais tellement énervé que j'en tremblais. Je vivais d'avance les péripéties de l'épreuve.

La course eut lieu le 6 mai sur la piste d'Oxford. Le vent soufflait en tempête, ce qui risquait de me faire perdre près d'une seconde par tour. Fallait-il abandonner la tentative ?

Un mille en quatre minutes

LE coup de pistolet du starter retentit, aussitôt suivi d'un deuxième : faux départ ! Je fulmine

de ne pas profiter du précieux répit que la tempête nous laisse. Nous revenons à nos marques. Un coup de feu, et nous voilà partis !

Brasher prend la tête et je me glisse sans effort derrière lui. Je me sens merveilleusement « en forme ». Une force mystérieuse anime mes jambes. Pourtant, je trouve que nous allons trop lentement. Je crie avec impatience : « Plus vite ! » Mais Brasher, sans perdre la tête, garde la même allure. Mon inquiétude se calme enfin quand j'entends le temps que nous avons mis à faire le premier tour : 57" 5/10 seulement.

J'étais trop surexcité pour bien calculer notre allure, et Brasher aurait pu courir le premier quart de mille en 55 secondes sans que je m'en aperçoive ; mais j'aurais été incapable ensuite de soutenir un tel effort jusqu'au bout. Son sang-froid, au contraire, rendit la victoire possible.

A la moitié du second tour, j'étais toujours obsédé par cette question de vitesse. Alors, dominant le brouhaha de la foule,

une voix cria : « Calme-toi donc ! » Instinctivement, j'obéis.

Sans m'en rendre compte, j'ai couru la moitié du parcours en 1'58". Dans la boucle suivante, Chataway prend la tête du peloton. La foule rugit d'enthousiasme à la fin du troisième tour : notre temps est de 3' 0" 7/10. Il faut que je trouve le moyen de couvrir le dernier quart de mille en 59 secondes. Chataway est toujours en tête. C'est au début de l'avant-dernière ligne droite, à 300 mètres du but, que j'arrive, dans un grand élan, à le dépasser.

Je cours sans relâche et, quand je passe le dernier virage, il ne me reste plus qu'une cinquantaine de mètres à parcourir.

Bien que mon corps ait épuisé depuis longtemps toutes ses ressources d'énergie, il continue d'avancer à la même cadence, grâce à ma volonté. A cinq mètres de moi, le ruban semble reculer. Tiendrai-je jusqu'au bout sans ralentir ? Je bondis en avant...

La lutte est finie, et je m'effondre à moitié évanoui ; des bras me soutiennent de chaque côté. C'est alors seulement que la douleur m'envahit. Mais, avant même de connaître les résultats, je sais que j'ai gagné. J'entends annoncer :



« Epreuve du mille, temps : trois minutes... » Le reste se perd dans les clameurs de la foule. (Le temps exact est de 3'59" 4/10). J'ai saisi Brasher et Chataway par le bras et, tous les trois, nous gambadons sur la piste comme des fous.

Le record de Landy

MAIS un jour, bientôt peut-être, John Landy ou un autre athlète allait franchir, eux aussi, le « mur des quatre minutes », puisque nous avions prouvé, à Oxford, que la performance était réalisable. Ils pourraient même aller plus loin et battre mon propre record.

Peu de temps après la course d'Oxford, Landy partit pour la Finlande, dans l'espoir d'y trouver un terrain et un climat favorables à son dessein. A quatre reprises, il faillit réussir à deux secondes près ; mais il lui fut impossible de faire mieux.

Un jour, à ma grande surprise, Chris Chataway m'annonça sa décision d'aller se mesurer avec Landy en Finlande. La course eut lieu le 22 juin, par un temps idéal. Après le premier quart de mille, Landy se plaça en tête et s'y maintint jusqu'au bout. Au début du dernier tour, il voulut jeter un coup d'œil derrière lui. Voyant Chris qui le suivait de près, il prit le mors aux dents comme il ne l'avait jamais fait quand il courait seul. Aiguillonné par le désir de vaincre, il se déchaîna et termina la course par un sprint extraordinaire. Il établissait ainsi un nouveau et magnifique record du monde avec 3' 58". En somme, après m'avoir « tiré » en courant devant moi en Angleterre, Chris Chataway avait « poussé » Landy en se plaçant derrière lui en Finlande.

J'attendais les résultats chez moi. Quand j'appris la nouvelle, je restai un moment consterné. L'écart de 1" 4/10 entre nos deux performances était bien plus grand que tout ce que j'avais redouté. J'avais détenu le record du monde pendant 46 jours seulement. Maintenant, la lutte entre Landy et moi allait s'engager.

Six semaines plus tard, nous nous préparions à disputer une course à Vancouver, en Colombie britannique, au cours des Jeux de l'Empire. Nous étions tous deux les seuls coureurs ayant couvert le mille en moins de quatre minutes. De plus, nous étions l'un et l'autre en pleine forme. C'était une course tout à fait exceptionnelle.

Mon plan était simple. Il fallait que j'oblige Landy à choisir pour moi l'allure appropriée à

une course de quatre milles. Je ménagerais ainsi mes forces et mon énergie jusqu'au moment où je le dépasserais pour le sprint final. Je prévoyais qu'il forcerait l'allure afin de me fatiguer. Je devais calculer l'avance que je pouvais lui laisser prendre sans danger. Il lui arrivait de mal évaluer sa vitesse et de boucler le quart de mille en 56 secondes. S'il commettait cette erreur, il me donnerait l'avantage, car j'avais décidé d'adopter une allure régulière, afin de garder mes forces pour la fin du parcours.

La lutte s'engage !

LE jour de la course est arrivé ! Le stade est plein et la foule manifeste un enthousiasme extraordinaire. Le soleil brille, les drapeaux des pays participant à la compétition se détachent gaiement sur les montagnes de l'île de Vancouver. Nous nous mettons en ligne pour le départ ; Landy est à la corde. Le coup de feu du starter retentit. En avant !

Le Néo-Zélandais William Baillie se place en tête. Je reste quelques mètres en arrière, à la hauteur de Landy, jusqu'à ce qu'il prenne à son tour la tête du peloton, à 220 mètres du départ. Peu à peu, il se détache du groupe et, à la fin du premier tour, je lui laisse prendre une avance de 7 mètres. Pendant le deuxième tour de piste, cet écart va jusqu'à 15 mètres. A la moitié du parcours, mon temps est de 1' 59", et pourtant je me trouve encore à 10 mètres derrière lui. Je ne m'en inquiète pas, car j'ai l'intention de courir « détendu » et de ne me déchaîner qu'à la fin de l'épreuve.

Mais je m'aperçois soudain que Landy ne ralentit pas comme je l'ai espéré ! Va-t-il battre encore une fois le record du monde ?

Si je veux garder ma « pointe » pour le sprint, il faut que je me trouve dans sa foulée dès le début du dernier tour. Comment faire pour le rattraper ?

J'accélère l'allure, tout en essayant de rester détendu. Je gagne un premier mètre, puis un deuxième, puis encore un autre. Dans la ligne droite du troisième tour, l'écart qui nous séparait a diminué de moitié. Comme je regrette de l'avoir laissé prendre une telle avance !

Enfin, je « reprends contact » avec lui, malgré les 5 mètres qui nous séparent encore. Je suis presque hypnotisé par sa foulée basse et aisée. J'essaie d'imaginer que je suis lié à lui par une

corde invisible, que je tends un peu plus à chaque foulée, réduisant progressivement l'écart qui nous sépare.

A la fin du troisième tour, je me trouve de nouveau dans sa foulée, laissant les autres à 20 mètres en arrière. Je suis si concentré sur cette lutte d'homme à homme que je n'entends même pas annoncer les temps. La vraie bataille va commencer.

Le "coup de collier"

LE troisième tour m'a fatigué. D'habitude, c'est à ce moment que le coureur se dispose à ralentir un peu afin de rassembler ses forces pour le coup de collier final ; mais j'ai durement lutté pour regagner ces quelques mètres. A présent, je suis Landy comme son ombre.

Il doit se rendre compte que je le talonne, car il allonge sa foulée dès l'entrée de l'avant-dernière ligne droite. Je n'en crois pas mes yeux quand je le vois prendre l'allure du sprint à 300 mètres du ruban, à la fin d'une course aussi rapide ! S'il ne ralentit pas bientôt, je suis perdu.

Nous abordons maintenant le dernier virage. J'espère qu'il commence à se fatiguer ; quant à moi, j'essaie, à chaque foulée, d'économiser mes forces. En effet, j'ai décidé de me lancer à la fin de la boucle, sachant que c'est l'endroit où mon adversaire s'attend le moins à une offensive. « Si

je ne le rattrape pas maintenant, me dis-je, c'est lui, qui gagne. »

Juste avant la fin du dernier virage, je m'élance en avant pour le dépasser. En même temps, je le vois jeter un coup d'œil par-dessus son épaule gauche. Il est surpris de me voir prendre mon élan en un point du parcours où je dois couvrir une distance supplémentaire pour le dépasser. Son coup d'œil en arrière et sa réaction devant mon audace lui font perdre une précieuse fraction de seconde. Quelle chance miraculeuse qu'il ait tourné la tête au moment même où je donnais le « coup de collier » !

En deux foulées, je l'ai dépassé. Il ne reste plus que 70 mètres à parcourir, mais je suis incapable d'aller plus vite, au contraire : je perds de la vitesse. Malgré cela, je réussis à atteindre le ruban avec 5 mètres d'avance. J'ai bouclé le mille en 3' 58" 8/10. De nouveau, le record est battu, et cette fois par Landy et moi dans la même course.

Pendant ce dernier tour, j'ai vécu les minutes les plus passionnantes de ma vie. John Landy m'a montré ce que peut être une course vraiment parfaite.

J'ai compris que nos records seront, eux aussi, battus un jour, comme l'a été celui du « mille en quatre minutes ». Tant que les hommes se passionneront pour la course, on continuera d'établir de nouveaux records.

Quelques records chez les animaux



Pour couvrir un mille en 4 minutes, un homme doit courir à une vitesse de 15 milles à l'heure (24 km/h environ). Au sprint, sur une courte distance, il atteint presque 40 km/h. Pourtant, ces vitesses paraissent faibles quand on les compare à celles de certains animaux.



Le galop d'un cheval peut atteindre 70 à 80 km/h environ, alors que l'antilope-chèvre peut dépasser 95 km/h.



On a chronométré la vitesse des antilopes indiennes : 104,50 km/h.



Le champion de la vitesse est le guépard, sorte de léopard d'Asie et d'Afrique. Ce chasseur maigre, à la fourrure soyeuse, court à l'allure extraordinaire de 110 km/h.



Préparez-vous à devenir un athlète

PAR S. BEST

UN athlète doit avant tout être en bonne forme et résistant. L'un des meilleurs moyens de se maintenir en forme est de pratiquer un exercice très simple : la marche. Non pas la flânerie, mais la marche d'un pas rapide. Pour vous rendre à l'école ou au lycée, renoncez si possible à la bicyclette, à l'autobus ou au métro et faites le chemin à pied.

Votre professeur d'éducation physique vous indiquera les meilleurs exercices pour développer la force et la souplesse. Rappelez-vous que les muscles abdominaux sont parmi les plus importants du corps. Ils jouent un grand rôle dans le lancement du poids. Pour le saut en hauteur, quand vous avez quitté le sol, c'est la contraction de ces muscles qui vous permet de projeter vos jambes par-dessus la corde.

Une fois en forme, mais pas avant, entraînez-vous à volonté. Ne le faites jamais à contrecoeur. N'essayez pas d'adopter le rythme d'entraînement des champions. Ne vous croyez pas destiné à réussir dans un seul sport, mais pratiquez-en le plus grand nombre possible, car, même si vous pensez être spécialement doué pour la course de

vitesse, vous pouvez fort bien évoluer en grandissant et révéler d'excellentes aptitudes pour la course de fond, le lancement du disque ou le saut à la perche.

Faites très attention à la façon de vous habiller. Maillots et shorts ne doivent pas être trop étroits. Par tous les temps, il faut tenir le corps au chaud. Même en plein été, les athlètes internationaux remettent leur survêtement entre chaque épreuve. Couvrez-vous bien quand vous êtes au repos.

La discipline, et en particulier celle que vous vous imposez vous-même, est d'une importance capitale dans tout entraînement. Il faut dormir, manger, travailler et jouer à des heures régulières. Pendant des exercices de lancement du poids, la discipline collective est indispensable, car ces épreuves peuvent être dangereuses pour ceux qui vous entourent.

« Quel régime alimentaire faut-il adopter ? » demandent parfois de jeunes sportifs. Il est certain que si vous êtes raisonnable, vous ne vous bourrez pas de sucreries ou de gâteaux, et vous ne ferez pas de gros repas juste avant une épreuve. Pour le reste, mangez à votre faim.

Que sont-ils en train de faire ?



Ces garçons et ces filles s'adonnent chacun à un sport mais l'artiste a oublié de dessiner les objets dont ils se servent. Pouvez-vous, rien qu'en observant leur position, dire le sport que chacun pratique ? Les réponses se trouvent à la page suivante, imprimées à l'envers.

L'essentiel, c'est de pratiquer les sports avec joie. Si vous n'en retirez pas un grand plaisir, c'est que vous êtes fatigué ou que votre méthode d'entraînement est mauvaise.

Très souvent, des garçons demandent quelle est la « bonne moyenne » de temps et de distance pour les diverses épreuves. Les associations d'athlétisme ont établi des tableaux qui s'appliquent aux meilleurs athlètes, mais les débutants veulent savoir ce que peut réaliser un garçon « normal ».

Ci-après, vous trouverez les moyennes pour des

garçons de onze à quinze ans. Au premier coup d'œil, elles vous sembleront peut-être un peu basses, mais en réalité la moitié seulement des sujets appartenant à chaque groupe les atteint ; elles représentent donc un effort assez considérable pour l'autre moitié.

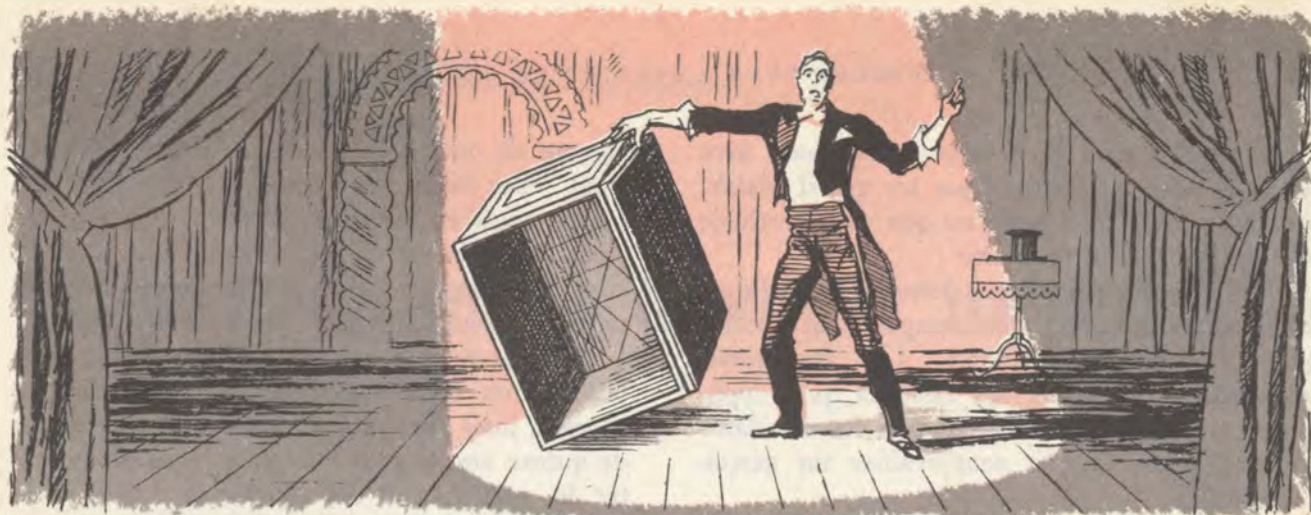
En cherchant à réaliser ces moyennes, vous entrerez en compétition non pas avec d'autres garçons, mais avec votre propre corps. Au-dessous de quinze ans, et sauf exception, vous devez éviter de participer à des courses de 1 000 et de 1 500 mètres.

Epreuves	Âges				
	11 ans	12 ans	13 ans	14 ans	15 ans
100 mètres.....			15 s	15 s	14 s
200 mètres.....	39 s	37 s	36 s	35 s	34 s
800 mètres.....	3 mn 30	3 mn 15	3 mn	2 mn 50	2 mn 45
1 500 mètres.....	6 mn 50	6 mn 30	6 mn 10	5 mn 55	5 mn 45
Marche 800 mètres.....	5 mn 10	5 mn			
Marche 1 200 mètres.....			7 mn 55	7 mn 40	
Marche 1 500 mètres.....					9 mn 50
Saut en hauteur.....	0,95 m	1,01 m	1,06 m	1,11 m	1,16 m
Saut en longueur.....	3,30 m	3,40 m	3,60 m	3,80 m	4,10 m
Disque.....			16,75 m	19,80 m	22,80 m
Poids 4 kg.....			6 m	7,30 m	
Poids 4,500 kg.....					7,90 m

RÉPONSES

- A. Tir à l'arc
B. Basket-ball
C. Aviron
D. Saut à la corde
E. Patinage
F. Cyclisme
G. Grimper à la corde
H. Saut d'obstacle
I. Lutte de traction à la corde
J. Tennis





Satan a disparu

PAR FULTON OURSLER

Le grand illusionniste Harry Blackstone avait un tour favori qu'il appelait la « Disparition de Satan ». Il enferma son assistant, déguisé en diable, dans un grand coffre. Puis il tira un coup de revolver, ouvrit le coffre et le trouvait vide : le diable avait disparu !

Blackstone faisait alors semblant d'être très contrarié.

Il lançait trois appels ; au troisième, le diable devait arriver du fond de la salle en bondissant et crier : « Me voilà ! me voilà ! »

Bien entendu, le fond du coffre dissimulait une trappe ; mais des miroirs, habilement placés, donnaient l'impression d'un certain espace libre entre le coffre et le sol.

Or, en tournée dans une ville où il y avait deux théâtres, presque porte à porte, il apprit un beau matin que son assistant était malade et incapable de jouer le soir. Pendant un moment, Blackstone fut pour de bon contrarié. La seule personne sur qui il arriva à mettre la main était un garçon à l'air visiblement peu dégourdi.

Toute la journée, l'illusionniste et son nouvel assistant répétèrent. Au coup de revolver le garçon disparaissait par la trappe ; il sortait ensuite en rampant de dessous la scène, s'élançait dans la rue, gagnait clopin-clopat l'entrée principale du théâtre pour traverser enfin la salle ventre à terre en criant : « Me voilà ! me voilà ! »

Le soir donc, toutes dispositions étant prises, le moment de cette fameuse « Disparition de Satan » arriva.

Vêtu d'un collant et d'un manteau écarlates, le garçon apparut et il s'introduisit dans le coffre magique.

Blackstone referma le couvercle et tira un coup de revolver. Quand il rouvrit, il poussa un soupir de soulagement. Le coffre était vide, la trappe refermée.

— Où est le diable ? cria-t-il.

Silence.

— Où est le diable ?

Silence.

— Où est le diable ?

Silence absolu. Le diable, cette fois, avait bel et bien disparu !

Pendant ce temps, notre garçon, dans son accoutrement de diable, avait atteint le trottoir. Un agent l'arrêta, curieux de savoir ce qu'il fabriquait. Il lui fallut un moment pour s'expliquer ; finalement l'agent le laissa aller...

Quelque peu troublé, le malheureux courut à la porte du théâtre, où le portier refusa de le laisser entrer. Excédé il lui lança un direct dans la mâchoire et se rua dans la salle.

Comme il se sentait en retard, il n'attendit pas le signal et fonça tout droit par l'allée centrale en criant à tue-tête : « Me voilà ! me voilà ! »

Or il s'était trompé de théâtre. Sur la scène, au lieu de l'illusionniste, se trouvait un groupe d'acteurs vêtus de robes blanches et portant des ailes.

Le diable avait surgi au beau milieu d'une scène où les anges s'apprétaient à emporter une petite fille au ciel !



Condensé du Rotarian

J'AI DÉSAMORCÉ UNE BOMBE ATOMIQUE

PAR LE D^r JOHN CLARK

directeur des essais à la section Nevada
de la commission de l'Energie nucléaire américaine

récit recueilli par James Joseph

L est cinq heures du matin. Nous nous trouvons dans le désert du Nevada et nous nous préparons à faire exploser un engin nucléaire.

Le soleil levant brille sur les sables et les cactus du désert, sur le pylône d'acier dans la cabine duquel se trouve la bombe amorcée, sur la petite centrale électrique au toit pointu, sur le blockhaus du poste de contrôle.

C'est dans ce poste que je me trouve avec un groupe de physiciens atomiques et mon chef Alvin Graves. A quatre kilomètres du pylône, 2 000 officiers et soldats, terrés dans des tranchées, attendent comme nous le déclenchement de l'explosion.

Une voix commence le dernier comptage :

— Il est moins dix secondes...

Le haut-parleur transmet l'avertissement à des kilomètres, il amplifie la voix jusqu'à la faire hurler :

— Moins cinq, moins quatre..., trois..., deux..., un!

Nous retenons notre souffle... Mais rien ne se produit. Le silence est tel qu'on enten-

drait notre cœur battre. Puis une voix s'élève, qui s'efforce d'être impassible mais qui trahit une profonde stupeur :

— Il y a eu un raté. Je répète : un raté. Que chacun reste à son poste. Que personne ne bouge. Je répète : que personne ne bouge.

L'impossible vient de se produire ! Pour la seconde fois depuis le début de l'ère atomique, une bombe A refuse d'exploser. Et cette bombe, c'est moi qui devrai aller la désamorcer.

En attendant, je suis toujours au fond du blockhaus, à vingt kilomètres de la tour d'explosion, et je ne peux détacher les yeux des tableaux de contrôle. Les lampes témoins sont au rouge comme il est normal au moment d'une explosion. Sur les cadrans blancs du panneau, toutes les aiguilles noires pointent inexorablement sur le zéro.

Par les hublots aux verres épais de trois centimètres qui sont creusés dans le triple béton de l'abri-contrôle, je fixe le pylône, cette petite tour Eiffel d'acier qui



se dresse sur la plaine de Yucca. Je le fixe avec effarement parce qu'à l'heure qu'il est ce pylône devrait avoir disparu. Il devrait être atomisé, volatilisé. Pourtant il est toujours là. La lueur du projecteur qui brille à son sommet se détache toujours contre le ciel. Et là-haut, sous le projecteur, à l'intérieur de cette petite cabine métallique, qui ne fait pas plus de cinq mètres sur cinq, repose un engin nucléaire amorcé, prêt à partir.

C'est moi-même qui l'ai amorcé, il y a trois heures à peine. Et maintenant, la voix de mon chef, Alvin Graves, rompt le soudain silence qui règne à l'intérieur du blockhaus :

— Mon vieux Clark, j'ai l'impression que tu es de corvée de désamorçage...

Il fallait s'y attendre. Au cours d'une soixantaine d'essais nucléaires effectués entre 1945 et 1952, j'ai totalisé le maximum d'amorçages de bombes. S'il fallait que quelqu'un se dévoue pour monter au sommet du pylône et désamorcer celle-ci, il était tout naturel que ce fût moi.

Pour commencer, nous vérifions tous les circuits aboutissant au contrôle : nous ne trouvons rien d'anormal. Et, là-bas, dans la tour, rien ne bouge.

Je donne ensuite l'ordre d'évacuer tout le personnel, y compris les officiers et les soldats qui attendent toujours dans leurs tranchées. Puis je me réunis avec les autres techniciens pour examiner le problème sous toutes ses faces.

Voici quel est le résultat de nos délibérations : théoriquement, il y a peu de chances pour que la réaction nucléaire se déclenche au moment où je désamorcerai l'engin. Oui, mais théoriquement cette réaction aurait dû se produire.

Finalement, il est décidé que deux assistants, Barney O'Keefe et John Wieneke, vont m'accompagner en qualité de conseillers.

Deux circonstances particulières doublent le danger de ce désamorçage. Pour me faire mieux comprendre, je vais vous décrire la tour d'explosion et la façon dont elle avait été équipée.

Le pylône était constitué par une sorte de derrick en acier, de forme triangulaire, surmonté par une cabine métallique. Le long d'un des montants courait une échelle métallique ; le long d'un autre on avait installé un ascenseur qui avait servi à nous transporter au sommet de la tour et à y monter la bombe.

Or, première difficulté, une fois la bombe installée, nous avions démonté l'ascenseur. Pour

aller effectuer le désamorçage, il faudra donc nous servir de l'échelle métallique : soit trois cents échelons à grimper, tous les trois l'un derrière l'autre, en sachant que la moindre secousse peut ébranler les circuits dans la cabine et déclencher l'explosion.

Deuxième difficulté : en quittant la cabine, après avoir amorcé la bombe, j'ai assujéti très soigneusement avec du fil de fer la porte qui donne sur l'échelle. Pour entrer, il va donc falloir scier ce fil de fer et cela, toujours, sans causer la moindre secousse.

Alors seulement, une fois dans la cabine, nous pourrions procéder à la phase la plus dangereuse de l'opération : arracher l'un après l'autre les deux câbles électriques qui relient la bombe au dispositif de commande.

Bien entendu, arracher un seul de ces câbles peut amplement suffire à faire éclater l'engin.

UNE heure s'est écoulée depuis le raté. C'est maintenant que le cauchemar va commencer.

Au centre de contrôle, une voiture nous attend. Je sens mon cœur battre à grands coups. John et Barney, qui montent à côté de moi, ne se sentent pas plus brillants. J'ouvre la radio de la voiture et j'entends la voix du D^r Graves :

— Surtout, Clark, restez constamment en contact avec nous !

La route qui va du centre de contrôle à la tour est droite comme un I. Elle traverse ce que nous appelons les trois zones de l'explosion. Dans la première zone, entre huit et cinq kilomètres de la tour, l'éclair de l'explosion peut vous rendre aveugle ; à moins de cinq kilomètres, on risque les terribles brûlures atomiques. Enfin, si on se trouve dans la troisième zone, à moins de deux kilomètres de la tour, on n'a aucune chance de s'en sortir vivant.

Nous arrivons à la première étape de notre trajet et je branche la radio pour l'annoncer au centre de contrôle :

— Groupe de désamorçage parvenu au poste de sectionnement.

Le poste de sectionnement, situé à 3,5 km de la tour, est un petit bâtiment à toit pointu dont l'unique porte d'acier s'ouvre du côté opposé à la tour et dont les fenêtres — qui ont 1,50 m de côté — s'enfoncent dans des murs épais de 50 centimètres. A l'intérieur du bâtiment, se trouve, avec une multitude d'appareils de contrôle, l'interrupteur principal, commandant le

courant envoyé du centre de contrôle. Tournant le dos à la tour, Barney et moi marchons vers le poste de sectionnement.

Une fois à l'intérieur du poste, je débranche le disjoncteur m'attendant, sans savoir pourquoi, à ce qu'il arrive quelque chose. Mais rien ne se produit.

Nous revenons sur nos pas et la voiture repart. Nous pénétrons dans la troisième zone, dans le royaume de la mort instantanée.

Enfin nous voici au pied de la tour. J'ouvre la radio et j'annonce :

— Nous montons.

Il est six heures et demie. Sur mon épaule, j'ai passé la scie à métal, j'ai mis dans ma poche une clef anglaise et le papier sur lequel se trouvent les *Instructions pour le désamorçage*.

Je commence à monter, je prends les échelons un à un : main droite, main gauche, pied droit, pied gauche. Dix échelons plus bas, John me suit, et derrière lui Barney.

Vers le centième échelon, je fais une pause. J'ai du mal à respirer et j'ai l'impression bizarre que le désert chavire. A vingt kilomètres de là, nous distinguons des silhouettes minuscules groupées autour du blockhaus de contrôle.

Nous reprenons notre ascension, de plus en plus lentement, en nage et soufflant comme des phoques. Vers le 200^e échelon, nouvelle pause. Puis, sans échanger un mot, nous repartons et nous grimpons les derniers échelons.

Encore cinq minutes et nous voilà devant la porte. Je ne dis rien. Je force le battant suffisamment pour passer ma scie par l'ouverture. Les dents de la scie mordent dans le fil de fer. Soudain les fils cèdent et le battant est libre. L'un après l'autre, nous pénétrons dans la cabine.

Tous nos mouvements ont été prévus. Rapidement, Barney va au téléphone. John et moi, nous nous rapprochons de la bombe. J'ai la gorge sèche.

J'entends la voix rauque de Barney qui annonce au téléphone :

— Nous sommes dans la cabine. Clark va s'occuper de l'engin.

Les mains nues, je desserre la bague de fixation du premier câble. Je demande :

— Prêt ?

John fait signe que oui. Comment savoir ce qui va arriver quand je tirerai sur la fiche ? D'un geste sec, je tire et je libère le câble.

— Un câble de sorti, annonce simplement Barney au téléphone.

Mes doigts humides glissent sur la bague de connexion du second câble. Je demande :

— Prêt ?

John ferme rapidement ses paupières, hoche la tête. C'est maintenant ou jamais. Je resserre mes doigts autour de la fiche, je sens les muscles de mon avant-bras qui se contractent. J'arrive tout juste à souffler :

— Allons-y !

Et je tire.

Un silence terrible règne dans la cabine. Puis tout à coup un énorme éclat de rire retentit. C'est Barney. Il hurle au téléphone :

— Ça y est ! Il a eu le deuxième câble !

Nous mettrons des heures à découvrir la cause du raté : un dispositif automatique qui s'est bloqué parce qu'un des appareils de mensuration était en panne. Ainsi, même si l'explosion avait eu lieu, elle n'aurait été d'aucune utilité scientifique puisque nous n'aurions pas eu les observations de cet appareil essentiel.


Des heures plus tard... Mais, sur le moment même, dans notre cabine dominant la plaine, aucun de nous ne se souciait de savoir le pourquoi de l'aventure. A cet instant merveilleux, Barney, John et moi, nous n'avions qu'une seule pensée dans la tête :

« Ce que c'est agréable d'être en vie... »

Réponses à "CONNAISSEZ-VOUS LES 7 MERVEILLES DU MONDE ?"

(Voir page 66.)

LES PYRAMIDES D'EGYPTE, qui servirent de tombeaux aux Pharaons. Cent mille ouvriers travaillèrent pendant vingt ans à leur construction. Des 7 merveilles du monde, c'est la seule qui existe encore de nos jours. — LES JARDINS SUSPENDUS DE BABYLONE, construits pour la reine Sémiramis. — LA STATUE DE ZEUS, A OLYMPIE, faite en bois couvert d'or et d'ivoire et haute de 12 mètres. — LE TEMPLE DE LA DEESSE ARTEMIS, A EPHESE, où l'on trouvait des colonnes de 20 mètres de hauteur. — LE MAUSOLEE D'HALICARNASSE, haut de 42 mètres, élevé à la mémoire de Mausol, roi de Carie, mort en 353 av. J.-C. — LE COLOSSE DE RHODES, statue en métal du dieu soleil, haute de 45 mètres. — LE PHARE D'ALEXANDRIE, haut de 110 mètres, détruit en 1326.



Faites connaissance avec les habitants
de la plus vieille forêt du monde.

Les hôtes étranges de la forêt vierge

PAR LINCOLN BARNETT

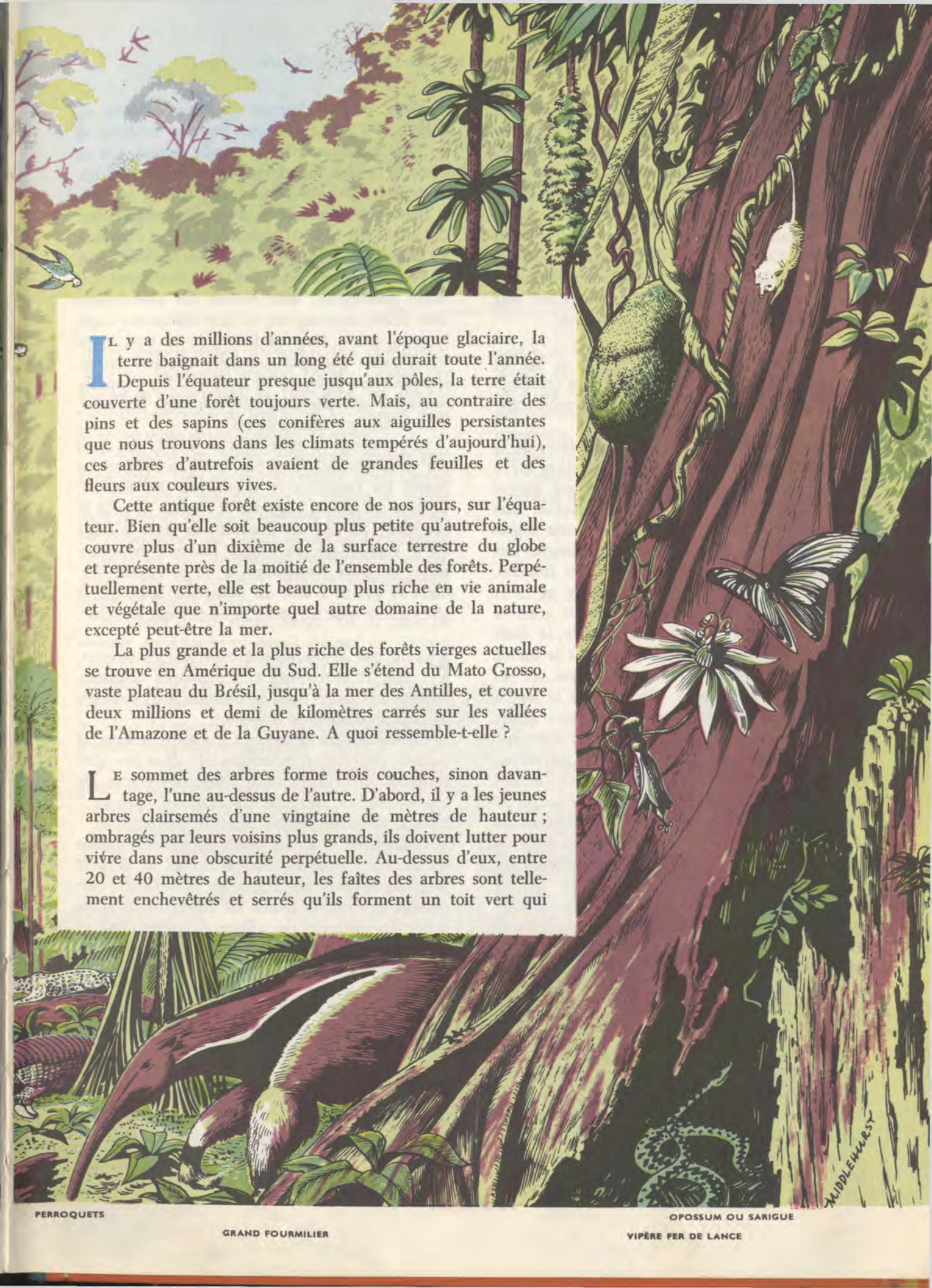
IGUANE
ARA
MOCCO
TOUCAN
ANACONDA
SINGES ARAIGNÉES
SERPENT A PERROQUETS
ANOLIS A CRÊTE

TAPIR

BOA CONSTRICTOR

HARPIE

TATOU



IL y a des millions d'années, avant l'époque glaciaire, la terre baignait dans un long été qui durait toute l'année. Depuis l'équateur presque jusqu'aux pôles, la terre était couverte d'une forêt toujours verte. Mais, au contraire des pins et des sapins (ces conifères aux aiguilles persistantes que nous trouvons dans les climats tempérés d'aujourd'hui), ces arbres d'autrefois avaient de grandes feuilles et des fleurs aux couleurs vives.

Cette antique forêt existe encore de nos jours, sur l'équateur. Bien qu'elle soit beaucoup plus petite qu'autrefois, elle couvre plus d'un dixième de la surface terrestre du globe et représente près de la moitié de l'ensemble des forêts. Perpétuellement verte, elle est beaucoup plus riche en vie animale et végétale que n'importe quel autre domaine de la nature, excepté peut-être la mer.

La plus grande et la plus riche des forêts vierges actuelles se trouve en Amérique du Sud. Elle s'étend du Mato Grosso, vaste plateau du Brésil, jusqu'à la mer des Antilles, et couvre deux millions et demi de kilomètres carrés sur les vallées de l'Amazone et de la Guyane. A quoi ressemble-t-elle ?

LE sommet des arbres forme trois couches, sinon davantage, l'une au-dessus de l'autre. D'abord, il y a les jeunes arbres clairsemés d'une vingtaine de mètres de hauteur ; ombragés par leurs voisins plus grands, ils doivent lutter pour vivre dans une obscurité perpétuelle. Au-dessus d'eux, entre 20 et 40 mètres de hauteur, les faîtes des arbres sont tellement enchevêtrés et serrés qu'ils forment un toit vert qui

couvre toute la forêt. Plus haut encore, s'élèvent les arbres géants dont les cimes, parfois à plus de 70 mètres de haut, ont jailli à travers cette toiture ensoleillée.

Chacune de ces couches reçoit une quantité différente de lumière et possède sa faune et sa flore. A midi, la forêt est silencieuse et paraît inhabitée. Ce n'est qu'à l'aube et au crépuscule, quand les chasseurs diurnes et nocturnes sont dehors en même temps, que de nombreuses voix révèlent un fourmillement d'êtres vivants.

LES animaux que vous voyez sur le bas de notre illustration sont de furtives créatures vivant dans l'ombre et que l'on aperçoit rarement.

Le plus ancien de tous les mammifères de la forêt est l'opossum, petite bête à fourrure qui a une poche, comme le kangourou, et une longue queue dont elle se sert pour se balancer aux branches et s'élancer plus loin. A peine moins anciens, voici le fourmilier dont la langue aux mouvements rapides fait la terreur des insectes, le tatou géant à la cuirasse articulée et deux robustes parents du cochon d'Inde, le paca et l'agouti. Les plus grands animaux de la forêt sont d'origine moins ancienne. Ce sont le timide tapir, cousin à long nez du rhinocéros, et ses seuls ennemis dangereux : le puma et le jaguar. Le jaguar se promène sur la cime des arbres avec autant d'aisance que s'il marchait par terre. Les animaux à sang froid, reptiles et amphibiens, sont plus anciens que la forêt elle-même : tortues terrestres et aquatiques, crapauds et lézards. On y trouve aussi les serpents les plus dangereux du monde : l'anaconda, un serpent d'eau de six mètres de long et le boa constrictor, qui vit sur la terre ferme.

LES plus grands acrobates de la terre vivent dans la forêt vierge. La vedette de ces gymnastes est un maigrichon intelligent : le singe-araignée. Suspendu par la queue dans la boucle formée par une liane (plante grimpante), il est capable de se jeter, d'un seul balancement, à 15 mètres de distance et de s'accrocher avec légèreté à la branche sur laquelle il a repéré un petit fruit luisant. Les ouistitis, les plus petits de la tribu des singes, sont de vrais sacripants, criards et sans façon, qui voyagent en bandes.

Le plus extraordinaire de tous ces artistes haut perchés est le singe hurleur roux. Il a une figure

curieuse, presque humaine, avec une barbe en pointe, et il produit les sons les plus stridents et les plus sensationnels du monde animal. Un os creux, à la base de sa langue, joue le rôle d'amplificateur et rend ses cris incroyablement sonores.

Les reptiles eux-mêmes accomplissent à la cime des arbres des exploits pleins de grâce et d'audace. Le tout petit lézard *anolis*, qu'on appelle aussi le caméléon américain, fait non seulement des bonds prodigieux, mais encore des atterrissages sens dessus dessous, sur la face inférieure d'une branche située bien au-dessus de sa tête, grâce à ses pattes qui font ventouse. L'iguane est un spécialiste du plongeon de haut vol. Il est capable de piquer une tête dans une mare peu profonde, à 25 mètres au-dessous de lui.

Le paresseux (à deux ou trois doigts) suspendu par ses griffes, la tête en bas, se déplace lentement parmi les branches et mâchonne des feuilles. Comme cet animal engourdi et stupide ne peut ni combattre ni fuir ses ennemis, sa seule défense est le camouflage. Sa longue fourrure est entremêlée de poils ressemblant à de la mousse verdâtre et quand il dort au milieu du feuillage, la tête cachée entre les pattes, il est presque invisible.

POUR que le cirque soit complet, les oiseaux, aras et perroquets aux plumages éclatants, toucans aux larges becs, fournissent leurs couleurs vives et leur musique bruyante.

Ces oiseaux ne se risquent pas souvent dans les ombres des étages inférieurs ou dans les airs, au-dessus de la forêt, où le danger les guette. De cruels oiseaux de proie patrouillent là-haut : hiboux, chouettes, aigles, faucons, harpies.

Les insectes et les araignées qui grouillent dans les moindres trous et fissures, du sol de la forêt jusqu'au sommet des arbres les plus élevés, surpassent en nombre toutes les autres bêtes. Il en existe des centaines de milliers d'espèces dont les plus étonnantes sont les fourmis guerrières qui marchent en légions et nettoient le sol de tout être vivant qui n'a pas fui à temps. Il y a aussi d'immenses papillons aux ailes brillantes de 12 centimètres de long et une chenille de 15 centimètres dont les piquants empoisonnés vous rendraient malade pendant des semaines si vous les touchiez.

Ainsi, du bas en haut, la forêt vierge est pleine de créatures étranges et passionnantes. Ouvrez l'œil, la prochaine fois que vous irez au zoo, et amusez-vous à en reconnaître quelques-unes.

Louis Armstrong

GÉANT DU JAZZ

PAR GILBERT MILLSTEIN

LE monde entier connaît Louis Armstrong, et le monde entier l'aime. Quand les spectateurs entendent sa trompette, ils deviennent comme fous de plaisir et ne laissent plus le grand musicien noir quitter la scène.

A Londres, en 1956, Armstrong prenait part à un grand gala au Royal Festival Hall. Quand il eut terminé son numéro et voulut se retirer pour céder la place à l'Orchestre philharmonique, les protestations du public devinrent frénétiques. L'Orchestre philharmonique dut attendre 45 minutes dans les coulisses pendant qu'Armstrong bissait et bissait encore.

Au cours de la même année 56, il était en tournée en Afrique et devait donner un concert dans la capitale de la Côte-de-l'Or (devenue le Ghana). Lorsque le chef de la police vit l'enthousiasme des 25 000 Noirs qui attendaient le début du concert, il vint présenter une bizarre requête au grand musicien :

— Ne jouez que de la musique douce, monsieur Armstrong. Si vous jouez du hot, nous ne pourrions plus maintenir l'ordre.

Quand Armstrong se produisit à Berlin en 1955, des amateurs de Berlin-Est passèrent le

rideau de fer au péril de leur vie pour venir l'entendre. En Norvège, les pompiers durent disperser avec les jets d'incendie des centaines d'enragés qui n'avaient pu pénétrer dans la salle comble et refusaient de rentrer chez eux avant d'avoir entendu le trompettiste.

L'enfance d'Armstrong s'est déroulée dans un faubourg de La Nouvelle-Orléans, où il est né en



1900. C'était le coin des dancings et des bas-tringues. Le quartier n'était pas seulement pauvre, il était mal famé. Louis assistait quotidiennement à des bagarres qui se terminaient souvent par des coups de feu. Le petit garçon fréquenta cependant l'école assez longtemps pour apprendre à lire et à écrire. Et ce fut dans ces rues misérables qu'il découvrit le jazz.

Au début du siècle, La Nouvelle-Orléans regorgeait d'orchestres noirs. Des musiciens inconnus créaient le jazz à partir des rythmes populaires que leurs ancêtres, venus d'Afrique en esclavage, avaient apportés en Amérique avec eux. Ces orchestres jouaient n'importe où : dans les rues, dans les bistrotts, dans les dancings. Toutes les occasions leur étaient bonnes : mariages, enterrements, pique-niques et parades. Le petit Louis qu'on avait surnommé Satchelmouth (Bouche en Sacoche), en raison du grand sourire qui étirait sans cesse sa bouche enfantine, s'était enrôlé dans l'armée de gosses qui suivait partout les fameux orchestres. Que de nuits il a passées, traînant à la porte d'un café, écoutant des musiciens noirs qui devaient un jour devenir célèbres !

Armstrong, quand il était enfant, fut pauvre et même très pauvre. Pour gagner quelques sous, il dut livrer du charbon, accompagner la voiture d'un chiffonnier dans ses tournées, vendre des journaux au coin des rues. Il y eut des mauvais jours, où on le vit chercher sa nourriture dans les poubelles des restaurants.

Cependant, à douze ans il avait déjà fondé un quatuor qui allait jouer de place en place en échange d'un repas gratuit.

Aujourd'hui, Armstrong affirme que le milieu dans lequel se déroula sa jeunesse fut une excellente école. Le bien, le mal, il a tout vu. Il en tire une conclusion qu'il se plaît à répéter :

— On ne fait le mal que si on le veut bien.

Pourtant, un jour, il se trouva en difficulté avec les autorités, et, chose curieuse, ce fut cet incident qui le mit sur le chemin de la gloire.

Pour célébrer dignement la Saint-Sylvestre et apporter sa contribution au charivari traditionnel, Louis s'était muni d'un vieux pistolet trouvé dans la malle de son beau-père. Les agents lui mirent la main au collet au moment précis où il tirait sa dernière cartouche à blanc. Le tribunal pour enfants lui infligea un séjour de dix-huit mois dans un foyer de jeunes Noirs abandonnés, et c'est pour faire partie de la musique de cette institution qu'il apprit à jouer du cornet à pistons.

Rendu à la liberté, l'adolescent trouva du travail pendant le jour comme livreur chez un charbonnier et pendant la nuit comme musicien dans un beuglant. Quand il en avait le temps, il faisait des courses pour la femme de son chef d'orchestre Joe Oliver, le grand « King » Oliver. King le payait en leçons particulières. En 1918, Oliver étant parti pour Chicago, Louis se vit offrir une place dans un autre orchestre à la condition qu'il se procurerait un pantalon long. Il acquit peu à peu la réputation d'être le meilleur piston de La Nouvelle-Orléans.

Oliver le pressait de le rejoindre à Chicago, qui était devenue la nouvelle capitale du jazz. Un jour d'août 1922, Armstrong finit par se décider. Il fit sa valise et quitta La Nouvelle-Orléans.

A Chicago, le jeune musicien ne tarda pas à éclipser son maître. Les enregistrements qu'il fit en 1922 avec ses formations : « Hot Five » et « Hot Seven » sont devenus des classiques du jazz. Il avait d'ailleurs abandonné le cornet à pistons pour la trompette, son impresario trouvant que la grande trompette impressionnerait davantage le public.

Ce fut le vertigineux succès de vente de ses disques en Europe qui décida Armstrong à entreprendre sa première tournée sur l'ancien continent. Quand il y revint pour la seconde fois, en 1933, le musicien noir fut accueilli de capitale en capitale « comme un roi en visite », selon l'expression d'un journaliste. A Copenhague, il y eut 10 000 personnes à la gare pour l'acclamer. Il fut reçu par le prince de Galles — aujourd'hui duc de Windsor — par le prince héritier de Suède, par le roi des Belges et par le roi d'Italie.

Louis gagna jusqu'à 125 000 livres par an, environ 200 millions de francs. Cependant, il ne s'intéresse guère à l'argent, et son impresario est tout le temps en train d'intervenir pour l'empêcher de distribuer autour de lui ce qu'il gagne.

Pour garder sa voix, il boit un mélange de glycérine et de miel. Pourtant, cette voix célèbre, perpétuellement enrouée, a été comparée aux grincements d'une feuille de papier de verre appelant l'âme sœur...

Aucun musicien n'a soulevé autant d'enthousiasme chez les critiques musicaux. L'un d'eux a écrit : « En d'autres mains, le jazz a pu être une musique bruyante et pénible pour les nerfs. Quand Armstrong joue, quand il chante de sa voix râpeuse et prenante, le jazz devient simplement un art, un grand art. »

TRÉSORS NACRÉS DU BORD DE LA MER

PAR D. ET L. PEATTIE

A CHAQUE marée, la mer rejette de nouveaux trésors. Songez que plus de 100 000 variétés de coquillages s'offrent au collectionneur au bord de la mer, des étangs et des rivières.

Parfois on dirait un pétale pétrifié ou une oreille, un œuf, une vis, un papillon, un turban, une patte de lion ou une aile d'ange. Chacun d'eux a servi un jour de maison à une bête vivante qu'on appelle mollusque.

Le mollusque n'a pas de colonne vertébrale, mais sa coquille est un vrai squelette extérieur. Un peu comme les ongles qui poussent au bout de nos doigts, la coquille est sécrétée par le « manteau » de l'animal, ce pli chiffonné qu'on voit sur un escargot quand il « sort de sa maison ».

La couche externe de cette coquille est une peau cornée. La couche médiane est la plus épaisse. Chez certains *tridacnes* géants des Philippines, elle est tellement épaisse qu'une seule valve peut peser 50 kilos. Les bénitiers de l'église Saint-Sulpice, à Paris, sont



des valves de tridacnes qui ont été offertes à François I^{er} par les Vénitiens. La couche interne est lisse et brillante. Ce cœur de la coquille miroite comme une perle ou, chez les *ormeaux* de nos côtes, par exemple, a des chatoyements bleus et verts ainsi qu'une plume de paon. La nacre, qui sert à faire des boutons et des bijoux, est tirée de cette couche interne. C'est elle aussi qui produit la perle fine. Quand un grain de sable pénètre sous la coquille et blesse l'animal, il l'enrobe de nacre et une perle se forme.

Le mollusque n'est pas un animal simple et insensible. Sous l'armure, son corps mou possède un cœur, un estomac, un foie et des reins. Les mollusques marins respirent au moyen de branchies, comme les poissons, et ceux qui vivent profondément enfouis dans la vase projettent un long siphon au-dessus d'eux pour atteindre les eaux claires. Souvent, ces animaux ont des sens délicats. Ils peuvent aussi être doués d'un sens de l'odorat beaucoup plus fin que le nôtre. Leur sens du toucher est, comme le nôtre, réparti sur toute la surface de leur corps, mais il est spécialement développé dans les parties tendres de la bouche, les plis du manteau et le « pied ». Le pied est cette partie inférieure que l'on voit chez un escargot quand il est bien sorti de sa coquille. Grâce aux muscles de ce pied, il avance en oscillant un peu.

Les *peignes* (coquille Saint-Jacques, etc.) ouvrent et ferment rapidement leurs valves, ce qui leur permet d'effectuer des bonds successifs pouvant atteindre 1 mètre. Ils projettent un jet

d'eau derrière eux, ce qui leur donne l'allure d'un engin à réaction. C'est de cette façon que la coquille Saint-Jacques déplace sa masse de 15 centimètres de diamètre en zigzags rapides. Et que le *strombe* « *batailleur* », coquillage de Floride, saute, culbute et roule sur lui-même.

C'est à la marée basse ou après une tempête qu'on fait les plus riches trouvailles. Dans le sable mouillé vivent des bêtes comme le *couteau*, tellement sensibles au bruit de vos pas qu'à votre approche elles s'enfoncent brusquement.

Une coquille qui fuit dans le sable ne renferme pas nécessairement un mollusque vivant ; retournez-la et peut-être y trouverez-vous un *bernard-l'ermite*. Si elle contient bien un mollusque vivant, il faudra la nettoyer. Pour cela, faites-la bouillir et retirez-en délicatement toute la chair. Il suffit de faire sécher au soleil les tout petits coquillages pour qu'ils soient propres. Certains collectionneurs lavent les beaux spécimens ou les enduisent légèrement d'huile pour les faire briller.

Sur certaines plages du littoral de la Manche, on trouve jusqu'à 200 variétés minuscules aux formes parfaites : spirales roses ou quadrillées, cornes, pyramides, ainsi que la plus grande variété d'*ormeaux*, qui sont des coquillages ravissants.

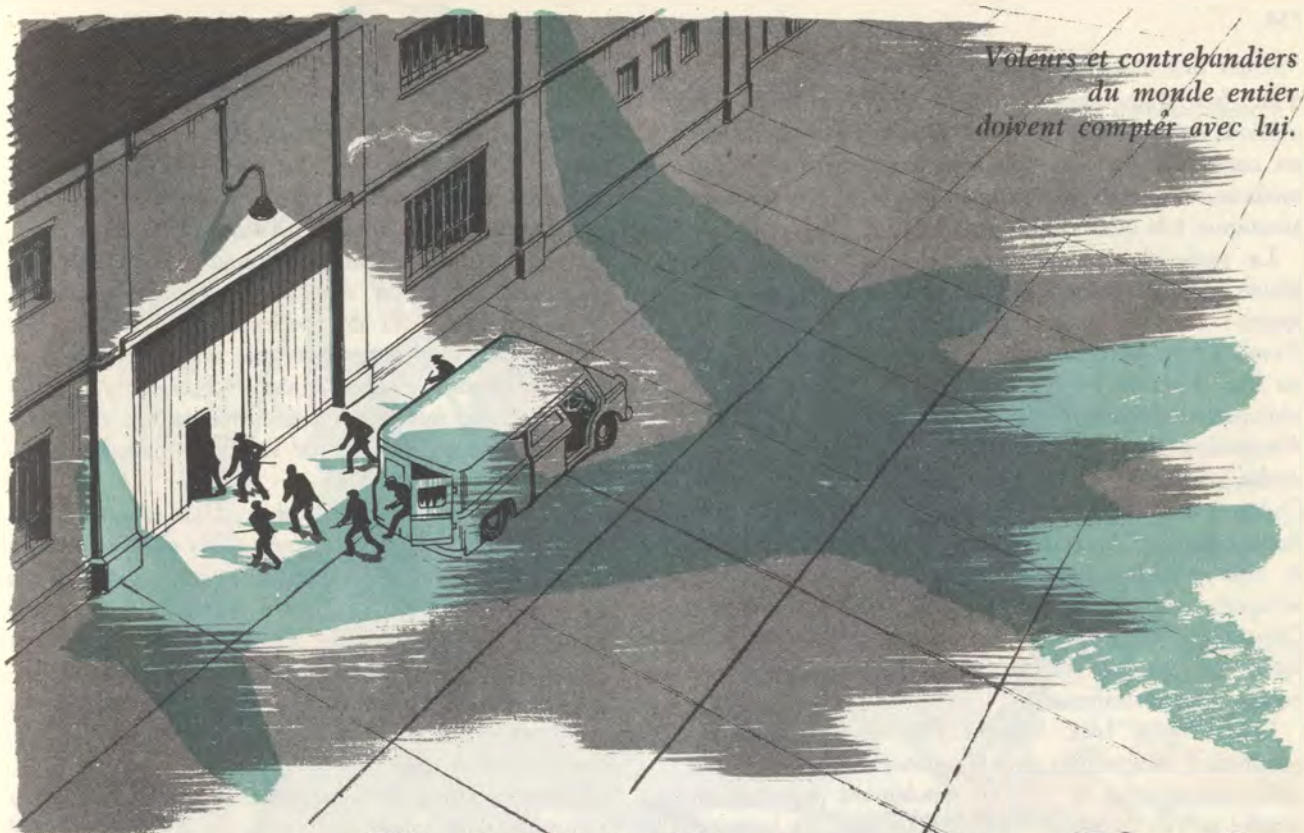
Les marées ont toujours de nouveaux trésors à offrir. Et plus vous vous enrichissez de trouvailles et de connaissances nouvelles, mieux vous comprenez à quel point chaque coquillage, parce qu'il a abrité une créature vivante, est une petite merveille, pleine de mystère. Placez-le contre votre oreille et vous entendrez un murmure semblable à celui de la houle lointaine...

Connaissez-vous ces coquillages ?

Voici, numérotés de 1 à 7, quelques coquillages que l'on trouve sur nos côtes. Essayez de mettre après chaque nom le numéro correspondant : Coquille Saint-Jacques..., Palourde..., Patelle..., Moule..., Casque..., Bigorneau..., Nasse...

Quatre réponses justes sur sept constituent une bonne moyenne. Vous trouverez les nôtres page 184.





*Voleurs et contrebandiers
du monde entier
doivent compter avec lui.*

Détective de l'air

PAR LAWRENCE LADER

MINUIT avait sonné à l'aéroport de Londres. Les fenêtres grillées de l'entrepôt réservé aux marchandises de valeur abritaient une cargaison d'or et de diamants d'une valeur de près de 250 000 livres sterling. A une heure du matin exactement un camion vint s'arrêter devant l'entrepôt ; huit hommes en descendirent précipitamment. Un complice, posté dans l'entrepôt, les introduisit. Trois gardiens, visiblement sous l'effet d'une forte dose de somnifère, dormaient sur leurs chaises. S'étant emparé des clés de l'un des gardiens, le chef de bande se dirigea vers la chambre forte où étaient déposés l'or et les diamants.

A ce moment précis, le bandit était à deux doigts de réussir l'un des cambriolages les plus fantastiques des temps modernes. C'est, du moins, ce qu'il croyait. Mais l'as des détectives de l'air, Donald Fish, avait tendu un piège aussi audacieux que le cambriolage lui-même.

Trois semaines plus tôt, un certain Smith s'était présenté au bureau qu'occupait Fish à l'aéroport de Londres. Après avoir précisé qu'il était employé à l'entrepôt de marchandises de valeur, Smith avait révélé que des bandits lui avaient proposé de les aider à dévaliser l'entrepôt. Fish ordonna à Smith de se soumettre à la demande des malfaiteurs. Puis, au soir fixé pour le coup, le détective et treize inspecteurs de

Scotland Yard se dissimulèrent dans l'entrepôt, derrière des caisses et des meubles : ils étaient armés uniquement de matraques, ce qui, dans le cas où les voleurs se seraient munis de revolvers, leur faisait courir un risque grave. Les malfaiteurs pénétrèrent dans l'entrepôt armés de lourdes pinces-monseigneur. Les policiers bondirent de leurs cachettes ; et, pendant vingt minutes, on entendit dans une obscurité absolue des cris qu'accompagnait le choc des matraques contre les pinces-monseigneur. Lorsque la bataille se termina, tous les membres du « gang » étaient étendus, sans connaissance, sur le sol. Ils devaient tous se retrouver en prison par la suite.

Donald Fish dirige depuis 1945 les services de sûreté d'une compagnie aérienne anglaise, la B. O. A. C. Son rôle est de veiller à ce que les cargaisons précieuses transportées par cette compagnie parviennent à bon port. Son « territoire » couvre 125 000 kilomètres des lignes exploitées par la B. O. A. C. et il lui arrive souvent de faire un saut de Londres jusqu'à la Nigeria ou l'Australie pour suivre une piste. Son nom (qui signifie « poisson » en anglais) et sa qualité de détective le plus itinérant de l'histoire lui ont valu le surnom de « Poisson Volant ».

Chaque année, la B. O. A. C. assure le transport

d'un fret d'une valeur totale d'environ cinquante millions de livres sterling ; une grande partie de ce fret est constituée par des diamants, des lingots d'or, des médicaments, des pièces mécaniques et des produits atomiques tels que les isotopes.

La garde de ces marchandises représente un problème épineux. Des coffres-forts ordinaires seraient trop lourds ; aussi la plupart des avions se contentent-ils d'avoir à leur bord un petit placard qui ferme à clé et où l'on enferme le fret de valeur. Les marchandises transportées doivent passer par les mains de douzaines d'individus : les hommes affectés au chargement et au déchargement des avions, vérificateurs, douaniers. Qu'un chargement en provenance de Londres et à destination de l'Australie disparaisse en cours de route, et Fish se trouve dans l'obligation d'explorer tous les aéroports sur un parcours de 18 000 kilomètres. Cependant, en dépit de ces difficultés, il a mis au point un système de sécurité avec lequel doivent compter les malfaiteurs.

Grand, bien bâti, Donald Fish a 60 ans. Il a commencé sa carrière sous l'uniforme d'agent de la police britannique et s'est vu rapidement promu à un emploi à New Scotland Yard. « C'est l'un des hommes les plus méthodiques que je connaisse, affirme un de ses anciens amis de Scotland Yard. Il accumule les données, même les plus infimes, et attend patiemment jusqu'au moment où il se sait prêt à frapper ».

La mémoire de Fish est aussi remarquable que sa patience. Alors qu'il bavardait un jour avec un ami, celui-ci mentionna le départ d'un certain marchand de timbres qui allait fermer sa boutique pour s'installer à New York. Le nom du marchand éveilla des échos dans la mémoire de Fish qui, de retour à son bureau, se rappela un fait divers vieux de vingt ans : le marchand avait été compromis dans une affaire de faux timbres. Il prévint donc la douane d'avoir à ouvrir l'œil et à fouiller les bagages de l'individu.

Quelques jours plus tard, un coup de téléphone annonçait à Fish : « Nous l'avons pincé ! » Le marchand avait tenté de sortir en fraude d'Angleterre des timbres rares d'une valeur totale de 3 000 livres.

L'objectif de Fish, c'est d'arrêter le voleur ou le contrebandier avant qu'il ait opéré. Tout chargement de valeur fait l'objet d'une surveillance de tous les instants. Et le détective a, pour assurer le transport des marchandises les plus précieuses, mis au point un système spécial de courriers. Ses agents, qui ont reçu une formation spéciale, voyagent incognito ; mais les valises qu'ils emportent sont doublées d'acier et équipées de serrures à combinaison dont seuls Fish et l'agent connaissent le chiffre.

Il y a quelques années, Fish reçut la nouvelle que la clé qui fermait le placard des marchandises de valeur,

à bord d'un certain avion, s'était coincée dans la serrure. L'avion se trouvait dans un aéroport du Moyen-Orient. Fish fit sortir le placard de l'avion et découvrit que la serrure avait été percée de cinq perforations minuscules qui permettaient de l'ouvrir à l'aide d'un simple canif. Sans perdre une minute, il ordonna le retour de tous les avions du même modèle et constata que cinq serrures avaient subi des perforations similaires. Un coup de main de grande envergure avait été empêché à temps. Au cours de son enquête, Fish découvrit que le coup avait été monté par deux mécaniciens de l'aéroport, qui avaient eu vent de l'arrivée prochaine d'importants chargements d'or.

Avec « l'affaire de Bangkok », Fish se trouva aux prises avec un problème différent. Des chargements de montres de grand prix disparaissaient régulièrement pendant le trajet de Londres à la capitale du Siam, Bangkok. A chaque escale, les caisses faisaient l'objet d'un examen. Et pourtant, lorsqu'elles arrivaient à destination, elles contenaient uniquement des cailloux et des débris divers dont le poids, soigneusement calculé, correspondait à celui des montres.

S'étant rendu à Bangkok, Fish et ses collaborateurs examinèrent les caisses avec soin. Ils constatèrent que les voleurs avaient découpé à la scie un des panneaux de chaque caisse. Le découpage suivait exactement les bords de l'étiquette apposée sur la caisse, ce qui le rendait pratiquement invisible. Les voleurs avaient ensuite sorti les montres, les avaient remplacées par toutes sortes de déchets, puis avaient soigneusement recollé la plaque de bois découpée.

— L'opération demandait du temps, raconte Fish. J'en déduisis qu'elle devait avoir lieu à Bangkok où le chargement séjournait pendant toute une nuit.

Il chargea son assistant, Douglas Buchanan, de surveiller l'entrepôt de Bangkok. Nuit après nuit, Buchanan attendit, caché dans un coin. « L'eau qui, inlassablement, tombait goutte à goutte du plafond me sciait les nerfs, raconte-t-il. De temps à autre, j'entendais un grattement, et je pensais : voilà les voleurs. Mais ce n'étaient que des rats. »

Enfin, la sixième nuit, il vit, dans la pénombre, une trappe se soulever au ras du plancher. Puis un homme apparut : Buchanan le cueillit sans peine. Il s'agissait d'un gardien des docks, un Siamois. Pendant des mois, lui et sa bande s'étaient introduits dans l'entrepôt par une canalisation d'égout et avaient pillé les marchandises les plus précieuses.

Ainsi se font prendre les « gangs », les uns après les autres, tandis que se poursuit la guerre contre les malfaiteurs. Grâce à sa vigilance de tous les instants, grâce à ses brillantes méthodes de détection, le « Poisson Volant » chasse des lignes aériennes britanniques contrebandiers et voleurs.

*Un orphelin, une grand-mère très sévère
et un petit agneau noir...*



L'agneau noir de mon cœur

PAR STERLING NORTH

La tempête se déchaînait et Grand-maman Corbin n'eut pas besoin de regarder le calendrier pour savoir que le moment où naissent les petits agneaux était venu.

— Ça se passe presque toujours par une nuit de froid et de vent comme aujourd'hui, dit-elle tandis qu'en compagnie de Jacot elle luttait contre l'ouragan pour atteindre l'étable. Ils durent unir leurs efforts pour ouvrir la porte bloquée par le vent. Et soudain ils se trouvèrent à l'abri dans la bergerie tiède.

Le miracle s'était déjà produit dans les quatre stalles des brebis. A côté de chaque mère, il y avait un agneau nouveau-né moite encore et tout frisé. Les brebis parlaient tout bas et de leurs voix frêles les petits répondaient.

— Il y en a quatre, dit Jacot.

— Tous vifs et gais, ajouta Grand-maman.

— Oh ! Grand-maman, regarde ! reprit joyeusement le garçon. Jézabel a des jumeaux. Il y en a un qui est tout noir !

— Noir comme le diable et aussi laid, déclara la grand-mère.

— Moi, je le trouve joli, dit Jacot en se mettant à l'essuyer doucement avec une toile à sac. Regarde, il n'a pas peur du tout.

Mais Grand-maman ne fut pas surprise de constater que l'agneau était déjà un paria. Blotti tout au fond de la stalle, il avait découvert que le monde est étonnamment froid et inamical. Très différent de sa sœur jumelle, il était noir comme du charbon, avec des jambières couleur cannelle, et il avait une jolie petite frimousse malicieuse. Jacot pensa en lui-même qu'il n'avait jamais rien vu au monde de plus beau que cet agneau-là.

— Jézabel ne voudra pas de lui, déclara Grand-maman.

— Je vais encore essayer de le lui présenter, dit Jacot.

Il prit l'agnelet dans ses bras et le porta à sa mère. Elle donna un bon coup de tête au jeune garçon puis, se retournant, envoya promener l'agneau au beau milieu de l'étable.

— Grand-maman, il mourra s'il n'a rien à manger et personne pour le soigner. Est-ce qu'on ne pourrait pas...

— Non, pas question ! On a une ferme à faire marcher, tous les deux, Jacot. Il n'y a pas de place au Creux du Chat pour un agneau apprivoisé.

Jacot le savait bien : quand sa grand-mère avait dit non, elle pouvait être aussi inflexible que le roc. Pendant qu'elle garnissait de paille fraîche les autres stalles, il murmura tout bas :

— Tu es un amour de petit agneau noir et j'ai un nom tout trouvé pour toi. Tu t'appelleras Danny. Ça te plaît ce nom-là ?

Grand-maman ne vit pas l'enfant sortir de l'étable sur la pointe des pieds.

— Jacot ? appela-t-elle.

— Pas de réponse.

— Jacot, apporte-moi la lanterne. Tu m'entends ?

Pas de réponse. L'enfant et l'agneau avaient disparu dans la nuit.

Près du puits, Grand-maman s'arrêta pour arracher une branche au saule et la dépouiller de ses feuilles. Puis elle entra dans la cuisine. Sur la grande pierre de l'âtre, l'enfant avait préparé un lit pour son agneau dans un panier garni de sacs de toile et de torchons.

— Jacot, dit-elle, tu m'as désobéi, et mon devoir est de te punir. Penche-toi.

— Je suis prêt à recevoir une correction, Grand-maman, mais, s'il te plaît, est-ce que je peux réchauffer d'abord ma petite bête et lui donner à manger ?

— Bon, bon. Autant que je te donne un coup de main.

Elle posa sa badine à portée de la main sur la table.

La vieille bouilloire de cuivre chantonnait dans l'âtre. La grand-mère versa l'eau chaude dans une bassine et ajouta de l'eau froide prise dans un seau pour obtenir une bonne température. Puis elle fourragea dans le buffet à la recherche d'un biberon.

— Je ne veux pas de ce petit démon ici. Il va tout brouter et ravager les clôtures, marmottait-elle.

— Regarde, Grand-maman, il suce mon doigt.

— Tiens, plonge-le-moi dans l'eau chaude.

— Oh ! merci, Grand-maman... Tu vois, il aime ça... Je lui donnerai du trèfle. Il va devenir gros, gras et fort.

— Et brutal et méchant, ajouta la grand-mère. Frotte-le avec ce sac. Son biberon est prêt.

Elle s'assura que le lait n'était pas trop chaud et présenta la tétine à l'avide nourrisson. Le bébé aux petits sabots fourchus téta avec délice, sa queue tournoyait comme une aile de moulin.

— Où vas-tu le garder ?

— Ici, dans la cuisine. Oh ! Grand-maman, est-ce que je peux le garder, s'il te plaît ?

— Heu !... oui. Enfin, au moins jusqu'à ce qu'il soit bon à rôtir.

— Oh, tu es la meilleure des grand-mères ! fit Jacot en l'embrassant. Maintenant donne-moi ma correction si tu veux. Je suis si content que c'est à peine si je la sentirai.

— Malheur de moi, marmonna-t-elle, en brisant la badine et en la jetant dans la cheminée, je deviens trop faible.

Danny a des ennuis

En moins d'une semaine, l'agneau avait appris à enjamber son panier et à galoper à travers la maison, laissant tout sens dessus dessous derrière lui. Il renversait les seaux à lait et gambadait dans les plates-bandes de fleurs. Un lundi matin, il sauta dans un panier à linge, éparpillant toute une lessive fraîchement lavée.

— Démon noir ! Bandit ! criait Grand-maman en le pourchassant à travers le jardin, si jamais tu recommences à gâcher ma lessive, je te fais rôtir !

Quelques jours plus tard, Danny et Jacot eurent des ennuis encore plus graves. Danny avait été chassé d'abord de la maison, puis de la cour (où il avait culbuté un pot de peinture rouge dont Grand-maman se servait pour teindre la laine des couvertures qu'elle tissait). Et elle avait déclaré qu'à la prochaine incartade, elle le vendrait au boucher.

Il semblait n'y avoir qu'un seul moyen d'empêcher Danny de faire des bêtises : l'enfermer dans un parc bien solide. Mais comment se procurer un parc ? Jacot n'avait pas assez d'argent pour

cela dans sa tirelire. Il décida de demander conseil à l'oncle Henri, le forgeron.

L'oncle Henri forgeait une pédale neuve pour le métier à tisser de Grand-maman quand le garçon entra dans l'échoppe suivi de son agneau.

— Oncle Henri, je suis malheureux comme tout !

— Raconte-moi ça.

Alors Jacot lui raconta tout : les méfaits de Danny et qu'il lui fallait une barrière, et qu'il n'avait pas de quoi la payer.

— Si tu veux bien me donner quelques jours, dit l'oncle Henri, je t'aiderai à monter une clôture assez solide pour résister à un éléphant. Et j'essaierai de convaincre ta grand-mère de ne pas envoyer l'agneau à la boucherie. Mais ce ne sera pas facile.

Jacot le remercia, puis resta pensif un moment.

— Oncle Henri, les chevaux qui gagnent des courses deviennent des champions, alors les gens sont obligés de reconnaître qu'ils sont épatants. Mais les animaux qui ne courent pas, comment font-ils pour devenir des champions ?

— Eh bien ! tu les emmènes à la foire. Tiens ! ton agneau, par exemple. Imagine-toi que tu arrives avec lui, et moi je suis le juge.

L'oncle Henri redressa des lunettes imaginaires, caressa sa barbe absente et prit l'air digne et pompeux d'un juge de Concours agricole. Et d'une voix de commandement il ordonna :

— Tenez bien cette bête en laisse, monsieur Corbin. Il a une mine féroce.

— Je la tiens, monsieur le Juge, dit Jacot.

— Monsieur Corbin, voilà ce que j'appelle un bel animal. Des yeux comme des étoiles filantes. Large du garrot comme un chariot à bois. Je parie qu'il est capable de battre au saut, à la course, à la lutte tous les agneaux de la région.

— Tu te moques de moi, oncle Henri. Qu'est-ce qu'il faut pour qu'un agneau devienne champion ?

— Eh bien ! petit, d'abord c'est la race. Sur ce point-là, les gens devront nous croire sur parole. Puis les soins et la nourriture. La bonne dose de tourteaux et de grains et du trèfle en quantité.

— Oh ! je n'y manquerai pas, promit Jacot. Y a-t-il autre chose à lui donner ?

— Il a besoin de beaucoup de soins et d'affection. On ne peut guère élever de jeunes champions sans les aimer.

Il aida Jacot à attacher une corde neuve au

cou de l'agneau et le regarda partir avec sa bête. Et, sur le chemin du retour, Jacot rêvait de son projet secret de conduire Danny à la foire : Grand-maman elle-même n'aurait pas le cœur d'envoyer à la boucherie un « ruban bleu », un jeune béliet primé.

Endormi dans l'étable

Ce soir-là, Jacot avait gagné son lit et il écoutait Grand-maman lui parler de la pièce voisine. Elle avait monté son métier et s'apprêtait à tisser une couverture.

— Inutile de discuter, Jacot. Je suis au courant de tout..., je sais tout ce que ton agneau a cassé aujourd'hui dans la boutique de M. Grosbois. Pas question d'enclos, je le mène au boucher



demain matin. C'est la meilleure solution pour cette bête et pour le Creux du Chat. Tu m'entends, Jacot ?

Pas de réponse.

— Il a dû s'endormir, fit à mi-voix la grand-mère. Bien sûr, pour un petit de son âge c'est dur de comprendre.

Mais Jacot ne dormait pas. Pendant que sa grand-mère continuait de parler toute seule, il s'était prestement habillé et glissé hors de sa chambre par la fenêtre. Il sauta dans le jardin avec une souplesse de chat et courut dans le sentier qui menait à l'étable. Pas besoin de lumière pour trouver Danny. L'agneau lança un doux bêlement d'accueil et fourra son museau dans la main de Jacot.

— Ils ne te toucheront pas, Danny, murmura le garçon. Il faudrait d'abord qu'ils me tuent, moi.

Jacot avait eu seulement l'intention de rester quelques minutes avec Danny puis de regagner sa chambre. Mais, bien installé dans l'épaisse litière de paille fraîche, il s'endormit, un bras passé autour du cou de l'agneau.

C'est là qu'après l'avoir cherché partout, affolée, la grand-mère le trouva enfin. Levant sa lanterne, elle les contempla tous les deux, les larmes aux yeux.

— Que faire à cela ? dit-elle en hochant la tête.

La stratégie de l'oncle Henri

Quelques jours plus tard, Jacot sauta du lit au lever du soleil pour accueillir l'oncle Henri qui arrivait dans sa charrette. Sa grand-mère lui avait dit qu'il pourrait garder l'agneau jusqu'à l'automne. Aujourd'hui, on devait construire l'enclos pour Danny.

Tout en aidant son oncle à scier des pieux dans le petit bois, Jacot ruminait un nouveau plan pour garder Danny non seulement jusqu'à l'automne mais aussi longtemps qu'il vivrait. Il semblait n'y avoir qu'une solution. Si Danny gagnait le ruban bleu à la foire, jamais il ne serait vendu au boucher.

Pendant une pause, Jacot demanda :

— Quand vas-tu parler de la foire à Grand-maman ?

— Ma foi, à l'heure du souper. J'ai mijoté un petit plan. Mais ta grand-mère va pousser des cris de putois.

Pendant tout le dîner, Henri guetta le bon moment comme un chat guette une souris. Une fois la table débarrassée, Grand-maman s'assit dans son fauteuil à bascule. L'oncle Henri pinça quelques cordes de sa guitare et chanta un refrain ou deux de gaies ballades et de pieux cantiques. Le fauteuil de la grand-mère battait la mesure. L'oncle Henri l'observait du coin de l'œil.

A la fin, à bouche fermée, il se mit à fredonner un air en vogue.

— Vous connaissez cet air ? demanda-t-il.

— Non, dit-elle, connais pas.

— On le joue sur les manèges, dans les foires.

La grand-mère arrêta net son fauteuil. Puis elle recommença à se balancer en tapant furieusement du pied.

— Non, dit-elle, non et non, nous n'irons pas.

— Nous n'irons pas où ? demanda l'oncle Henri, qui faisait semblant de ne pas comprendre.

— C'est à la foire que nous n'irons pas.

— Mais, Grand-maman, tout le monde y va, protesta Jacot.

— Pas tout le monde, répliqua-t-elle. Moi je n'y vais pas.

— Mais, Grand-maman, suppose que mon agneau gagne le ruban bleu et le prix en argent ?

— Et qu'il pleuve aussi de la limonade, hein ? lança la grand-mère.

— Danny est le plus bel agneau de la région, pas vrai, oncle Henri.

— Bah ! il est passable, dit Henri avec un clin d'œil à Jacot, tout juste passable. Mais si tu tiens à un ruban bleu, il y a ces couvertures.

— Quoi ! s'écria la vieille dame. Mais jamais il ne m'est venu à l'idée d'exposer mon tissage à une foire.

Et elle commença à se balancer, mais sur un rythme lent et rêveur cette fois, imaginant ses beaux modèles déployés à la foire. Elle pourrait finir son dernier ouvrage, représentant une noce au village. Il n'y aurait pas dans toute la création une couverture comparable à celle-là.

— Hum..., fit-elle, faiblissant un peu.

— On ira, dis ! On ira ! cria Jacot en gamba-dant autour d'elle.



Mais la grand-mère secoua tristement la tête :

— Ne t'emballe pas, Jacot. Je n'ai rien promis.

Un silence complet se fit dans la pièce et l'on n'entendit plus que le tic-tac de l'horloge.

— Avec quoi paierons-nous cette expédition ? Avec des boutons de culotte ?

— Je peux trouver du travail, dit fièrement Jacot. Je suis l'homme de la famille.

L'arbre à miel

Dans les jours qui suivirent, Jacot s'efforça de trouver de l'argent pour aller à la foire. Il arpenta les routes du voisinage en quête de travail. Un homme juché dans un cerisier refusa de l'employer, sous prétexte que les gamins mangent toujours plus de cerises qu'ils n'en ramassent. Le receveur des Postes lui dit qu'il n'y avait pas de télégrammes à porter.

Jacot alla trouver M. Grosbois qui tenait l'épicerie.

— Non, mon gars, je n'ai besoin de personne en ce moment pour porter les commandes, dit M. Grosbois en se replongeant aussitôt dans sa partie de dames avec le Père Micaud. Puis il releva soudain le nez :

— Tu veux t'enrichir vite ? Trouve donc un arbre à miel. Je t'en donnerai cent francs le kilo.

Le regard de Jacot brilla.

— Et comment est-ce que je vais trouver un arbre à miel ?

M. Grosbois était tout à sa partie.

— Heu, dit-il... Eh bien ! tu n'as qu'à trouver une abeille et la suivre.

— Ça a l'air plutôt facile, dit Jacot. Merci beaucoup, monsieur Grosbois.

Il sortit de la boutique en courant.

— C'est comme ça que tu vas lui faire perdre son temps à ce petit ? dit le Père Micaud.

— Bah ! à son âge, le temps ne compte pas.

Jacot s'en était allé rejoindre sa cousine Annie. Il la trouva à leur rendez-vous habituel, entre les deux vieux sycomores. Il savoura son secret en silence pendant un moment, puis il arracha un brin d'herbe et commença de taquiner une abeille.

— Pourquoi fais-tu ça ? demanda Annie.

— Abeilles, miel, arbre à miel, argent, chantonna Jacot.

— Oh ! quelle bonne idée ! s'écria Annie.

— Oui, mais seulement on ne l'a pas encore trouvé, l'arbre à miel, dit Jacot.

— On le trouvera, ne t'en fais pas. On le trouvera, cria Annie. Rien ne nous en empêchera !

— Tiens ! La voilà qui part tout droit.

Leurs yeux étaient rivés sur le brillant insecte qui filait vers le rucher, avec sa charge dorée. Sans se soucier des ronces et des épines d'églantiers, ils se lancèrent à sa poursuite.

— En voilà encore une ! Tiens, une autre ! cria Annie.

Ayant escaladé une pente rocailleuse, ils aboutirent sur un terre-plein de rochers qui dominait des hectares de bois et de prés. Pendant quelques instants, ils en oublièrent les abeilles, fascinés par les merveilles étalées devant eux.

Puis, tout à coup, le charme fut rompu.

— Annie, les abeilles !

Abrutant leurs yeux de la main, ils inspectèrent les alentours jusqu'à ce que Jacot eût aperçu une abeille qui butinait une ancolie sauvage. Délogée doucement de la fleur, elle plongea par-dessus les rochers vers des champs de maïs retournés et pleins de chardons. Les enfants finirent par se trouver au bord d'un vaste marais d'aspect sinistre où s'enfonçait un flot continu d'abeilles semblables à des billes d'argent.

— J'ai peur, avoua Annie.

— On ne peut pas revenir en arrière maintenant, dit Jacot. Suis-moi en mettant tes pas dans mes pas. Les marécages c'est dangereux.

A un moment donné, entourés de toutes parts d'un marécage plus sombre et plus menaçant que jamais, ils perdirent de nouveau la trace des abeilles. Las et découragés, ils s'assirent sur un tronc moussu pour se reposer. Ils étaient loin de chez eux, au beau milieu d'un enchevêtrement d'arbres rongés par le temps, avec des lieues de taillis et de buissons épineux à retraverser.

Au-dessus d'eux, sur une haute branche, ils aperçurent un petit oiseau gris.

— Tu vois cet oiseau ? dit tout à coup Jacot.

— J'en ai déjà vu des quantités..., c'est un martinet aux abeilles.

— Oui, et il vient d'en attraper une. Et une autre... et une autre... Oh ! Annie..., c'est l'arbre à miel.

Jacot se leva d'un bond, fou de joie, désignant du doigt un vieil arbre énorme.

— Tu vois où vont les abeilles ?

Tout en haut du tronc desséché, on distinguait un petit trou où s'engouffraient des théories d'abeilles chargées de pollen.

— Nous l'avons trouvé, Annie.

— Tu es formidable ! s'écria Annie qui avait envie de rire et de pleurer à la fois.

Le lendemain, avant le lever du soleil, Jacot et l'oncle Henri chargèrent haches et scies dans la charrette, et gagnèrent le marécage par un vieux chemin forestier. Une fois sur place, l'oncle Henri se mit à l'œuvre. Quand, enfin, le vieil arbre s'abattit, les abeilles irritées jaillirent en foule de leur trou. Mais l'oncle Henri se tenait prêt à enflammer les chiffons imbibés de pétrole attachés au bout d'un long bâton et il les enferma de la belle manière. Quelques minutes de travail à la hache et le tronc creux fut éventré. A l'intérieur luisaient des centaines de livres de rayons de miel brun. C'était le plus bel arbre à miel que l'oncle Henri eût jamais vu, de quoi remplir au moins quatre lessiveuses...

Quand leur voiture arriva en cahotant devant la boutique de M. Grosbois, tous les gens sortirent de chez eux pour voir le trésor de Jacot. Ils trempaient le doigt dans les baquets et le léchaient en hochant la tête avec étonnement.

Un par un les baquets furent pesés et l'oncle Henri inscrivit leur poids.

— Voyons, calcula l'épicier, cent dix kilos de miel à cent francs... Oh ! oh ! ma parole, ça fait onze mille francs. Tu vas me ruiner, Jacot !

Il prit des billets dans sa poche et compta la somme.

Que vas-tu faire de tout cet argent, Jacot ? demanda un des spectateurs.

— J'emmènerai mon agneau à la foire.

Et Jacot, l'argent en poche, se dirigea fièrement vers la charrette.

A la foire

Annie, l'oncle Henri et les Corbin portaient pour la foire par une belle matinée d'automne, habillés de neuf comme des gens de la ville. Grand-mère Corbin arborait un grand chapeau de paille noire, orné de raisins pourpres.

Au début, Annie et Jacot se tinrent aussi tranquilles que des souris, dans le compartiment élégant dont les banquettes étaient garnies de peluche, verte comme de la mousse, qui vous picotait un peu le dessous des genoux. Mais la conversation ne tarda pas à revenir sur Danny, qui voyageait dans le fourgon.

Avec l'aide de l'oncle Henri, ils l'avaient lavé à fond dans le ruisseau, puis ils avaient brossé et

peigné sa toison jusqu'à ce qu'elle luisse au soleil. Cornes et sabots avaient été passés au papier de verre et, une fois lisses comme du satin, polis avec un chiffon huilé. Grand-maman elle-même dut convenir que c'était un joli petit démon.

Elle reconnut aussi, en arrivant à la foire, n'avoir jamais vu de spectacle plus magnifique. Elle ne put évidemment s'empêcher de dire ses quatre vérités au bonimenteur quand elle découvrit que « le Plus Petit Bébé du Monde » était un singe grimaçant, mais elle fut enchantée par la Grande Roue. Après quoi, elle gagna un prix pour avoir enfilé trois aiguilles en moins d'une minute.

L'oncle Henri et les enfants étaient frais comme des gardons, aussi les laissa-t-elle se promener à leur guise tandis qu'elle reposait « ses vieux os ». Elle s'installa près de son étalage de couvertures tissées, guettant les compliments. Elle avait apporté des échantillons de ses teintures et quelques-unes des fleurs, racines et baies dont elle tirait ces couleurs. Il y avait plus d'une douzaine de petits pots de verre pleins des rouges tendres, des jaunes moelleux et des bleus doux qu'elle utilisait. Personne n'aurait pu passer devant semblable étalage sans s'arrêter. Il intéressa les juges avant même qu'ils aient examiné les couvertures.

— Celle-ci est vraiment jolie, dit l'un d'eux.

— Merci beaucoup, monsieur, murmura Grand-maman.

— Comment appelez-vous celle qui représente une scène de genre ?

— La Noce au Village, dit-elle.

Les juges chuchotèrent entre eux, jetèrent encore un coup d'œil à la couverture, inscrivirent une note dans leur carnet et se dirigèrent vers d'autres concurrents. Mais, quelques minutes plus tard, ils revinrent et, devant Grand-maman Corbin toute surprise, ils épinglèrent un ruban bleu sur sa couverture.

Quand elle eut reçu les félicitations du jury, une grosse dame lui offrit cinquante dollars pour sa couverture.

— Madame, mes couvertures ne sont pas à vendre, répliqua la grand-mère.

— Mais, ma brave femme, pourquoi donc ? L'argent vous sera bien utile.

— J'aime mes couvertures, voilà pourquoi je ne veux pas les vendre, dit Grand-mère Corbin d'un ton ferme. L'argent n'est pas tout, ma bonne dame.

Le concours d'agneaux

Mais Grand-Maman aurait donné tout ce qu'elle possédait pour épargner à Jacot la déception qui l'attendait, l'échec de Danny au concours lui paraissait inévitable. Elle aidait les enfants à couper des effilochures de laine qui dépassaient de sa toison quand on annonça : « Tous les agneaux du printemps dans l'arène, s'il vous plaît. »

Jacot ne pouvait plus compter que sur lui seul et il comprenait maintenant ce que devaient éprouver les martyrs chrétiens quand ils pénétraient dans le cirque pour affronter les lions. Il sentit le besoin d'être aidé par quelqu'un de plus fort que lui. Il y avait bien l'amour de sa grand-mère, de l'oncle Henri et d'Annie, mais ce n'était pas assez.

— Et s'il ne gagne pas ? chuchota-t-il à sa grand-mère avant de la quitter.

— Eh bien ! je compte sur toi pour sortir de l'enceinte comme un vrai Corbin..., la tête haute.

Jacot pénétra lentement dans l'arène, l'agneau le suivait, docile au bout de sa longe.

Le cœur de Jacot se serrait. Son cher Danny n'était qu'un mouton ordinaire, un bâtard. Quelle chance avait-il en face de ces beaux spécimens de race pure ?

L'arène était parsemée d'agneaux, chacun avec son propriétaire agenouillé à côté de lui. Jacot s'agenouilla lui aussi, le cœur battant à grands coups. Il fut un peu rassuré en voyant les juges. C'étaient de gros hommes au visage grave mais bienveillant.

Ils allaient d'une bête à l'autre, on appelait le nom de chaque propriétaire et il répondait en annonçant le nom et les qualités du mouton.

— Hercule ! dit le juge principal en regardant sa liste.

— Hercule de Rambouillet, répondit le propriétaire. Numéro 692. Né de Reine des Boutons d'or, fille de Midas II et de Corbert, Duc des Alpes.

Les applaudissements crépitèrent. Le pauvre Jacot perdait tout courage. Comment Danny pourrait-il rivaliser avec un agneau d'un pedigree aussi aristocratique ?

Le concurrent suivant, un garçon nommé Maréchal, annonça :

— Gars du Cotentin. Numéro 784. Né de Reine Mab et du grand champion national, Epine d'or d'Henri de Troy.

De nouveau, un tonnerre d'applaudissements s'éleva pour le garçon et son Cotentin à la splendide toison laineuse. Les juges descendaient le long de la rangée des jeunes gens accompagnés de leurs béliers, appelant les noms, écoutant les fières réponses. Jacot jeta autour de lui un coup d'œil affolé.

— Corbin !

Pas de réponse.

— Corbin ! Allons, allons, mon garçon, comment se nomme ce bélier ?

— Danny.

— Quelle race ?

Tous les yeux étaient fixés sur lui. Jacot se leva et se tint bien droit auprès de son agneau.

— C'est mon agneau noir et il n'est pas d'une race de fantaisie, déclara-t-il d'une belle voix claire. C'est simplement un Corbin du Creux du Chat, tout comme ma grand-mère et moi.

Un tel silence s'était fait dans la foule que l'on entendait la musique du manège dans le lointain.

— Le nom de sa maman, c'était Jézabel. Et on ne sait pas très bien qui était son père.

La foule éclata de rire.

— Allez-y, riez ! cria Jacot, retenant ses larmes. Mais c'est le meilleur agneau du monde. Il n'a peur de personne. Et il est capable de battre tous ces agneaux de luxe n'importe quand..., tout comme David a battu Goliath.

La foule riait à gorge déployée. Le grand juge leva la main pour obtenir le silence. Il déclara de façon à être entendu de tous :

— Il a une bonne paire d'épaules, cet agneau, mon garçon. Et sa laine n'est pas mal non plus.

Les juges tinrent conseil, examinant leurs notes. Jacot avait les lèvres sèches. Il se sentait la tête vide et l'estomac serré... à force d'attendre...

Finalement, avec des hochements de tête solennels, les juges s'approchèrent pour distribuer les prix. Deux pas, trois pas... Ils passèrent devant Jacot. Il regarda le président du jury s'approcher du beau Cotentin.

— Le jury décerne à l'unanimité le ruban et le premier prix au Gars du Cotentin de M. Maréchal.

La foule applaudit et poussa des hourras. Maréchal, l'air ravi, serra la main des juges. Jacot, tout étourdi par sa déception, regarda passer devant lui Maréchal et son agneau fièrement paré du ruban bleu.

— Ne t'en fais pas, Danny, murmura-t-il. Ne t'en fais pas, mon vieux.

A travers ses larmes, il vit des silhouettes brouillées de l'autre côté de la barrière : Annie qui pleurait, la grand-mère qui se tamponnait les yeux et l'oncle Henri qui mordait son cigare. Il se redressa et s'apprêta à emmener son agneau hors de l'arène.

— Un instant, mesdames et messieurs ! cria le président du jury. Attendez, jeune homme.

— Nous savons accepter notre défaite, dit Jacot.

— Ton cran me plaît, mon garçon, et ton mouton aussi. Le seul ennui, c'est qu'il est noir. Cela le met en quelque sorte dans une classe à part.

Un rire léger courut dans la foule, mais le juge leva la main pour obtenir le silence.

Une réception pour Danny

Ils quittèrent la foire et prirent le train pour rentrer chez eux, fatigués mais bien contents. Soudain, comme le train abordait un tournant, Jacot aperçut la petite église, la boutique de M. Grosbois et tout le reste du village.

— Grand-mère, Annie, Oncle Henri ! On est chez nous !

— Miséricorde, s'écria Grand-maman Corbin. Qu'est-ce que c'est que cet attroupement ?

Ils ne savaient pas que l'oncle Henri avait télégraphié la bonne nouvelle à M. Grosbois.

— La fanfare et tout, cria Annie. Tout le monde agite la main.

— Hum ! dit l'oncle Henri. Un comité d'accueil.

Tout le monde voulait aider le chef de gare à sortir du fourgon la caisse de Danny et la boîte contenant les couvertures de Grand-mère Corbin.

— Arrière, mes amis. Ne faites pas peur à notre lauréat.

— Hé ! vous vous rendez compte !...

— Le prix spécial !

— J'ai toujours dit que ce garçon et son agneau feraient leur chemin.

— Est-ce que je peux le toucher, Jacot ?

— Vous aimez le chemin de fer, Grand-mère ?

— C'est mieux que de marcher, répondit Grand-mère Corbin.

— Ecoutez tous, c'est moi qui régale ! cria M. Grosbois. J'ai mis deux caisses de limonade à rafraîchir. Il y a six melons d'eau et un baquet de crème glacée.

Les applaudissements redoublèrent.

— Mais qu'est-ce que je vais faire de Danny ? demanda Jacot.

— Eh bien ! amène-le, dit M. Grosbois. C'est sa fête, pardi !

Bien plus tard, on rentra au Creux du Chat dans la charrette de l'oncle Henri. Jacot, assis sur le siège de devant, était perdu dans ses rêves. Tout un monde de joie s'ouvrait devant lui.



Adresse hors de pair ou magie ? Quel était son secret ?

Houdini

magicien de l'évasion

PAR FRANCIS SILL WICKWARE

UNE petite tape à l'endroit voulu, et hop ! Houdini libérait ses poignets d'une paire de menottes. Il était capable de s'évader de donjons aux portes épaisses verrouillées d'énormes serrures, et cela en moins de temps qu'il n'en avait fallu pour l'y enfermer. Pendant un quart de siècle, le grand Houdini étonna le monde par ses évasions.

Il se faisait enterrer dans des cercueils scellés, coudre dans des sacs de toile, enfermer dans des barattes ou des barriques, emprisonner, même dans des chaudières rivetées. Il en ressortait toujours par n'importe quel moyen, devant des spectateurs stupéfaits.

De son véritable nom, il s'appelait Ehrich Weiss. Il avait été apprenti forgeron dans sa première jeunesse ; puis il était devenu compagnon serrurier. Les serrures le passionnaient et, à force de les étudier, il finit par connaître tous leurs secrets.

A l'âge de quinze ans, il commença à exécuter des tours de prestidigitation dans les foires. Mince adolescent aux yeux d'un bleu froid, aux cheveux noirs et bouclés, il se faisait appeler tantôt « Carlo », tantôt « Ehrich le Grand ». Un de ses tours consistait à s'enfermer dans une caisse dont il sortait, à force de souplesse, par une porte secrète ménagée dans le fond ; il se faisait ligoter



par un compère, puis se dégageait des cordes qui le paralysaient.

Un jour, à une fête de village, un gendarme, lui présentant une paire de menottes, lui dit :

— Alors, mon garçon, crois-tu pouvoir te tirer d'affaire avec celles-ci ?

— Je vais essayer, répondit l'adolescent.

Le gendarme referma les menottes sur ses poignets. Houdini se glissa derrière un paravent ; une minute plus tard, il reparaisait : les menottes ouvertes pendaient à ses poignets ! Il devait exécuter des milliers de fois par la suite, et en divers pays, ce tour qui lui valut le titre de « roi des menottes ».

Cordes et serrures

WEISS avait dix-sept ans lorsque les Mémoires du grand prestidigitateur français Robert Houdin lui tombèrent entre les mains. Ce livre fit une si forte impression sur lui qu'il décida de se faire appeler Harry Houdini et de faire tous ses efforts pour égaler son illustre devancier.

Sa renommée grandissait. Et il se proposa

comme but d'ouvrir n'importe quelle serrure. C'était un défi sans précédent.

Le *Daily Mirror* de Londres riposta en le mettant à son tour au défi de se dégager d'une paire de menottes qu'un forgeron avait passé cinq ans à fabriquer ; ces menottes étaient très perfectionnées et d'un modèle absolument nouveau. Houdini s'en débarrassa aux applaudissements de 4 000 personnes.

Aux États-Unis, un sportif de Boston paria qu'il le ligoterait pour de bon et qu'il ne parviendrait pas à se libérer. L'enjeu du pari se montait à 6 000 dollars. L'homme passa trois quarts d'heure à ficeler Houdini de la tête aux pieds avec une centaine de mètres de ligne de pêche très résistante. Houdini mit une heure et quart à se dégager de ce cocon, mais il y parvint ! Il avait été attaché si serré qu'il se retrouva couvert de contusions.

Certaines personnes affirmèrent qu'il ne réussirait pas à s'évader d'une cellule de prison. Il se laissa donc emprisonner dans une cellule ; les gardiens lui avaient confisqué tous ses vêtements et s'étaient assurés qu'il ne conservait ni clés ni limes. Houdini mit exactement deux minutes à sortir de la cellule. Puis, longeant le couloir de

la prison, il ouvrit toutes les portes et s'amusa à faire changer les prisonniers de cellule. Il s'introduisit ensuite dans la pièce où avaient été déposés ses vêtements et, s'étant rhabillé au plus vite, fit son entrée dans le bureau du gouverneur un quart d'heure exactement après avoir été enfermé.

Coincé sous la glace

SOUVENT, lorsqu'il arrivait pour la première fois dans une ville, Houdini donnait une parade sur la voie publique pour allécher les spectateurs. Une de ces parades gratuites faillit tourner à la catastrophe. Houdini avait annoncé qu'il sauterait dans le fleuve, les mains prises dans des menottes dont il se libérerait sous l'eau. Mais, le jour venu, le fleuve était entièrement gelé.

En dépit des avertissements de ses amis, Houdini s'entêta à exécuter son programme. Il chargea quelques ouvriers de creuser un trou dans la glace.

Des milliers de personnes s'étaient rassemblées sur les rives du fleuve ; et, sous leurs yeux, on referma une paire de menottes sur les poignets d'Houdini. Un cri s'éleva de la foule lorsque, s'approchant du trou, il plongea dans l'eau glacée. Puis le silence se mit à peser sur l'assistance, un silence de plus en plus tendu à mesure que s'écoulaient les minutes : deux, trois, quatre, cinq...

Finalement on se décida à lancer une corde dans l'eau ; un scaphandrier se préparait à plonger pour aller à sa rescousse, lorsque la tête d'Houdini jaillit hors du trou. Il était resté sous l'eau pendant huit minutes !

Il était incroyable qu'un homme ait pu demeurer pendant huit minutes sous une eau glacée — cet homme fût-il une sorte de magicien, aussi souple qu'une anguille. Les menottes ne l'avaient nullement gêné, il s'en était débarrassé en quelques secondes. Mais le courant rapide du fleuve l'avait entraîné sous la glace, et cela, Houdini ne l'avait pas prévu. Heureusement, il savait qu'il existe toujours entre la glace et l'eau une mince couche d'air. Faisant la planche, il avait maintenu ses narines au niveau de cette couche d'air et avait réussi à emmagasiner suffisamment d'oxygène pour se maintenir en vie jusqu'au moment de retrouver le trou creusé dans la glace. Mais il l'avait échappé belle !

Une autre fois, ce fut un brasseur anglais qui eut une idée originale : il mit Houdini au défi



Houdini plonge dans le fleuve glacé.

de s'évader d'une cuve remplie de bière. Houdini accepta. Mais il n'était pas habitué à l'odeur de la bière et ne put en supporter les vapeurs fortement alcoolisées. Il eut à peine la force de repousser le couvercle de la cuve ; et il allait retomber, enivré, dans le liquide, lorsque son assistant le tira de là juste à temps pour le sauver de la noyade.

Quel était le secret d'Houdini ?

Le secret des évasions d'Houdini n'a pas encore été percé, mais on possède quelques aperçus des méthodes qu'il employait. On sait, par exemple, qu'il avait toujours sur lui un rossignol (petit morceau de fil de fer dont se servent les cambrioleurs pour ouvrir les serrures). Ce rossignol était parfois collé à la plante d'un de ses pieds !

L'élément le plus important de son talent résidait peut-être dans son merveilleux contrôle musculaire. Il savait, lorsqu'on lui passait des fers ou des menottes, augmenter le volume de ses chevilles ou de ses poignets. Il leur laissait ensuite reprendre leur volume normal pour se dégager. Ses pieds étaient si souples, ses orteils si déliés qu'il disposait, en quelque sorte, d'une seconde paire de mains.

Pour pouvoir réaliser ses évasions sous l'eau, il s'était imposé un entraînement digne d'un véritable athlète. Pendant des mois, il s'exerça à nager sous l'eau, chronométrant ses performances successives et prolongeant graduellement la durée de son immersion. De cette façon, il augmentait l'endurance de ses poumons. En outre, il s'endurcit en prenant des bains de plus en plus froids, et apprit à respirer très lentement en n'accomplissant que les mouvements indispensables.

« Ma tâche principale, déclara-t-il un jour, a été de dominer ma peur. Lorsque je me trouve, menottes aux poings, dans une caisse solidement clouée et bien lestée que l'on a jetée à la mer ; lorsqu'on m'enterre vivant sous 2 mètres de terre, il faut que je conserve un sang-froid total. Je suis obligé de travailler avec autant d'adresse que de rapidité. Si je m'affole, je suis perdu. »

A travers un mur de briques

UN des spectacles les plus déroutants était de voir Houdini traverser un mur de briques. D'authentiques maçons venaient sur la scène avec



Encore une « évasion » incroyable : solidement ligoté, Houdini pend, la tête en bas, au-dessus d'une foule de spectateurs.

leurs brouettes, des briques et du mortier, et, sous les yeux du public, ils élevaient un mur véritable, perpendiculaire à la scène et qui, une fois terminé, avait 3 mètres de haut, 4 mètres de long et 30 centimètres d'épaisseur. Sous le mur se trouvait un tapis. Douze spectateurs étaient invités à venir examiner le mur et à s'assurer qu'il n'était aucunement truqué.

On disposait des paravents aux deux extrémités du mur. Houdini passait alors derrière l'un des paravents et annonçait : « Je pars. » Trente secondes plus tard, il s'écriait : « Me voici ! » et apparaissait de l'autre côté du mur. Comment s'y prenait-il ?

Lorsqu'il annonçait : « Je pars », ses compères ouvraient une trappe ménagée exactement sous le mur. Le tapis s'affaissait de plusieurs centimètres, et cet espace suffisait à l'agile Houdini pour se glisser sous le mur. Mais le tour était exécuté avec une adresse si consommée que les prestidigitateurs rivaux d'Houdini, eux-mêmes, étaient incapables de découvrir le « truc » employé. Ils ne pouvaient que se joindre au concert d'applaudissements qui saluaient toujours le plus grand magicien de tous les temps : Harry Houdini, magicien de l'évasion.



DEVENEZ PRESTIDIGITATEUR

Houdini, le roi de l'évasion, était aussi un remarquable prestidigitateur. Voici quelques tours faciles à apprendre. Entraînez-vous avec soin avant de les pratiquer devant vos amis ; ils seront ébahis par vos dons de magicien.

Mystérieuse délivrance

Pour réaliser ce tour d'adresse il suffit d'un mouchoir et d'un bout de corde ou de grosse ficelle. Pliez le mouchoir en biais, plusieurs fois sur lui-même, pour en former une bande étroite et demandez à quelqu'un de s'en servir pour vous attacher les poignets face à face.

Quand tout le monde aura constaté que vous avez les poignets bien liés, demandez à quelqu'un de faire passer la corde entre vos poignets et d'en tenir les deux extrémités.

Faites bien remarquer que, tant que vos poignets sont liés et que quelqu'un tient solidement les deux bouts de la corde, il vous est impossible de vous délivrer. Demandez alors que l'on place une serviette sur vos mains, pour les dissimuler.

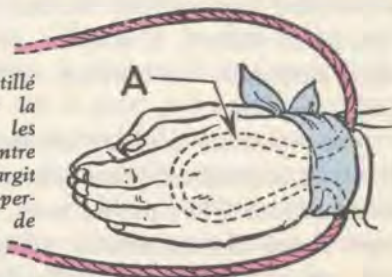
Au bout de quelques secondes, vous retirez les mains de dessous la serviette, la boucle de la corde tombe par terre, et pourtant vos poignets sont toujours liés ensemble.

Le secret

Dès que vos mains seront cachées sous la serviette, avancez-les légèrement pour donner un peu d'aisance à la corde. Nous appellerons boucle « A » celle qui passe entre vos poignets. Regardez maintenant la figure I.

Figure I

Les lignes en pointillé montrent comment la corde, passant entre les poignets, est arrivée entre les paumes. On élargit alors la boucle A pour permettre à une main de glisser à l'intérieur.



En frottant l'un contre l'autre vos poignets, vous amèneriez sans peine la boucle « A » dans la paume de vos mains, comme le montre l'image. A ce moment, repliez les doigts d'une main, attrapez la corde et tirez jusqu'à ce que vous puissiez faire glisser toute votre main dans la boucle. A ce moment-là, le tour est joué. Ramenez vos mains doucement en arrière, la corde glissera sous le mouchoir, à l'extérieur de vos poignets, et tombera par terre. Il ne restera plus qu'à rejeter la serviette et à montrer au public que vos poignets sont toujours solidement liés.

Le drapeau magique

Ce tour étant le dernier de la série, il faut qu'il soit particulièrement brillant, car il est recommandé de finir par le bouquet.

Prenez trois bandes de papier de soie, une

bleue, une blanche, une rouge. Chacune aura environ 25 centimètres de long et 12 centimètres de large.

Déchirez-les et jetez les morceaux sur une page de journal que vous aurez auparavant présentée à l'assistance. Froissez le journal en boule, avec les bouts de papier à l'intérieur.

Agitez votre baguette magique, puis, d'un coup sec, frappez la boulette de papier et crevez-la. Ensuite, posez la baguette, introduisez rapidement vos doigts dans le papier froissé et vous en retirerez un drapeau tricolore, les bandes déchirées s'étant miraculeusement transformées.

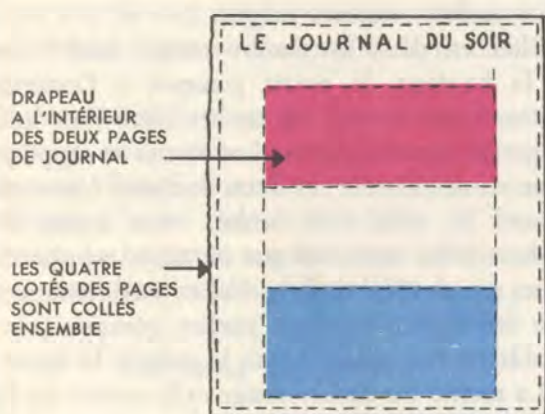


Figure II

Le drapeau est étalé sur une première page de journal. On place dessus une seconde feuille, et toutes deux sont collées par les bords.



Figure III

Le drapeau est retiré du journal froissé en boule.

Le secret

C'est le journal qui est truqué. Il ne s'agit pas d'une simple page de journal, mais de deux pages aux bords collés ensemble. Entre ces deux feuilles, vous aurez placé votre drapeau, bien à plat.

Au moment d'exécuter le tour, ayez soin de ne pas froisser le journal trop serré. Prenez-le dans

la main gauche, comme le montre la figure 6, les bords du journal étant à l'intérieur de la main, le centre à l'extérieur.

Le coup sec, frappé avec la baguette, crevera la feuille extérieure du journal. Elargissez le trou avec les doigts, saisissez le drapeau et retirez-le d'un mouvement rapide et sec.

Veillez à bien tenir la boulette de papier pendant ce temps. Quand le drapeau sera sorti, écrasez-la dans votre main gauche et jetez-la sur la table.

Prenez le drapeau par les deux coins et agitez-le, tout en vous inclinant aux applaudissements de l'assistance.

La pièce qui passe à travers un chapeau

Pour réaliser ce tour, vous aurez besoin d'un chapeau melon et d'un verre sans pied. Le chapeau n'a besoin d'aucune préparation, mais le plus difficile sera d'en trouver un !

Permettez aux spectateurs d'examiner le chapeau et le verre, puis demandez si quelqu'un veut vous prêter six pièces de cinq francs. Comme il est possible que personne n'en possède autant, réunissez-les d'avance, c'est plus sûr.

Vous les confiez à un spectateur pendant que vous mettez le verre sur la table et posez le chapeau dessus, à l'envers. Ensuite, vous prenez les pièces et vous annoncez que vous allez en faire passer une à travers le chapeau.

Sur ce, vous faites quelques signes cabalistiques avec votre baguette magique, puis vous jetez toutes les pièces dans le chapeau. Immédiatement, on entend le tintement d'une de ces pièces qui, traversant le chapeau, tombe dans le verre.

Le secret

Ce tour est relativement facile. Il vous suffira de cacher dans une poche à main droite une septième pièce.

Au moment de placer le chapeau sur le verre, prenez-le à deux mains par la calotte, comme on tient un pot de fleurs, en maintenant du bout des doigts votre pièce contre le feutre. Placez-vous de biais par rapport au public et faites-la glisser vers le bas (du côté opposé au public) de manière à la coincer entre la calotte et le rebord du verre, comme le montre la figure IV. Evitez de la faire tinter contre le verre. (Elle sera maintenue par le poids du chapeau.)

Placez la baguette magique sous votre bras droit

et dirigez-vous vers les spectateurs pour vous faire remettre les six pièces que vous recevrez dans la main gauche. Tout en regardant la table, faites passer cinq pièces dans votre main droite. De la

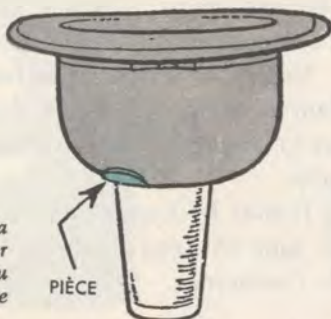


Figure IV

La plus grande partie de la pièce débordé à l'intérieur du verre. C'est le poids du chapeau qui l'empêche de tomber.

main gauche, où reste la sixième, saisissez la baguette et agitez-la pour détourner l'attention. Il est très facile de cacher cette pièce dans la main qui tient la baguette.

Prononcez quelques formules magiques, puis d'un seul coup jetez les cinq pièces dans le chapeau, en veillant bien à ce qu'elles en frappent l'intérieur du côté du public, c'est-à-dire du côté opposé à celui où se trouve la pièce placée au bord du verre. Ce petit choc imprimera au chapeau une légère secousse qui suffira à faire basculer cette pièce dans le verre.

Quand les spectateurs s'approcheront pour voir ce qui s'est passé, ils constateront qu'il n'y a plus que cinq pièces dans le chapeau et que la sixième l'a traversé pour tomber dans le verre.

Les couleurs obstinées

Montrez au public deux longues enveloppes. L'une porte un timbre rouge, l'autre un timbre bleu.

Après avoir fait constater que ces deux enveloppes sont vides, vous glissez un mouchoir bleu dans l'enveloppe au timbre rouge et vous rabattez la partie gommée, sans la coller. Puis vous placez un mouchoir rouge dans l'enveloppe au timbre bleu.

Ensuite, vous expliquez aux spectateurs que les objets de même couleur ont une forte tendance à se rejoindre, et que le mouchoir rouge a une envie folle d'aller dans l'enveloppe au timbre rouge et le bleu dans l'enveloppe au timbre bleu. Tant et si bien qu'on ne peut les empêcher de réaliser leur désir.

Vous placez alors les enveloppes aux deux extrémités de la table et vous les frappez de votre baguette magique. Après quoi vous ouvrez l'enveloppe au timbre bleu et vous montrez qu'elle contient maintenant le mouchoir bleu ! Quant au mouchoir rouge, il se trouve dans l'enveloppe au timbre rouge. Vous sortez les mouchoirs et vous faites constater que les deux enveloppes sont vides, prouvant ainsi que vous ne vous êtes pas servi de deux jeux de mouchoirs.

Le secret

Ce tour ne demande que quelques minutes de préparation. Il faut deux enveloppes, deux timbres bleus et deux timbres rouges.

Pliez en deux un timbre rouge, dans le sens de la hauteur, la partie gommée à l'extérieur. Faites de même avec un timbre bleu. Puis léchez la partie gauche du timbre rouge et appliquez l'une contre l'autre les deux surfaces humectées. Quand la colle sera sèche, vous aurez deux timbres collés ensemble par moitié et représentant donc un *double timbre*. Collez maintenant sur une enveloppe les deux parties gommées de ce double timbre, comme vous le montre la figure V.

La moitié du timbre rouge et la moitié du bleu seront collées sur l'enveloppe. Au milieu s'élèvera un volet formé par les deux autres moitiés déjà collées. Ce volet sera rouge d'un côté et bleu de l'autre.

En rabattant sur la gauche ce volet, vous donnerez l'impression que l'enveloppe ne porte qu'un

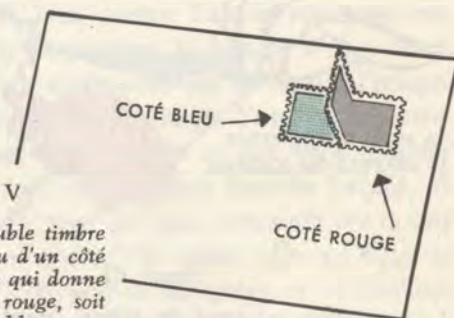


Figure V

Le volet du double timbre peut être rabattu d'un côté ou de l'autre, ce qui donne soit un timbre rouge, soit un timbre bleu.

timbre rouge. En le rabattant sur la droite, vous ne laisserez apparaître que le timbre bleu. Procédez exactement de même pour coller les deux autres timbres sur la seconde enveloppe.

Vous avez dès maintenant deviné le truc. Au début, vous rabattrez l'un de ces doubles timbres de manière qu'apparaisse seulement la face

rouge. Sur l'autre enveloppe, vous rabattrez le volet de manière à montrer la face bleue.

Glissez le mouchoir rouge dans l'enveloppe au timbre bleu, et le bleu dans l'enveloppe au timbre rouge. Rabattez à l'intérieur la partie gommée, puis prenez une enveloppe dans chaque main et retournez-les, en ne montrant au public que l'envers.

Pendant quelques secondes, personne ne pourra plus faire de différence entre les deux enveloppes vues de dos. Profitez de l'occasion pour rabattre le volet de chaque double timbre dans la position inverse. Un coup de pouce suffira. Cela ne prendra qu'une fraction de seconde. Il sera bon d'avoir mis un peu de cire sur les coins du timbre, afin que le volet rabattu ne bouge plus de sa nouvelle position.

Placez maintenant sur un coin de la table l'enveloppe au timbre bleu..., nul n'imaginera que le timbre ait changé de couleur. Mettez la seconde enveloppe à l'autre bout de la table.

Agitez la baguette magique, ouvrez les enveloppes et retirez les mouchoirs. Le tour est joué !

Un tour de cartes

Présentez au public un jeu de cartes et invitez quatre personnes à en prendre chacune une, sans vous la montrer. Remplacez les quatre cartes dans le paquet, puis battez-le longuement.

Maintenant, mettez le paquet derrière votre dos. Faites mine de vous concentrer et retirez l'une après l'autre les quatre cartes choisies.

Le secret

Pour ce tour, il faut faire subir une certaine préparation à un jeu de cartes. Prenez la peine d'accomplir ce petit travail, car ce même jeu, une fois préparé, vous servira pour une douzaine de tours différents.

Prenez donc un jeu de cartes et égalisez-le bien soigneusement. Protégez le dessus et le dessous du paquet au moyen d'un rectangle de carton ou d'une planchette et serrez-le dans un étau, ne laissant dépasser que l'un des grands côtés. À l'aide d'un morceau de toile émeri très fine ou de papier de verre, commencez à frotter la tranche, en débutant par un angle et en le râpant de plus en plus profondément à mesure que vous progressez vers l'autre. Traitez de même le côté opposé. Vous obtiendrez un paquet semblable à celui de la figure VI (A), c'est-à-dire légèrement

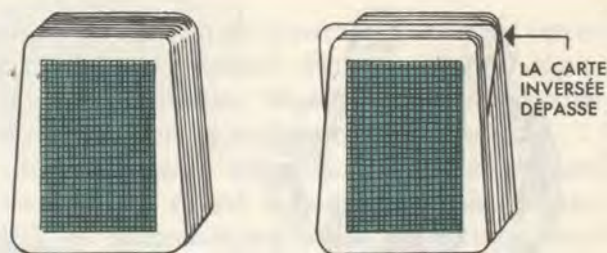


Figure VI

Le dessin « A » est exagéré pour montrer comment le paquet va en diminuant vers le haut.

« B » montre ce qui se produit quand une carte est mise en sens inverse.

plus étroit en haut qu'en bas. Sur l'illustration, nous avons exagéré la différence. En réalité, il n'est pas nécessaire qu'elle dépasse 1,5 mm.

Pour réaliser ce tour, rangez toutes les cartes dans le sens où elles ont été taillées. Faites choisir des cartes à quatre personnes. Pendant qu'elles le regardent, retournez discrètement le paquet. Dites alors aux spectateurs de replacer les cartes au hasard dans le paquet, puis battez. Impossible de retrouver la trace de ces cartes, semble-t-il.

L'astuce est la suivante : ces quatre cartes ayant été remises le paquet retourné, leur bord le plus large dépasse légèrement celui des autres, comme le montre la figure VI (B).

Quand vous aurez mis les cartes derrière votre dos, serrez fortement dans une main l'extrémité du paquet, pour l'égaliser. Faites glisser les doigts de l'autre main le long de la tranche, et vous sentirez les cartes placées en sens inverse, qui dépassent. Vous pouvez les retirer l'une après l'autre, ou toutes les quatre d'un seul coup si vous préférez.

Un jeu ainsi préparé peut vous permettre de faire toutes sortes de tours. Supposez par exemple que vous rangiez toutes les cartes rouges dans un sens et toutes les cartes noires en sens inverse. Vous faites constater aux spectateurs que les cartes sont bien mélangées ; vous pouvez même permettre à quelqu'un de les battre. Ensuite vous reprenez le paquet, vous le cachez quelques secondes derrière votre dos, puis, d'une main, vous jetez sur la table les cartes rouges et, de l'autre, les cartes noires.

Les rouges et les noires ayant été rangées en sens inverse, rien de plus facile que de les séparer en saisissant le paquet par la tranche, aux deux extrémités, et en tirant d'un coup sec.



ILS ONT ENLEVÉ LE GÉNÉRAL

PAR GREG KEETON

UN soir de 1944, deux jeunes officiers britanniques sont assis à la terrasse d'un café du Caire. Ce sont des permissionnaires qui ont fait un long séjour au front et qui cherchent quel sale tour ils vont bien pouvoir jouer aux Allemands. Tout à coup il leur vient une idée : si l'on kidnappait un général ?

A première vue, ce projet paraît fantastique. Mais les autorités militaires britanniques, au Caire et à Londres, le trouvent magnifique et nos deux amis reçoivent l'ordre de le réaliser.

Comme victime, ils choisissent le général Karl Kreipe qui commande les 22 000 soldats allemands occupant l'île grecque de Crète. S'ils parviennent à l'enlever, cela bouleversera les plans de l'ennemi en Méditerranée et les Allemands seront couverts de ridicule.

Voilà pourquoi, par une nuit de février, un avion britannique, parti d'Égypte, vient survoler les montagnes de Crète. A bord, se trouvent les deux jeunes officiers qui ont décidé d'aller kidnapper le général. Ce sont deux commandants : « Paddy » Leigh-Fermor et Stanley Moss.

Dans le maquis, au-dessous d'eux, quelque part dans l'ombre, se trouve le repaire d'un groupe de résistants grecs — des braves qui continuent la lutte contre l'occupant.

C'est Moss qui pilote l'avion. Dès qu'il aperçoit les signaux lumineux qu'on lui adresse du sol, il dit à Paddy de sauter en parachute. Paddy descend dans la nuit noire. Moss va sauter à son tour mais l'avion se perd dans les nuages. Il faut revenir se poser en Égypte.

A dix reprises, au cours des six semaines suivantes, Moss revient en avion, traversant le brouillard et les tirs de l'artillerie antiaérienne ennemie. Mais pas une fois il n'arrive à découvrir les signaux que lui font Paddy et les résistants. Finalement, il obtient que la Marine le transporte en bateau jusqu'à l'île. Une nuit, dans une chaloupe, il se faufile entre les bateaux allemands, débarque sur une plage truffée de mines.

Prévenus par radio, Paddy et un commando de montagnards crétois, aux mines inquiétantes, sont là pour l'attendre. Pataugeant dans l'eau, ils l'aident à tirer sur la grève la petite embarcation,

bourrée de fusils et de munitions, que la chaloupe leur a apportée. Puis tous se mettent à grimper par les sentiers de chèvre qui mènent à leur première cachette. Il fait une nuit d'encre. En plein jour, l'ascension n'aurait pas été facile. Mais, de nuit, c'est un véritable supplice.

Pendant deux jours encore, la petite troupe avance en direction du nord, par des sentiers où patrouillent les Allemands. Le jour, ils se cachent chez les villageois.

Le plan d'attaque

Enfin, voilà Paddy qui se passe les moustaches au bouchon brûlé, enfle un pantalon en loques et se noue un mouchoir autour de la tête. Sous ce déguisement, il descend jusqu'à Herakleion, la capitale de l'île. Là, il rencontre un résistant surnommé « Mickey » qui est bien renseigné sur les faits et gestes du général Kreipe pour la bonne raison qu'ils habitent porte à porte !

Tout de suite, Paddy comprend qu'il est inutile d'essayer de kidnapper le général chez lui. En effet, sa villa est entourée de trois rangées de barbelés électrifiés ; une section de soldats, avec des chiens, y monte la garde. Paddy passe les quatre jours suivants à surveiller les lieux, du haut de la fenêtre de Mickey, et à bien noter tous les déplacements du général. Il remarque ceci : chaque matin, l'Allemand quitte sa villa pour se rendre en voiture au quartier général, à 8 kilomètres de là. Tous les soirs, il rentre à la nuit tombée. Paddy a une bonne idée : un soir, quand le général rentrera chez lui, on lui tendra une embuscade. Paddy et Mickey étudient soigneusement la route habituelle du général, ils remarquent un tournant en épingle à cheveux où les voitures doivent ralentir presque jusqu'à la vitesse d'un homme au pas : pour une attaque à main armée, c'est l'endroit idéal !

Paddy retourne à la cachette pour en parler à Moss. Ils préparent leur plan d'attaque. Il faudra douze hommes : huit se cacheront dans les fossés au tournant de la route, et quatre se posteront

à un endroit d'où ils pourront avertir les autres de l'arrivée de la voiture. Paddy et Moss se déguiseront en gendarmes allemands. Des maquisards vont aller voler les uniformes nécessaires.

Entre-temps, la nouvelle s'est répandue dans l'île qu'il s'y trouve des officiers britanniques. Déjà les Allemands organisent des battues. Pour plus de sûreté, nos hommes doivent donc, toutes les nuits, en cheminant péniblement par monts et par vaux, changer de ferme ou de caverne.

Le 23 avril, tout est prêt. L'enlèvement est prévu pour le lendemain. Mais ne voilà-t-il pas que le général Kreipe se met à changer ses habitudes ! Trois soirs de suite, il rentre avant la tombée de la nuit. On dirait qu'il se méfie de



Carte de la Crète montrant la route suivie par les kidnappeurs.

quelque chose. Le quatrième jour, nos gaillards voient le jour décliner, puis la nuit tomber sans que le général ait paru. C'est bon signe...

Pris au piège

Les douze hommes se postent en embuscade, chacun à l'endroit qui lui a été désigné. Ils attendent une heure. Enfin Paddy et Moss voient clignoter des lampes électriques — ce sont les guetteurs qui signalent l'arrivée du général. Bientôt on voit apparaître sur la route une auto portant le fanion du grand chef.

Sa voiture ralentit pour prendre le tournant. A ce moment précis, Paddy et Moss, en uniformes allemands, lui font signe d'arrêter. Paddy ouvre la portière de droite et tire le général Kreipe hors de la voiture. Les voilà tous deux sur la route, roulant comme des barriques, dans un combat corps à corps. Kreipe n'arrête pas de jurer, de

donner des coups de pied et des coups de poing jusqu'à ce que trois maquisards lui passent les menottes et le jettent sur la banquette arrière de la voiture. Pendant ce temps, Moss s'est occupé du chauffeur. Quand celui-ci a fait le geste de saisir son revolver, Moss l'a assommé et traîné dans un fossé. Paddy coiffe la casquette du général allemand et prend sa place à côté du chauffeur. Moss se glisse au volant. Deux maquisards s'installent sur le siège arrière, encadrant le général. Et les voilà partis !

Soudain, ils aperçoivent une sentinelle allemande qui cherche à leur barrer la route en balançant un feu rouge. C'est un poste de contrôle où toutes les voitures doivent s'arrêter. Un des maquisards dégage son couteau pour faire comprendre à Kreipe ce qui lui arrivera s'il ose appeler au secours. La sentinelle s'écarte un peu à l'approche de la voiture. Moss ralentit juste assez pour lui laisser le temps de voir le fanion, puis reprend de la vitesse.

Quand notre petit commando arrive à la hauteur de la résidence du général, le portail s'ouvre tout grand et deux sentinelles se mettent au garde-à-vous. Moss donne un coup de klaxon, Paddy fait signe qu'il n'entre pas et l'auto continue à filer à toute allure.

En tout, ils passent devant vingt-deux postes de contrôle ! Le plus mauvais moment est la traversée d'Herakleion. C'est la sortie des cinémas. Les rues sont noires de soldats allemands. Moss donne de petits coups de klaxon, les soldats saluent. Paddy, qui ressemble à s'y méprendre à un général allemand, avec sa grande casquette, répond d'un petit signe de tête en gardant un visage impassible.

Une fois sortis de la ville, ils laissent éclater leur joie. Ils imaginent déjà la manière dont ils vont fêter leur victoire, une fois revenus au Caire !

Mais ils n'en sont pas là ! Pour commencer il faut quitter la voiture et partir dans la montagne, car bientôt les 22 000 Allemands de l'île, sans exception, vont se mettre en chasse pour retrouver le général. Comme la Crète n'est pas très grande, on va fouiller le moindre recoin...

La poursuite

Dès l'après-midi du lendemain, le ciel est sillonné d'avions allemands. A bord, des observateurs scrutent le pays à la jumelle. De temps à autre, ils font pleuvoir des tracts sur lesquels on lit : *Si le général Kreipe n'est pas rendu avant*

trois jours, tous les villages rebelles du district d'Herakleion seront rasés. Effectivement, les Allemands font sauter à la dynamite un village vieux de neuf siècles, puis ils bombardent en piqué les quelques murs qui restent encore debout.

Toutes les nuits, la petite troupe poursuit sa fuite vers le sud-est. Le général se montre un compagnon de voyage plutôt agréable. Il s'accommode de l'allure des autres au cours des marches nocturnes et accepte son triste sort sans murmurer.

Paddy et Moss sont quand même bien inquiets. Impossible de dénicher le radiotélégraphiste qui doit demander au Caire d'envoyer un bateau pour leur permettre de quitter l'île. Mais voilà qu'un soir ils tombent par hasard dans un repaire de patriotes grecs où ils entendent quelqu'un parler anglais. C'est bien l'homme qu'ils cherchent. Mais, quand il essaye de transmettre le message, rien à faire : l'émetteur est en panne...

Il semble que la chance ait fini de leur sourire. Ils envoient des émissaires aux deux autres radios clandestins de l'île avec des messages à transmettre, mais on n'arrive pas à les joindre, et les Allemands sont maintenant prêts à entreprendre une grande battue dans les montagnes.

Un jour, en fin d'après-midi, nos hommes, à bout de forces, reçoivent un message urgent. Ce message est rédigé en grec. Un des maquisards le traduit rapidement : des camions bourrés de soldats allemands se préparent à encercler la montagne où ils se cachent. Il faut absolument se frayer un passage vers la côte.

Pour cela, ils doivent escalader en pleine nuit le mont Ida (2 500 mètres d'altitude). Ils partent au crépuscule et grimpent pendant douze heures. La neige fraîche cache des crevasses traîtresses. Quand, enfin, ils atteignent le sommet, la bruine tombe. Ils n'ont rien à manger et ne trouvent, pour tout abri, qu'une cabane délabrée et sans toit. Littéralement gelés, ils y restent jusqu'au soir. La nuit venue, il faut commencer à descendre sur l'autre versant.

Une journée se passe. Assis au bord d'un fossé, sous une pluie battante, Paddy, qui comprend le grec, a la curiosité de relire ce fameux message qui leur a fait faire l'escalade du mont Ida. Il n'en croit pas ses yeux. Le maquisard l'a traduit tout de travers : le message ne leur demandait pas de franchir la montagne mais, au contraire, de ne pas bouger !

Autre coup de malchance : quand ils arrivent sur la plage où ils ont résolu d'attendre le bateau

qui viendra les chercher, que trouvent-ils ? 200 Allemands qui campent là. Tous les plans sont à refaire. Finalement ils découvrent un radio-télégraphiste pour transmettre au Caire un message proposant une autre plage comme lieu de rendez-vous.

Décidément, tout va mal. Les Allemands, tels des limiers flairant une piste, paraissent sur le point de les encercler. Mais voilà que la chance revient : deux voleurs de moutons se joignent à eux. « Je n'ai jamais vu regards plus sournois, écrit Moss, mais comme ils connaissent le moindre sentier de la région, ce sont des guides parfaits. »

Sous leur conduite, la petite troupe reprend sa partie de cache-cache avec les Allemands.

Adieu la Crète !

Il y a près de trois semaines qu'ils mènent cette existence de furtifs quand, dans la nuit du

14 mai, un messager les réveille : « Un bateau viendra vous prendre demain soir sur la plage de Rodakino. Dépêchez-vous si vous voulez être au rendez-vous. » Sous la conduite des voleurs de moutons, c'est une course folle par monts et par vaux. A midi, ils arrivent sur une colline qui surplombe la plage.

A l'aide de leurs jumelles ils distinguent nettement, sur cette plage, un campement allemand, puis un autre un kilomètre plus loin. A 9 heures du soir, ils se glissent entre les deux bivouacs. Enfin ils entendent le bruit qui pouvait être le plus agréable à leurs oreilles : le ronronnement discret d'un moteur de chaloupe.

Trois jours plus tard, Paddy et Moss, enfin en sécurité au Caire, sont allés prendre congé du général allemand, devenu prisonnier de guerre.

— Il nous a souri d'un air triste, mais gentiment, raconte Moss, et puis il est parti.

Réponses aux “ BONNES QUESTIONS ”

(Voir page 32)

1. Vous avez bien fait de répondre que l'eau froide gèle plus vite que l'eau chaude. Toutefois, de l'eau qui a bouilli et qu'on a laissé refroidir gèle plus rapidement que de l'eau froide prise au robinet : en effet, l'ébullition a chassé la plus grande partie des bulles d'air qui ralentissent la congélation.

2. La prochaine fois que vous mangerez une fraise, examinez-la : elle est entièrement recouverte de graines minuscules.

3. A cause d'une vieille superstition : on croyait jadis que quand quelqu'un éternue son âme quitte un instant son corps, ce qui risque de permettre au diable de prendre sa place. La « bénédiction » était destinée à tenir le démon à distance.

4. Cet usage remonte probablement aux temps où l'on voyageait à cheval ; tout inconnu de rencontre risquait d'être un ennemi. Lorsque deux cavaliers s'apprêtaient à se croiser, chacun se rangeait sur sa gauche : son arme, pistolet ou épée, se trouvait ainsi du côté de l'inconnu, et prête pour un usage immédiat.

5. La mouche tient en réserve dans les « coussinets » de ses pattes un liquide visqueux qui lui permet de se « coller » au plafond.

6. Les oiseaux perchés sur les fils télégraphiques ne sont en contact avec aucun autre objet (comme la terre, par exemple). Par conséquent, ils ne peuvent devenir des conducteurs et l'électricité ne les traverse pas.

7. Parce qu'il aurait été impossible à cette dame de raconter son rêve si elle était morte durant son sommeil !

8. On hisse les couleurs à mi-mât pour rendre les der-

niers honneurs à un mort. Dans ce cas, on hisse d'abord le pavillon tout en haut du mât, puis on le *redescend* jusqu'à mi-mât.

9. L'autruche.

10. Blanc. Il n'y a qu'un endroit où le chasseur puisse se trouver à la même distance de son campement après avoir marché vers le sud, puis vers l'ouest : c'est le pôle Nord. Et les seuls ours qu'on y trouve sont des ours polaires, qui sont blancs.

11. Les lettres « S. O. S. » n'ont aucune signification particulière. On les a choisies comme signal de détresse parce qu'elles sont faciles à envoyer et à reconnaître en code Morse : trois points, trois traits, trois points.

12. Le zèbre est blanc avec des raies noires.

13. Oui, l'oiseau-mouche. Il vole à reculons pour sortir des fleurs à calice profond, dans lesquelles il s'aventure à la recherche de nectar et d'insectes.

14. La « haute mer » est celle dont les eaux ne sont la propriété d'aucun pays déterminé et appartiennent à tout le monde. Exactement comme la grand-route.

15. Tournez-vous dans le sens du courant, c'est-à-dire vers l'embouchure du cours d'eau : la rive droite se trouve alors à votre droite, la rive gauche à votre gauche.

16. Le 1^{er} janvier 1901.

17. Faux. L'Arche d'Alliance est le coffret sacré dans lequel Moïse plaça les tables de la loi sur lesquelles étaient gravés les Dix Commandements.

18. Pour préserver les aliments du grand froid et éviter qu'ils ne gèlent.

JEUX ET DEVINETTES 3



Encore quelques problèmes à résoudre (Réponses page 199.)

LE "TRUC" DES SIX VERRES

Placez six verres sur la table, un vide, un moitié plein, un vide, etc., comme ceci :



Maintenant, arrangez-vous pour que les trois verres à moitié pleins soient à un bout et les trois vides à l'autre. Vous devez y arriver *en ne déplaçant qu'un seul verre*.



QUELLE EST LA HAUTEUR DE LA PILE ?

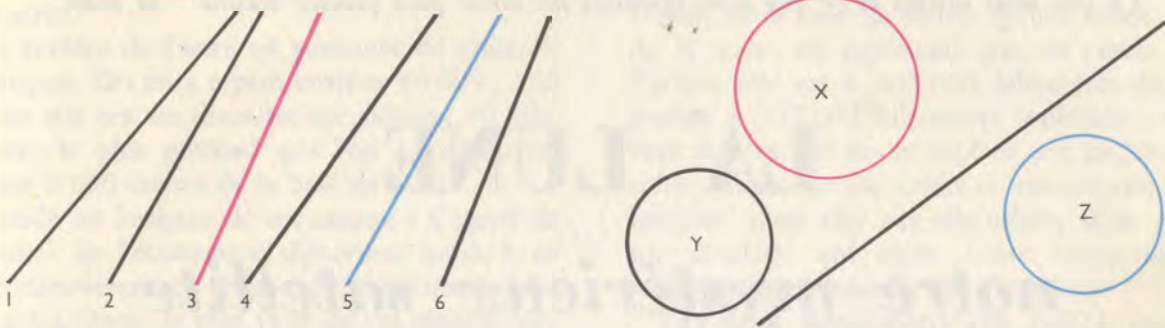
Imaginez que vous ayez une très grande feuille de papier, mettons de un 500° de millimètre d'épaisseur. D'ailleurs surface et épaisseur exactes importent peu. Déchirez cette grande feuille en deux et superposez les deux moitiés obtenues. Puis redéchirez en deux les deux moitiés superposées. Vous avez maintenant quatre épaisseurs. Redéchirez encore votre papier en deux et faites-en une pile de huit épaisseurs. Si vous continuez ainsi et le déchirez 50 fois, quelle sera la hauteur de la pile obtenue ?

LA MULTIPLICATION DES MICROBES

Deux microbes sont placés dans un bocal à deux heures. Le nombre des microbes double à chaque seconde. A trois heures exactement, il est plein. A quelle heure était-il à moitié plein ?



TROMPE-L'ŒIL



1. Deux de ces droites sont parallèles. Lesquelles ?
2. La circonférence de l'un de ces cercles est égale à la longueur de la droite. Quel est ce cercle ?

MOTS CONDENSÉS

Le jeu consiste à obtenir des mots de plus en plus courts avec chacun des mots ci-dessous.

Exemple : rouget, rouge, roue, rue, ru.

Vous ne devez retrancher qu'une seule lettre à la fois. Chaque mot nouveau ainsi formé vous fait marquer un point. L'ordre des lettres du mot de base doit être respecté.

L'auteur du jeu a totalisé 56 points. Pouvez-vous faire mieux ? Comparez vos résultats aux siens.

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 1. ABIMER | 8. ARIDES |
| 2. BRAISE | 9. LIMON |
| 3. BOUCLE | 10. CHANTRE |
| 4. MOINES | 11. MAURE |
| 5. SEUIL | 12. CANINE |
| 6. ARGILE | 13. LIÈVRE |
| 7. SORTIE | 14. BROUSSE |

100

100 DANS UN CERCLE

Mettez vos amis au défi d'écrire 100 et de dessiner une circonférence autour sans que le crayon quitte le papier.

INCROYABLE !

Vous êtes prêt à parier que vous pourrez placer une pièce de dix francs sur cette table de façon qu'elle ne touche pas les bords. Ne vous avancez pas trop. Essayez plutôt d'abord.



Ce que nous savons et ce que nous ignorons de notre plus proche voisine : la lune.

LA LUNE

notre mystérieux satellite

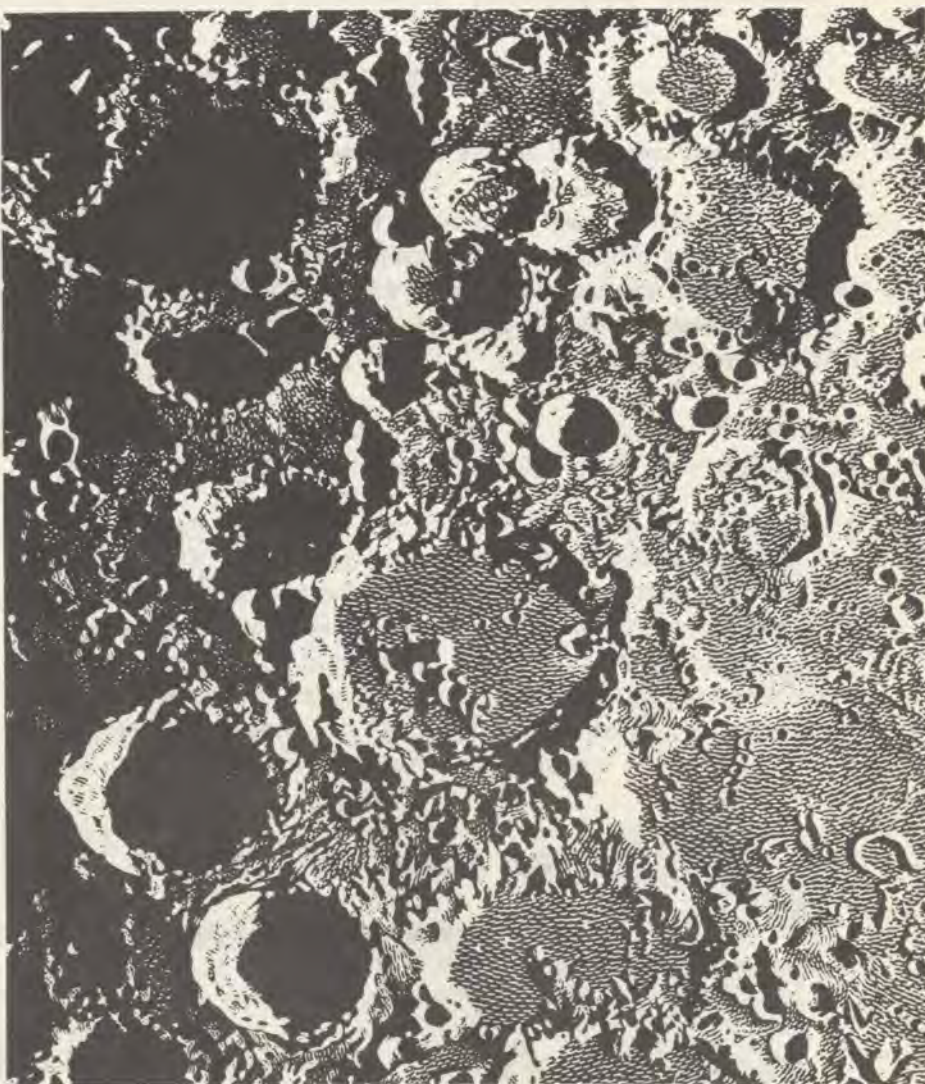
PAR DON WHARTON

SAVEZ-VOUS qu'on voit la lune, à l'œil nu, mieux qu'on ne voit aucune planète à l'aide du plus puissant télescope ? Et que si vous la regardiez dans un télescope puissant vous la verriez comme si elle était à 80 kilomètres de vous ?

Depuis qu'avec une lunette rudimentaire Galilée en donna l'exemple en 1610, les astronomes n'ont cessé de dresser des cartes de la lune. Quelques-unes sont aujourd'hui plus détaillées que les cartes de certaines régions de la terre.

Notre satellite n'a pas d'eau ; son sol rocheux s'étend interminablement, marbré de zones sombres et claires. Levez les yeux. Voyez-vous ces montagnes étincelantes et ces plaines sombres que les premiers astronomes prenaient pour des mers ? Elles dessinent comme un visage. L'œil droit s'appelle la « Mer des Pluies », c'est une plaine dont l'étendue représente le tiers de notre Méditerranée.

Rien de comparable en dimensions à nos océans. Toute la surface de l'astre ne couvrirait pas la moitié de l'Atlantique et l'hémisphère visible n'est pas plus grand que l'Amérique du Nord.



Pourtant la lune possède de très grandes montagnes, les monts Leibnitz, par exemple, près de son pôle Sud, qui sont plus élevés que le mont Everest. Il fait clair, sur la lune, quinze jours,

mais ces pics sont si élevés que le soleil les éclaire sans arrêt.

La surface de l'astre est parsemée de cratères, ou cirques. On en a repéré environ 30 000 ; 150 d'entre eux ont un diamètre qui dépasse 80 kilomètres ; le plus profond que l'on ait découvert mesure 9 000 mètres de la base au bord.

Quelle est l'origine de ces cirques ? S'agit-il de volcans ? de l'éclatement d'énormes bulles ? de météorites venues de l'espace ? Si c'est une météorite qui a creusé le plus vaste de ces cirques, elle devait mesurer 6 kilomètres de diamètre et peser 200 milliards de tonnes.

Ce qui intrigue le plus sur la surface lunaire ce sont les traînées brillantes, de 8 à 16 kilomètres de large, qui partent des abords de certains cirques. Ces longues rayures franchissent pics, vallées, plaines et crevasses, sans dévier le moins du monde. Même les murailles abruptes ne les arrêtent pas. Elles ne projettent aucune ombre. Certaines s'étendent sur une longueur de 2 500 kilomètres, presque aussi droites que des flèches ? Projection de cendre volcanique ? Remontées de matière souterraine ? S'étendent-elles sur la surface même ou bien remplissent-elles des sortes de failles ? Ce mystère n'a jamais été éclairci.

Sur notre satellite pas de vent, ni beau ni mauvais temps, ni aurore ni crépuscule. Le jour naît brusquement : il n'existe pas d'atmosphère qui s'éclaire avant le lever du soleil. Le jour, la température atteint + 101 degrés centigrades, la nuit elle tombe à — 153.

La lune, comme la terre, n'est éclairée par le soleil que d'un côté. Cet hémisphère éclairé, nous en voyons une portion plus ou moins grande, car la lune change tout le temps de position par rapport au soleil et à la terre, en tournant autour de nous. Un mince croissant apparaît d'abord à l'ouest. Ensuite, notre satellite se déplaçant vers l'est, une portion de plus en plus importante de son hémisphère éclairé se découvre. Au moment de la pleine lune, notre satellite et le soleil étant de part et d'autre de la terre, l'hémisphère éclairé est entièrement visible. Mais la lune poursuit sa ronde sur son orbite et l'hémisphère éclairé échappe peu à peu à notre vue jusqu'à ce qu'elle se lève et se couche à peu près en même temps que le soleil et se perde dans son éclat.

Qu'y a-t-il de l'autre côté de la lune ? Elle tourne vers nous toujours la même face ; mais les astronomes ont quand même pu observer le cin-

quième environ de l'autre face. Voici pourquoi : l'orbite de la lune (la courbe qu'elle décrit autour de la terre) ne représente pas un cercle exact. Parfois, elle est à 405 000 kilomètres de nous, parfois à 355 000 kilomètres seulement, ce qui veut dire qu'elle ne se déplace pas toujours à la même vitesse sur son orbite et, comme elle tourne toujours aussi vite sur elle-même, il se produit un décalage qui nous laisse apercevoir par moments une partie de son autre face.

Les deux hémisphères ont l'air à peu près pareils. Mais qui sait si, plus près du centre de celui qui nous est caché, il n'y a pas des choses étonnantes, des montagnes beaucoup plus hautes peut-être que celles que nous connaissons. « Que se passe-t-il de l'autre côté ? » Question passionnante qui aura une réponse le jour où l'on arrivera à envoyer une fusée dans la lune.

Cet astre ne possède pas de lumière propre ; son éclat n'est que la froide réflexion du soleil. C'est d'ailleurs un pauvre miroir qui ne réfléchit que un quatorzième de la lumière reçue ; la terre, elle, réfléchit un tiers de sa lumière solaire, offrant à son satellite des « clairs de terre » soixante fois plus brillants que les plus intenses clairs de lune.

S'il vous arrive un jour de voir une lune bleue, n'allez pas croire que vos yeux vous jouent des tours. Ce sont les poussières de la haute atmosphère terrestre qui lui donnent cette teinte. Quant au halo qui l'entoure parfois, il est dû à des cristaux de glace en suspension dans notre atmosphère.

Nous avons beau regarder et mesurer la lune, cela ne nous dit pas pourquoi elle est là. Certains savants pensent qu'elle serait une planète venue trop près de la terre et happée par elle. Selon d'autres, un bourrelet géant se serait formé à la surface de la terre pour se détacher ensuite et s'en aller tournoyer dans l'espace.

Si ces derniers ont raison, la lune doit être faite d'une matière plus légère que la terre et notre planète doit porter une cicatrice. Or notre satellite est, en effet, d'une densité moindre que celle de la terre. Et le fond de l'océan Pacifique, fait de roches basaltiques et non granitiques comme celles que l'on trouve à proximité de la surface terrestre, évoque bien une cicatrice.

Des satellites artificiels gravitent maintenant autour de la terre et le jour approche où nous connaîtrons tous les secrets de la lune mystérieuse, notre premier satellite.

**ETOILES DU
CIEL BORÉAL**



**ETOILES DU
CIEL AUSTRAL**



REPÈRES DANS LE CIEL

Nous avons de la peine à croire que la plupart des étoiles, qui nous apparaissent comme de tout petits points brillants, sont en réalité des milliers de fois plus grosses que notre planète. Il est vrai qu'un avion, lorsqu'il est à 2 ou 3 kilomètres au-dessus de nos têtes, n'est qu'une petite tache dans le ciel ; or les étoiles les plus proches sont à des milliers de milliards de kilomètres de la terre.

La lune, notre plus proche voisine, est tout de même à une distance égale à 80 fois le trajet Paris-New York. Les rayons du clair de lune mettent seulement une seconde pour parcourir cette distance, car ils cheminent à la vitesse de 300 000 km/sec. L'étoile la plus brillante de la Croix du Sud (voir la carte du bas) est si lointaine que sa lumière met 109 ans pour arriver jusqu'à nous. L'Etoile polaire (voir la carte du haut) est 2 500 fois plus brillante que le soleil, mais sa lumière met 470 ans pour nous parvenir.

Les cartes du ciel indiquent seulement les principales constellations, ou groupes d'étoiles, que nous pouvons apercevoir à l'œil nu et qui nous servent de repères pour nous diriger.

Si, par une nuit claire, vous observez une constellation située à l'est au début de la soirée, c'est vers l'ouest qu'au matin il faudra la chercher. La raison en est très simple : la terre tourne sur elle-même, effectuant un tour complet en 24 heures.

En outre, la terre effectue en un an une révolution autour du soleil. Si son équateur était parallèle au plan de son orbite, les habitants d'une région quelconque du globe verraient toujours les mêmes étoiles. Mais l'équateur fait un angle avec ce plan ; c'est ainsi que, en avril, mai et juin, tous ceux qui habitent au nord de l'équateur voient de plus en plus d'étoiles parmi celles qui figurent au bord de la carte du bas. En octobre, novembre et décembre, les habitants au sud de l'équateur aperçoivent un plus grand nombre d'étoiles parmi celles qui figurent en bordure de la carte du haut.

Comme notre planète se déplace constamment sur son orbite, le soleil se lève et se couche « à côté » de constellations différentes pour chaque saison de l'année. Les anciens astronomes en distinguaient douze qui servaient de calendrier. Nous leur avons conservé leurs appellations primitives : Bélier, Taureau, Gémeaux, Cancer, Lion, Vierge, Balance, Scorpion, Sagittaire, Capricorne, Verseau et Poissons.

Dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal, nous pouvons toujours apercevoir la Grande Ourse, quelquefois appelée le Grand Chariot. Dans les régions tempérées de l'hémisphère austral, on voit toujours la Croix du Sud. Ces deux constellations permettent aux hommes de s'orienter.

Regardez tout d'abord le triangle figuré sur la carte du haut. Les sept points dessinés près de sa base représentent la Grande Ourse. Si vous tracez une ligne passant par les deux étoiles qui forment le cheval, vous arrivez à proximité de l'Etoile polaire qui constitue le sommet du triangle. Chaque nuit, cette étoile très brillante se trouve exactement au-dessus du pôle Nord. Si vous la regardez, vous avez le nord en face, le sud derrière vous, l'est à votre droite et l'ouest à gauche.

Il n'existe malheureusement pas d'étoile analogue pour indiquer le pôle Sud ; pourtant la constellation de la Croix du Sud permet de le trouver facilement. Regardez le rectangle figuré sur la carte du bas : les quatre points dessinés près du petit côté inférieur représentent la Croix du Sud ; celui du haut figure la magnifique étoile Achernar. Tracez une ligne passant par les deux étoiles qui forment la branche verticale de la croix, jusqu'à Achernar, et placez un point exactement en son milieu. Ce point est au-dessus du pôle

Sud. Si vous le regardez, vous avez le sud en face de vous, le nord derrière, l'est à votre gauche et l'ouest à droite.

Il est toujours amusant de retrouver dans le ciel une constellation que l'on connaît de nom. Dessinez une carte du ciel correspondant à la région où vous vivez et emportez-la par une belle nuit étoilée. Tenez la carte devant vous et tournez-la jusqu'au moment où le dessin de la constellation coïncide avec les étoiles. Vous voyez comme c'est facile de retrouver votre chemin à l'aide des étoiles.

Pour orner votre chambre, vous pouvez faire une carte du ciel où les étoiles scintilleront : collez votre carte sur une feuille de papier à dessin noir ou bleu foncé ; à l'aide d'une épingle, percez un trou à l'emplacement de chaque étoile. Si vous placez une ampoule allumée derrière votre carte, après avoir fait l'obscurité dans la pièce, vous aurez l'image parfaite d'un beau ciel étoilé.

« Vous n'aurez même pas les pieds mouillés ! »



Volez sans crainte au-dessus de l'Océan !

PAR ROBERT BUCK

— **L** nous reste encore quelques minutes avant le décollage, dit l'hôtesse de l'air. Aimeriez-vous venir tous les deux visiter le cockpit ?

— Oh ! oui, volontiers ! répondit Simon qui ajouta d'un trait : « Viens vite, Jeanne, dépêche-toi ! » en s'adressant à sa sœur qui essayait de s'extraire de son confortable siège.

A la porte du cockpit, ils rencontrèrent le commandant de bord.

— Voici deux passagers exceptionnels, dit l'hôtesse de l'air. Jeanne et Simon font le voyage de bout en bout, jusqu'au Nebraska.

— Nous allons passer nos vacances d'été dans la ferme de notre oncle, expliqua Simon.

— Voilà ce qu'il me faut quand je prendrai ma retraite, dit le commandant. Une jolie ferme bien loin de ce vilain Atlantique si froid.

Jeanne pensa à cette grisaille et à ce froid et soudain s'écria :

— Oh ! mon Dieu ! Qu'est-ce qui arriverait si nous étions forcés de nous poser sur l'eau ?

— Oh ! il y a peu de chances pour que ça arrive, dit le commandant. Mais en supposant qu'il nous faille amerrir, voici ce que nous ferions :

— **V**ous voyez ce sac jaune ? Il y a un grand radeau pneumatique roulé à l'intérieur. Il peut transporter vingt personnes et nous en avons

un nombre suffisant pour contenir tous les passagers et l'équipage.

— Comment se gonfle-t-il ? demanda Simon.

— Une ligne est attachée à ce sac. Quelqu'un tient ferme la ligne, on lance le sac dans l'eau. La ligne se tend, le radeau sort du sac et se gonfle automatiquement grâce à une bouteille qui contient du gaz carbonique.

» Le radeau est couvert d'une tente qui protège contre les intempéries. La toile peut recueillir l'eau de pluie, mais pour le cas où il ne pleuvrait pas, chaque radeau possède quelques boîtes d'eau potable et un appareil chimique capable de transformer l'eau de mer en eau douce.

— Et si le radeau était endommagé ? demanda Simon.

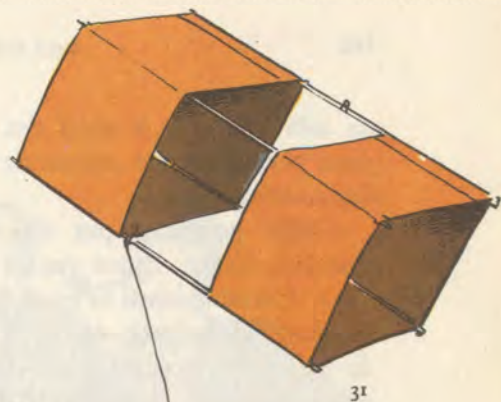
— Alors on pourrait le réparer : il y a une trousse de réparation à bord et un soufflet pour le maintenir bien gonflé. Il y a aussi un seau pour écoper et une éponge, une lampe torche, un couteau qui flotte, des pagaies qui s'enfilent comme des gants, une boussole, un manuel de navigation et une carte des étoiles, une trousse médicale d'urgence, des rations de secours, un miroir pour envoyer des signaux solaires, une matière colorante à répandre sur la mer et bien d'autres objets utiles. Le colorant produit une large surface de couleur vive qui peut s'apercevoir



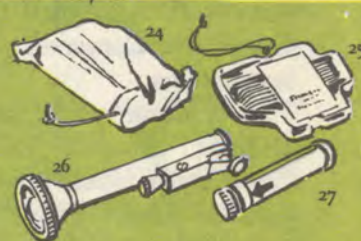
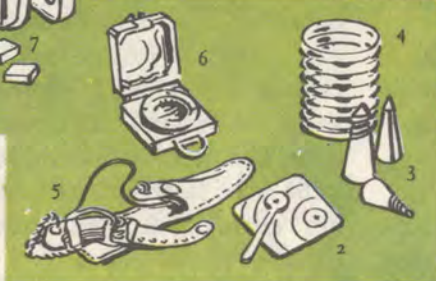
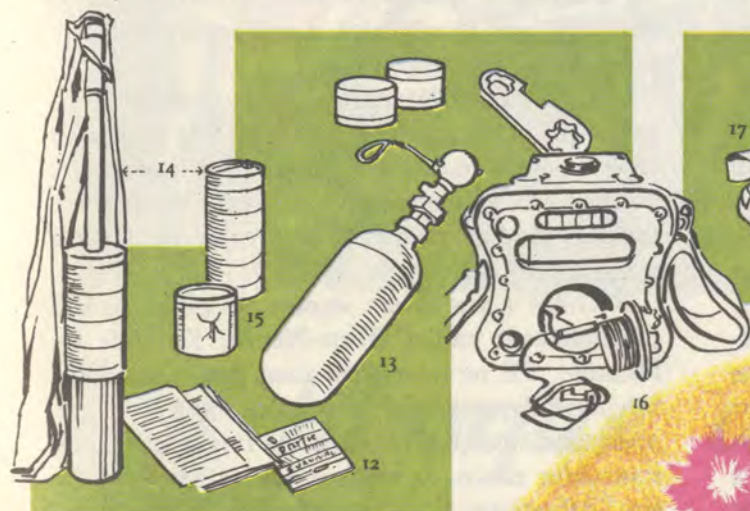
1. Toile de protection.
2. Miroir de signalisation solaire.
3. Obturateurs de fuites.
4. Ecopes.
5. Couteau flottant.
6. Boussole.
7. Tablettes alimentaires.
8. Rations de secours.
9. Lait et cuillers.
10. Eau potable en boîte.

11. Désaleur d'eau de mer.
12. Manuel de navigation.
13. Bouteille de gaz carbonique.
14. Ballon et générateur d'hydrogène.
15. Ballon de rechange.
16. Postes radio.
17. Matière colorante.
18. Allumettes.
19. Eponges.
20. Ancre flottante.

21. Insecticide.
22. Trousse d'urgence.
23. Comprimés de sel.
24. Trousse de réparations.
25. Ligne de pêche.
26. Lampe torche.
27. Fusées de détresse.
28. Soufflet de gonflage.
29. Gants-pagaies.
30. Erse et ligne de retenue.
31. Cerf-volant.



31



de très loin. On a aussi des fusées de détresse pour permettre aux avions de repérer la position des naufragés.

— Et pourquoi pas des postes de radio ? demanda Simon. Est-ce que ça ne serait pas utile ?

— Certainement. Si nous étions forcés d'amerrir nous débarquerions de l'avion deux postes de radio de secours. L'un d'eux est étanche et pourrait flotter. Il est muni d'un cerf-volant qui peut se manœuvrer du radeau pour maintenir l'antenne en l'air.

— Je pourrais me charger de manœuvrer le cerf-volant, dit Simon. Mais qu'est-ce qu'on fera s'il n'y a pas de vent ?

— Dans ce cas on utilise un ballon gonflé d'hydrogène. En tournant la manivelle du poste radio, on envoie automatiquement un S. O. S. qui peut être entendu à des distances énormes.

— **Q**U'EST-CE qui arrive à l'avion au moment où il se pose sur l'eau ? demanda Simon.

— Pour commencer, il flotte pendant un certain temps et moins il y a d'essence, plus l'avion peut flotter longtemps.

— J'aurai une peur affreuse ! dit Jeanne.

— Pourquoi ? Si vous êtes bien préparée à l'amerrissage, vous avez toutes les chances de vous en tirer. Ce qu'il faut avant tout c'est éviter la panique. Conservez votre calme et attendez les instructions.

— Comme quand on fait l'exercice d'incendie à l'école ? demanda Jeanne.

— Exactement. Vous avez sous votre siège un gilet de sauvetage qui s'enfile aussi facilement qu'un pull-over. Il se gonfle automatiquement en tirant sur un bouton, et on peut aussi le gonfler en soufflant avec la bouche.

— **M**AIS est-ce qu'il faudrait qu'on amerrisse si un de nos moteurs flanchait ? demanda Simon.

— Mais non, Simon, absolument pas. Tous les avions qui sillonnent les grandes routes maritimes possèdent quatre moteurs. Si un moteur s'arrête, l'avion peut facilement continuer sur les trois autres. Si un autre s'arrête aussi, on peut encore rentrer sur deux moteurs. D'ailleurs le risque d'avoir à la fois deux moteurs en avarie est extrêmement faible. Quoi qu'il en soit, la première chose à faire pour le pilote est d'envoyer un message radio. Et alors les événements se déclenchent.

— Quel genre d'événements ? demanda Jeanne.

— La première personne qui entend le message prévient les diverses autorités intéressées. Les avions prévus pour le sauvetage sont toujours en alerte. Quelques minutes après la réception d'un S. O. S. l'un d'eux décolle et se dirige vers l'avion en difficulté.

» La frégate météo la plus rapprochée a été alertée aussi. Pendant ce temps une station côtière envoie un message radio à l'avion en difficulté, lui donnant la position de tous les navires qui se trouvent dans le voisinage et qui seraient susceptibles de lui venir en aide.

» Autour de lui se trouvent également ses camarades qui pilotent d'autres avions. Dès qu'ils ont reçu le signal de détresse, ils vérifient leur propre position et, si leur réserve d'essence le permet, les plus proches modifient leur route pour venir voler auprès de lui.

» Grâce à ces divers secours, le pilote pourra probablement rallier Terre-Neuve, l'Irlande ou l'Islande. S'il ne peut aller aussi loin, sans doute lui sera-t-il possible de tenir l'air tant bien que mal jusqu'à ce qu'il rencontre la frégate météo ou tout autre navire de surface. Où qu'on se trouve sur l'Atlantique, il y a toujours une frégate météo dans un rayon de quelques centaines de milles.

» Je me souviens d'un avion de transport qui avait accumulé les pépins : deux moteurs hors d'usage et une fuite d'essence ! Il réussit tout de même à se maintenir en l'air jusqu'à ce qu'il eût atteint la frégate météo *Echo* à 850 milles environ à l'est des Bermudes. La mer était mauvaise, les vagues atteignaient quatre mètres de haut. Les huit hommes de l'équipage parlaient par radio avec la frégate et demandaient s'ils avaient des chances de s'en tirer. Ils reçurent cette réponse réconfortante : « Vous n'aurez même pas les pieds mouillés ! » Et en effet, à part le commandant de bord et son copilote qui durent quitter le poste de pilotage submergé pour gagner l'arrière, personne n'eut les pieds mouillés. Tout le monde fut sauvé. »

— Eh bien ! maintenant, dit Jeanne, s'il fallait amerrir, je n'aurais pas si peur que ça.

P.-S. Jeanne et Simon ont fait une traversée parfaite, sans ennui d'aucune sorte. Onze heures plus tard, ils retrouvaient leur oncle, à l'aérodrome d'Idlewild à New York.

En avez-vous déjà rencontré un qui savait jouer de la trompette ?



Un phoque à la maison

PAR ROWENA FARRE

QUAND j'étais petite, je vivais dans le Nord de l'Ecosse avec ma tante Miriam. Nous habitions une maison minuscule, sur une lande déserte, éloignée de tout. Dans le pays, on appelle ces petites maisons des « closieries ». La nôtre n'avait pas le confort moderne : nous allions chercher l'eau au ruisseau voisin et, le soir, nous allumions la lampe à pétrole. Le village le plus proche était à une quarantaine de kilomètres et, naturellement, nous n'avions pas le téléphone. Notre seule compagnie était celle de nos animaux.

Ma tante aimait toutes les bêtes sauvages et chaque fois que nous trouvions un animal blessé, oiseau ou quadrupède, nous l'apportions à la maison pour essayer de le guérir. C'est ainsi que la petite Lora, un folâtre bébé phoque, est devenue ma fidèle compagne de tous les instants.

Un pêcheur m'en avait fait cadeau, me racontant qu'elle avait dû être séparée de sa mère au cours d'un terrible ouragan.

Tante Miriam adorait les bêtes, bien sûr, mais

nous avions déjà des chèvres, un petit chien bâtard jaune, deux bébés loutres, deux écureuils apprivoisés et un rat familial nommé Rodney. Aussi manquait-elle d'enthousiasme pour adopter un phoque. Elle y mit une condition : Lora serait ramenée au bord de la mer aussitôt qu'elle pourrait se débrouiller toute seule. Mais dès le premier instant Lora fit notre conquête. Elle acceptait sans façons son biberon de lait de chèvre chaud, et elle était si contente quand nous la soulevions dans nos bras pour la caresser !

A mon grand soulagement, tante Miriam fut bientôt conquise et ne parla plus jamais de se séparer de notre amie.

Lora s'installe

ELEVER un phoque n'est pas une petite affaire ; je ne tardai pas à m'en apercevoir. Ma nourrissonne devait prendre quatre biberons par jour. Elle me le rappelait par une sorte de bêlement bizarre qui se changeait en

lamentation plaintive si je ne lui obéissais pas. Ma première erreur fut de lui permettre de s'installer sur mes genoux. Elle ne voulut jamais renoncer à ce privilège... même quand elle fut devenue une grande « personne », longue de un mètre et pesant 25 kilos. J'ai passé des semaines à lui apprendre à passer la nuit sur une couchette en bambou, au lieu de grimper sur mon lit.

Résolue à lui enseigner l'indépendance, je l'emmenai, un beau jour, dans un canot à rames sur le loch, près de chez nous, et la fis basculer par-dessus bord. Immédiatement, elle se mit à nager avec ardeur, à plonger et à tourner autour du bateau avec une incroyable vélocité. Cet animal lourdaud, aux mouvements lents, s'était transformé en créature agile, gracieuse et rapide. Dès lors, elle passa chaque jour plusieurs heures à nager avec les loutres dans le bras de mer.

Dresser un animal aussi intelligent que le veau marin à ne pas salir la maison est chose facile. Lora sut bientôt que sa toile imperméable était rangée sur un certain rayon bas et qu'elle devait se coucher dessus pour se sécher quand elle revenait du bain. Etant bébé, elle aboyait pour que nous venions lui étendre sa toile, mais, plus grande, elle apprit à la faire tomber du rayon et à l'étaler assez bien toute seule.

Lora était d'une curiosité insatiable. Tout ce qui lui semblait nouveau ou étrange devait être inspecté de près. Elle adorait spécialement débaler notre panier à provisions quand nous revenions du village. Elle soulevait délicatement les boîtes de conserves, les faisait rouler par terre et secouait les paquets dont l'emballage lui plaisait. Après avoir vidé le panier, elle le portait à sa place près de l'armoire de la cuisine.

Je lui appris à aller chercher divers objets et à me les donner, ainsi qu'à prendre le courrier des mains du facteur. Elle allait à sa rencontre, au sommet de la colline, et nous apportait les lettres dans sa gueule. Mais elle eut un jour une idée malencontreuse : à mi-chemin de la maison, elle résolut de s'offrir une petite baignade et elle emporta nos lettres dans le loch !

Une musicienne à nageoires !

CHACUN sait que les phoques aiment la musique. Le talent musical de Lora perça de bonne heure. Chaque fois que je jouais quelques notes au piano, elle venait en se tortillant s'appuyer contre l'instrument ou,

pour changer, contre mes jambes. Elle écoutait, d'un air plein de bonheur et de recueillement, se balançant de temps à autre de tout son corps. Quand la musique cessait, elle restait immobile pendant plusieurs minutes, encore sous le charme.

Certain jour, je me mis à chanter une vieille chanson du pays de Galles. Lora poussa un grognement sonore, puis se mit à chanter elle aussi. Les phoques ont une voix très étendue, ils émettent des grognements, des ronflements, des aboiements, des sifflements, des miaulements et un cri plaintif qui, souvent, part de tout en bas de la gamme pour grimper dans l'aigu. Je n'étais pas de taille à lutter et résolu de la laisser chanter seule en l'accompagnant à l'harmonica. Je jouais une mélodie simple, assez lente, et Lora suivait la musique en poussant une sorte de plainte dissonante. Au bout d'une semaine, elle chantait d'un bout à l'autre une berceuse et une valse et commençait à apprendre une marche militaire.

Bientôt, elle se mit à me harceler pour avoir l'harmonica et, dans ses efforts pour me l'arracher, elle appuyait contre ma figure un nez fortement moustachu. De guerre lasse, je lui mis l'instrument dans la gueule. Elle s'aperçut avec amertume qu'aucun son n'en sortait quand elle le mâchonnait. Désespérée, elle poussa un gros soupir sans lâcher l'harmonica. Cela fit un tel bruit qu'elle reprit ses essais avec enthousiasme.

Je partais justement en promenade. A mon retour, j'entendis, provenant de la maison, les bruits les plus étranges. Lora avait découvert le truc : aspirer l'air et l'expirer à travers l'instrument. Dans un état d'épuisement presque complet, elle soufflait encore faiblement dans son harmonica. Elle n'avait pas cessé depuis mon départ.

Un de mes amis lui donna un jour une trompette d'enfant, dont elle apprit rapidement à tirer des sons déchirants quand on la plaçait devant sa gueule. Un autre de ses admirateurs lui offrit un petit xylophone et, tenant le marteau entre ses dents, elle apprit bientôt à frapper la note que je lui montrais. Il n'y eut plus beaucoup de silence chez nous à partir de ce jour-là.

Nos amis avaient l'air d'aimer la « musique » de Lora et nous les soupçonnions parfois de venir plus pour l'entendre que pour nous voir.

— Où est-elle ? demandaient-ils, à peine arrivés.

— Dehors, dans le loch.

— Oh ! on ne pourrait pas la faire rentrer ?

Nous descendions alors vers le rivage, le visiteur portant la trompette de Lora. Je l'appelais et elle se précipitait sur la rive, ravie qu'on lui mette la trompette aux lèvres pour lui permettre d'interpréter une berceuse à sa manière.

Lora éclipse les vedettes

UN de mes oncles organisait chaque mois une soirée musicale chez lui, près d'Aberdeen. Il tenait absolument à ce que Lora fasse un jour partie des artistes inscrits au programme. Le soir dit, j'arrivai donc comme convenu, accompagnée de Lora, et nous fîmes ensemble notre entrée dans le salon. Je n'étais pas sans inquiétude. La première partie du concert devait être consacrée à une cantatrice très connue, puis à un accordéoniste et, finalement, à Lora. Je me demandais si Lora approuverait l'ordre de ce programme.

La première artiste vint sur la scène, sourit de façon charmante et attaqua son grand air. Elle n'avait pas chanté trois notes que Lora se mit de la partie en poussant un rugissement profond qui s'éleva jusqu'à la note phoque la plus élevée. Une chorale au grand complet n'aurait pu faire mieux et la cantatrice lui céda sagement son tour. L'assistance était pliée en deux de rire.

Quand enfin le calme fut revenu, quelqu'un proposa que Lora fasse son numéro la première. Les humains lui succéderaient. Cette personne s'imaginait que Lora ayant dit ce qu'elle avait à dire serait prête ensuite à écouter les autres. (C'était bien mal connaître les phoques, mais on ne me demanda pas mon avis.) Deux costauds hissèrent donc ma vedette sur le piano, pour que tout le monde puisse bien la voir, puis ils placèrent son xylophone devant elle. Je me tenais à son côté pour lui montrer les notes, au cas où, intimidée, elle oublierait son morceau. Ma présence se révéla inutile. Elle prit le marteau que je lui tendis et frappa les notes de sa berceuse avec aplomb, sans s'interrompre une seule fois.

La valse venait ensuite. Lora acheva ce morceau par un si magnifique « glissando » exécuté d'un bout à l'autre du clavier qu'elle fut bissée à grands cris. J'annonçai alors la marche.

Lora attaqua à toute allure, frappant énergiquement à gauche, à droite et au centre. Ce n'était

plus une marche militaire mais une débandade échappant à tout contrôle. On entendit soudain un bruit retentissant : la pétulante interprète avait envoyé dinguer le xylophone sur le plancher. Le public se leva d'un bond, en criant « bis ! ». Lora termina sa version magistrale de l'hymne national.

Maintenant, c'était au tour de l'accordéoniste. Il n'avait pas l'air très content de succéder à une vedette aussi appréciée. Ses craintes étaient justifiées. Son jeu fut bientôt étouffé par les rugissements de sa rivale et, comme la première artiste, il se retira, vaincu. Une fois de plus, Lora revint en scène pour jouer de l'harmonica.

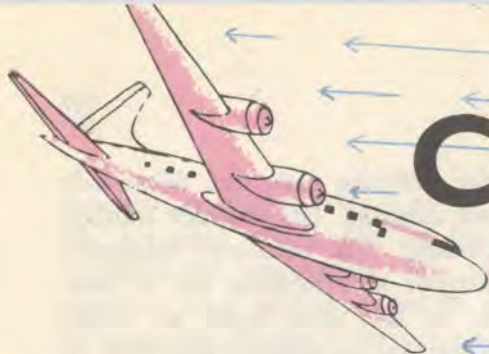
Pendant la seconde moitié du concert, j'essayai de l'enfermer dans le bureau de l'oncle André. Mais la pièce n'était pas insonorisée et, tandis que d'autres artistes chantaient ou jouaient, Lora poussait des plaintes si lamentables qu'une bonne âme vint la délivrer.

Dans un dernier effort pour maintenir l'ordre, je l'obligeai à s'installer à côté de moi et lui fis comprendre sévèrement qu'elle devait rester tranquille. Le résultat fut inattendu. Les phoques ont les glandes lacrymales généreuses. Accablée par le désespoir, Lora se tenait immobile, sa figure ruisselante de larmes. A cette vue, les invités déclarèrent que c'était « une honte » et on lui permit une fois de plus de grimper sur la scène. La soirée s'acheva par un chœur improvisé dans lequel, je n'ai pas besoin de vous le dire, Lora chanta plus fort que nous tous.

Triste journée

LE jour où Lora nous quitta fut un jour de deuil. J'avais traversé le loch à la rame, tandis qu'elle nageait en cercles autour de mon bateau. Sur la rive opposée, je partis à la recherche de jacinthes sauvages. J'avais laissé mon amie dans les eaux basses, d'où elle me guignait par-dessus le bateau.

Je ne devais plus la revoir. Elle n'est pas rentrée à la maison ce soir-là. Nous l'avons cherchée partout et nous l'avons appelée inlassablement pendant des jours. Aucun aboiement ne nous a répondu. Nous n'avons jamais percé le mystère de sa disparition. Son départ m'a privée d'une amie très chère et de l'animal le plus intelligent que j'aie jamais eu.



Comment fonctionne

PAR HARLAND MANCHESTER

Si vous avez déjà vu un aéroport moderne, vous avez sûrement remarqué sa grande antenne tournante : elle explore le ciel pour signaler l'approche des avions. Bien avant que l'œil puisse les apercevoir, l'antenne indique leur position par des taches lumineuses sur un écran radar placé dans la tour de contrôle.

Le radar utilise le phénomène de l'écho, mais un écho d'ondes radio. Vous savez que si vous criez face à une falaise, le son de votre voix rebondit sur cette falaise et vous revient sous forme d'écho. Ainsi, les ondes radio très courtes rebondissent lorsqu'elles heurtent des objets solides tels qu'un avion en vol.

L'antenne rotative agit à la manière d'un projecteur, mais, au lieu d'envoyer un faisceau de lumière, elle envoie un faisceau d'ondes radio. Elle effectue 26 tours par minute et balaie le ciel de son faisceau jusqu'à une distance de plus de 60 kilomètres autour de l'aérodrome. Sitôt qu'un avion pénètre à l'intérieur de la zone surveillée, les ondes radio l'atteignent et sont réfléchies vers l'antenne.

Après avoir crié face à la falaise, vous vous taisez pour entendre l'écho de votre voix ; le radar n'agit pas autrement. Il envoie ses ondes sous forme de « cris » qui durent tout juste un demi-millième de seconde.

Après chaque « cri », le radar devient une oreille électronique guettant les échos.

Les échos « entendus » aboutissent à la tour de contrôle où l'opérateur surveille un écran ressemblant à celui d'un poste de télévision. Cet écran représente la zone explorée par l'antenne. L'opérateur observe donc une sorte de carte du ciel dont le centre est occupé par l'aéroport. Autour du point central, un index électronique pivote d'un mouvement parfaitement synchronisé avec la rotation de l'antenne.

Quand un avion renvoie un écho, le signal électrique reçu par l'antenne est transmis à l'index électronique et provoque l'apparition d'une tache lumineuse appelée « spot » sur le revêtement sensible de l'écran. La position du spot sur l'écran correspond exactement à la position de l'avion dans le ciel.

L'index continue à tourner, toujours en parfaite synchronisation avec le faisceau d'ondes radio balayant le ciel ; mais le spot brillant reste visible pendant un certain temps jusqu'au moment où l'antenne, ayant effectué un tour complet, détecte de nouveau l'avion qui s'est légèrement déplacé. Ainsi l'opérateur peut « voir » simultanément les avions approchant de toutes les directions.



2. Vous avez peut-être remarqué qu'une falaise toute proche renvoie très vite l'écho de votre voix. Cela va vous aider à comprendre le fonctionnement du radar.



3. Si la falaise est éloignée, l'écho met plus longtemps à revenir. Le son doit franchir une plus grande distance à l'aller et au retour.

La vitesse du son est voisine de celle d'un avion à réaction rapide

1.200 km/h.



Les signaux radio voyagent à la vitesse de la lumière

300.000 km/sec.



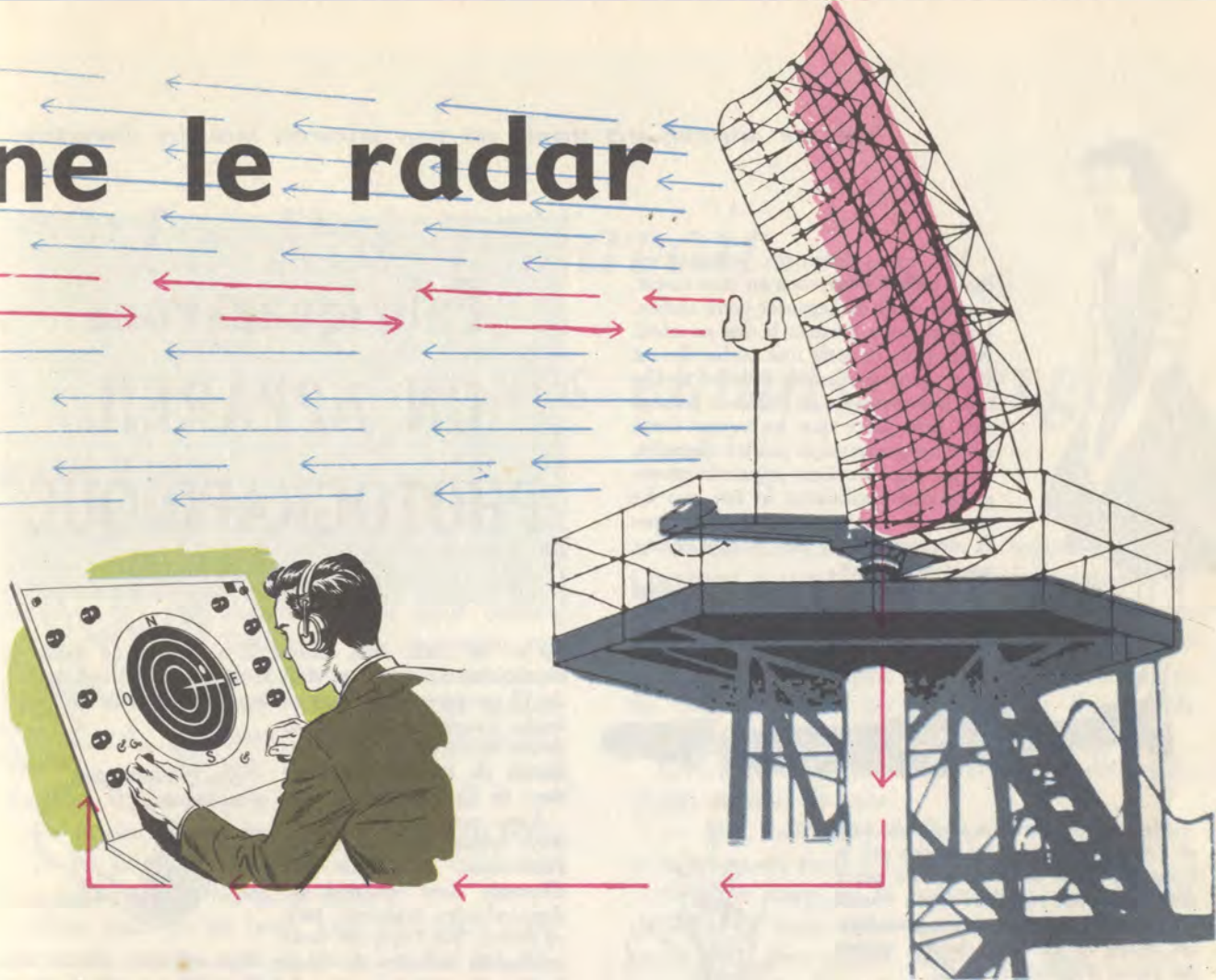
6. Le radar applique le principe de l'écho de façon analogue, mais en utilisant des ondes radio qui vont beaucoup plus loin et plus vite que le son.



Chaque « cri » radio dure seulement un demi-millième de seconde.

7. L'antenne radar envoie des « cris » radio. Sa forme lui permet de concentrer ces cris dans un faisceau étroit, de même qu'un projecteur concentre la lumière.

Comment fonctionne le radar



1. Chaque tache verte sur l'écran radar révèle la présence d'un avion. Sur cet écran, on « voit » la carte du ciel autour de l'aérodrome. Comment l'appareil fonctionne-t-il ?



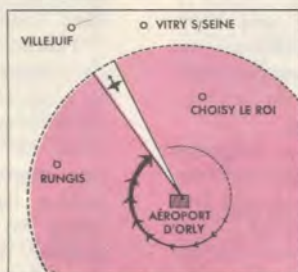
4. Même avec un bandeau sur les yeux, vous savez si la falaise est proche ou éloignée d'après le temps qui s'écoule entre le cri et l'écho.



5. Si vous tournez sur vous-même en poussant des cris successivement dans les différentes directions, l'écho sera le plus fort quand vous ferez face à la falaise. Donc l'écho permet d'apprécier la direction, aussi bien que la distance.



8. Si un avion se présente, les ondes rebondissent et forment un écho radio. Le radar mesure l'intervalle de temps entre le « cri » et la réception de l'écho. Il en déduit la distance de l'avion.



9. L'antenne balaie le ciel de son faisceau radio à raison de 26 tours par minute. Quand le faisceau touche un avion, il y a écho. Cela indique la direction dans laquelle se trouve l'avion.



10. Un spot lumineux apparaît sur l'écran en un point qui correspond à la position de l'avion dans le ciel. Cela permet de « voir » les avions, même à travers les nuages ou le brouillard.

Voilà un dispositif très simple qui vous procurera bien des distractions.



Les rayons lumineux voyagent en ligne droite. Pour vous en convaincre, il vous suffit de regarder votre ombre. Lorsque vous tournez le dos au soleil, votre corps projette une ombre devant vous parce qu'il arrête tous les rayons qui le frappent. Les bords de l'ombre sont nets parce que les rayons lumineux ne contournent pas les obstacles.

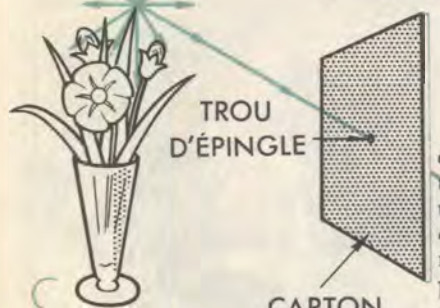
Les tout premiers appareils photographiques utilisaient le fait que les rayons de lumière ne se courbent pas et donnent ainsi des images nettement découpées.

N'importe quel point d'un objet illuminé se comporte comme une source de lumière envoyant des rayons dans toutes les directions.

Une feuille de carton placée près de l'objet arrête tous les rayons qui le frappent. Mais si le carton est percé d'un tout petit trou, un rayon réussit à passer. Il en est de même pour tous les points de l'objet : chacun envoie un rayon à travers le trou.



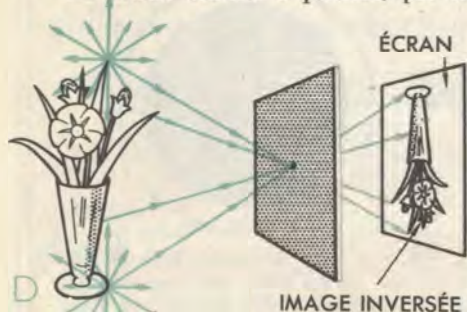
Les flèches indiquent la direction des rayons.



Si nous plaçons un écran derrière le carton, nous y voyons une image. La figure ci-dessous vous montre que le rayon provenant du sommet de l'objet frappe l'écran à la base, tandis que le rayon parti de la base arrive au sommet. Autrement dit, on obtient une image inversée. Maintenant, appliquons le principe pour fabriquer une chambre noire photographique.

Le mieux consiste à prendre, par exemple, une boîte cylindrique en carton pour balles de ping-pong.

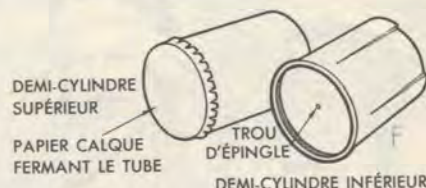
Les magasins de sports en vendent à très bon marché. Vous pouvez utiliser un de ces cylindres dans lesquels est vendu



Fabriquez-vous UN APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE

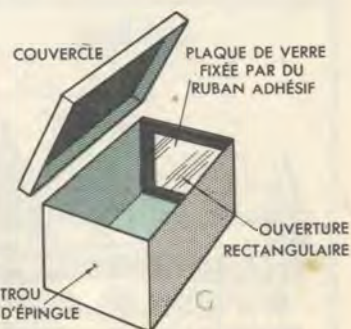
du sel de table, mais comme il n'y a pas de couvercle s'emboîtant sur le corps, vous le couperez en deux moitiés de 15 centimètres de long environ et vous taillerez quatre fentes longitudinales dans la moitié inférieure pour lui permettre de coulisser à l'intérieur de l'autre.

Vous possédez maintenant deux moitiés de cylindre qui s'emboîtent. Faites un trou d'épingle dans le fond du demi-cylindre intérieur, bien au centre. Sur l'une des deux extrémités ouvertes de l'autre demi-cylindre, tendez une feuille de papier de soie. Le dispositif est prêt. Lorsque vous le dirigez vers un objet brillant, vous voyez apparaître l'image inversée de l'objet sur l'écran de papier de soie. Vous pouvez mettre au point en faisant coulisser les deux parties du tube l'une par rapport à l'autre.



Si vous aimez dessiner, vous pouvez fabriquer une chambre noire photographique avec laquelle vous ferez des croquis d'intérieurs ou d'extérieurs. Il vous faut une boîte à extrémités rectangulaires avec son couvercle et un carré de verre pour faire l'écran. Fixez solidement le verre à une extrémité de la boîte, faites un trou d'épingle dans l'autre.

Posez un morceau de papier calque sur le verre et suivez bien régulièrement les contours de l'image avec un crayon. Si vous voulez copier un tableau ou une photographie, éclairez vivement l'objet en plaçant une lumière forte à côté.



Le Roi qui avait des ennuis d'argent



Il était une fois un Roi qui avait la chance de pouvoir s'offrir tout ce qu'il voulait. Désirait-il un nouveau carrosse, un nouveau manteau de cour ? Il allait tout simplement l'acheter. Et s'il lui arrivait d'être un peu à court

d'argent, il n'avait qu'à dire au marchand :

— Portez ça sur mon compte, s'il vous plaît !

Et on lui faisait crédit, car le Roi était aussi bon débiteur que bonne pratique.

Mais voilà qu'un beau jour les choses changèrent du tout au tout, et quand le Roi eut dit : « Portez ça sur mon compte », il fut stupéfait d'entendre le marchand lui répondre :

— Je ne demanderais pas mieux, Sire, mais je suis moi-même assez gêné !

Le Roi se trouva si mécontent de cette impertinente réponse qu'il décida de porter ailleurs Sa Royale Clientèle. Mais ailleurs, même accueil ! Le nouveau marchand renâcla lui aussi.

— L'argent est rare ! murmura-t-il.

Et le Roi de s'en aller fort irrité.

Alors il manda son ministre des Finances et lui tint ce discours :

— L'argent est rare ! Faites immédiatement fonctionner la planche à billets royale de sorte que tout le monde soit abondamment servi.

— Mais, Sire, dit le ministre en tremblant, cela va faire tomber la valeur de la monnaie et nous mener à l'inflation ! Que Votre Majesté se souvienne de ce qu'il advint au royaume voisin !... Une inflation impossible à juguler..., l'argent si déprécié que les gens étaient plus riches avec un panier de pommes de terre qu'avec un sac plein de ducats !

Le Roi fronça Son Royal Sourcil. Le problème devenait épineux ! Alors il ordonna aux économistes royaux de lui établir un rapport simple

et concis sur ce thème : « L'argent est rare. Comment y remédier. » Après des semaines de travail ils lui présentèrent plusieurs gros volumes bourrés de graphiques auxquels Sa Royale Intelligence ne comprit strictement rien. Excédée, Sa Majesté exila ses économistes l'un après l'autre, jusqu'à ce qu'il n'en restât qu'un seul.

C'était un tout jeune économiste, très distingué, et qui mourait de peur.

— Sire, balbutia-t-il, j'ai pour ma part traité le sujet en six mots : « On n'a rien sans rien »...

Sous le coup de la colère le visage du Roi devint d'un beau violet assorti à son manteau de cour. Mais il se calma subitement, puis s'écria :

— Vous êtes peut-être dans le vrai !

Rassuré, le jeune économiste poursuivit :

— Quand les gens empruntent plus qu'ils n'économisent, l'argent se fait bientôt rare...

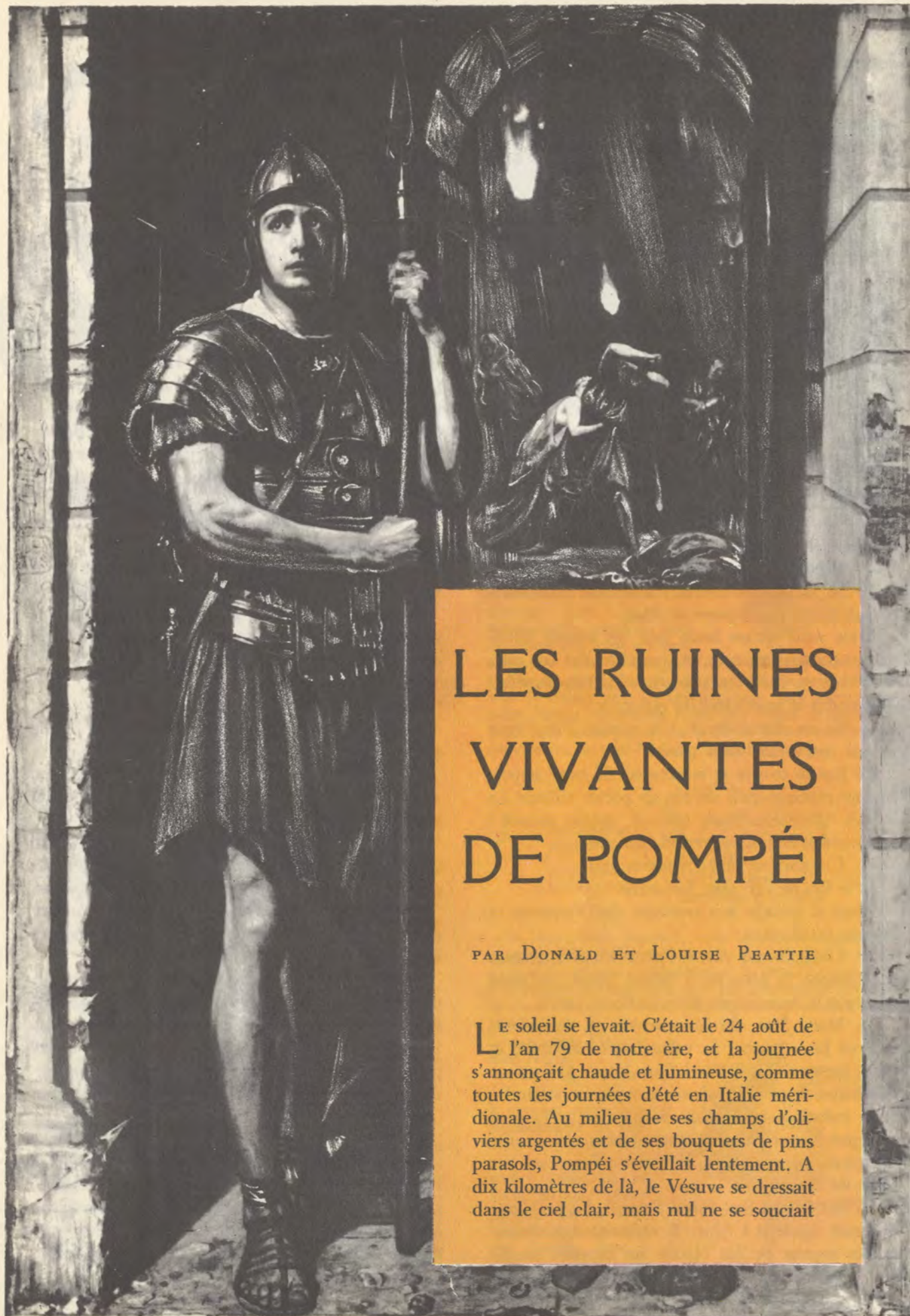
— Et le Roi lui-même ne peut plus emprunter, à moins qu'il ne se décide à faire marcher la planche à billets ! interrompit Sa Majesté.

— Sage parole, Sire, ajouta l'économiste distingué, qui revient à dire que si les gens épargnaient davantage l'argent garderait sa valeur.

— Somme toute, dit le Roi avec un sourire épanoui, ce qu'il faut c'est de l'épargne, encore de l'épargne et toujours de l'épargne !

Sur ce, le Roi se fit incontinent ouvrir un compte à la caisse d'épargne et tous les samedis il y déposa une partie de ses émoluments. Puis il promulgua un édit enjoignant à tous ses sujets d'en faire autant. Il en résulta qu'en un tournemain l'argent cessa d'être rare dans le royaume.

Moralité : Si tous les rois que nous sommes voulaient bien, chaque mois ou chaque semaine, selon le cas, mettre de côté une petite partie de leur revenu nous viendrions nous aussi très vite à bout de nos difficultés de trésorerie.



LES RUINES VIVANTES DE POMPÉI

PAR DONALD ET LOUISE PEATTIE

LE soleil se levait. C'était le 24 août de l'an 79 de notre ère, et la journée s'annonçait chaude et lumineuse, comme toutes les journées d'été en Italie méridionale. Au milieu de ses champs d'oliviers argentés et de ses bouquets de pins parasols, Pompéi s'éveillait lentement. A dix kilomètres de là, le Vésuve se dressait dans le ciel clair, mais nul ne se souciait

de ce vieux volcan éteint, au cratère obstrué par des rochers, aux flancs couverts de vignobles. Ville six fois centenaire, Pompéi était devenue un lieu de villégiature pour les riches Romains qui venaient passer l'été devant le golfe de Naples, et elle comptait maintenant plus de vingt mille habitants.

Les rayons du soleil firent resplendir le marbre blanc des villas et des temples qui se détachaient sur les masses sombres des habitations populaires construites en lave. Les rues s'emplirent d'animation, et cette belle matinée s'écoula, semblable aux autres, tandis que les aiguilles d'ombre des cadrans solaires se rapprochaient lentement du chiffre 1, marqué par le destin : une heure de l'après-midi.

Déjà, les commerçants refermaient les volets de leurs boutiques et s'apprêtaient à faire la sieste. Les jeunes filles, qui s'étaient retrouvées à la fontaine pour bavarder, rentraient maintenant chez elles, l'amphore juchée sur l'épaule. Un boulanger venait d'enfourner ses miches. Dans un cabaret, un consommateur posait quelques pièces de monnaie sur la table. Et soudain, un tremblement de terre ébranla la cité.

La serveuse du cabaret ne ramassa pas les pièces de monnaie. Les pains du boulanger furent carbonisés, on peut les voir aujourd'hui au Musée de Naples. Dès la première secousse, la vie quotidienne s'arrêta pour toujours.

Un cercle de mort

CE tremblement de terre marquait seulement le début de la catastrophe : il annonçait le réveil du vieux Vésuve. Avec de terribles grondements, le volcan se mit à cracher des flammes jaunes et une épaisse vapeur. Les canalisations éclatèrent et l'eau ruissela dans les rues.

Des milliers de personnes prirent la fuite. Les plus prudentes marchèrent sans s'arrêter tout l'après-midi et la nuit suivante, ce qui leur permit d'échapper au cercle de mort que le Vésuve répandait autour de lui. Mais nombreux furent aussi ceux qui s'attardèrent, pour des raisons que l'on devina par la suite.

On retrouva, par exemple, autour d'une table, les convives qui participaient à un banquet funèbre. On découvrit un homme gisant dans la rue, les mains crispées sur des pièces d'or, sans doute un pillard qui venait de dévaliser des maisons abandonnées. Certains voulurent enfouir

leurs trésors, et ils périrent, écrasés sous les décombres. D'autres perdirent un temps précieux à charger leurs biens sur des chariots. D'autres enfin, qui s'étaient cachés dans leur maison, virent les portes bloquées par les cendres du volcan et restèrent prisonniers chez eux.

Presque tout ce que nous savons des dernières heures de Pompéi nous a été conté par un adolescent de dix-huit ans, Gaïus Plinius, dit Pline le Jeune, qui vivait à l'autre extrémité du golfe de Naples, au cap Misène, avec sa mère et son oncle. Ce dernier, nommé Pline l'Ancien, était un célèbre naturaliste et amiral de la flotte romaine. Le jeune homme, qui servait de secrétaire à son oncle, a écrit le meilleur récit de la catastrophe qui soit parvenu jusqu'à nous.

Il nous raconte que l'amiral, apercevant la colonne de fumée qui montait du Vésuve, prit la mer pour aller au secours de ses amis sur la rive opposée. Naviguant sous une pluie de cendres et de pierres, Pline l'Ancien atteignit Stabies, petit port proche de Pompéi. Mais le tremblement de terre avait soulevé de si formidables vagues qu'il ne put repartir.

Pompéi, ville ensevelie

TOUTE la nuit suivante, la terre trembla, tandis que le volcan vomissait flammes, rochers et cendres. A Misène, lorsque cette nuit d'horreur se termina, Pline le Jeune et sa mère se joignirent à la foule des fugitifs qui abandonnaient leurs maisons chancelantes. Vers sept heures du matin, le ciel s'obscurcit de nouveau. Épuisée, la mère du jeune homme supplia son fils de fuir seul, mais il l'entraîna de force sous un nuage de cendres. « Et soudain, raconte-t-il, la nuit devint aussi profonde que dans une chambre sans fenêtres. »

Lorsque ce manteau de ténèbres tomba sur Pompéi, tous ceux qui n'étaient pas encore partis furent pris de panique et se précipitèrent dans les rues étroites, encombrées de voitures surchargées. Soudain le vent tourna, apportant du Vésuve un nuage de vapeurs mortelles, sans doute des gaz sulfureux. Sur la plage de Stabies, Pline l'Ancien n'en respira qu'une bouffée et tomba mort. De même à Pompéi, quantité de gens périrent presque instantanément.

Les cendres mêlées à la pluie formèrent sur les cadavres une sorte de carapace qui durcit et les préserva pour des siècles. Enfin, après vingt-huit heures d'éruption, le Vésuve s'apaisa, mais il lais-

sait Pompéi enfouie sous sept mètres de cendres. La ville voisine, Herculaneum, fut noyée sous vingt mètres de boue qui se pétrifia. Lorsque le soleil reparut enfin, plus de deux mille habitants de Pompéi, Herculaneum et Stabies avaient cessé de vivre.

C'est cet enveloppement qui a conservé la ville presque intacte. Au cours des âges, on finit par oublier son emplacement et jusqu'à son nom. Selon une vieille tradition, les gens du pays appelaient *la Civita* (la cité) cette colline de cendres stériles, proche du Sarno. Mais nul ne se souciait de savoir pourquoi.

En 1594, lorsqu'on creusa un tunnel sous la colline pour détourner les eaux du Sarno, des terrassiers découvrirent deux tablettes couvertes d'écriture. On n'y prêta guère attention. Ce fut seulement un siècle et demi plus tard, en 1748, qu'un ingénieur du roi de Naples entrevit la réalité quand il inspecta ce tunnel. Cet ingénieur, qui s'appelait Alcubierre, entreprit des fouilles avec vingt-quatre ouvriers, mais pour se frayer un chemin il se servait de poudre à canon ! On était loin des méthodes prudentes des archéologues modernes ! Alcubierre eut la chance de tomber tout de suite sur le centre de Pompéi. Au bout de quelques jours, il découvrit une peinture murale, aux couleurs miraculeusement conservées, ainsi que le premier cadavre : celui du pillard aux pièces d'or. Toutes ses trouvailles allèrent enrichir les collections du roi de Naples.

En 1763, Pompéi reçut la visite d'un Allemand, nommé Winckelmann. C'était un homme d'origine modeste, qui avait la passion des antiquités. Mais les fouilles étaient alors dirigées par des gens qui s'efforçaient surtout d'en tirer un bénéfice personnel, et ils ne permirent pas au nouveau venu de pénétrer sur le chantier. Ils le firent surveiller pendant qu'il visitait le Musée de Naples et l'empêchèrent même de prendre des croquis. Mais Winckelmann parvint à tout noter dans sa mémoire. Ensuite, après avoir échappé à l'espion chargé de le suivre, il versa une forte somme à un contremaître qui lui permit de visiter les fouilles.

Les trésors du passé

WINCKELMANN réussit à classer une masse énorme de reliques éparses, et il en tira un tableau parfaitement clair des six siècles d'existence de la petite cité. Son œuvre eut un grand retentissement, et ses méthodes furent adoptées

LA PLUS VIOLENTE EXPLOSION DU MONDE

La plus violente explosion qu'on ait jamais entendue sur terre n'a pas été produite par une bombe atomique ou une bombe H, mais par un volcan, le Krakatoa. Le 27 août 1883, un peu plus de dix-neuf siècles après la catastrophe de Pompéi, l'île entière de Krakatoa, en Indonésie, sauta dans les airs avec un fracas qui s'entendit à près de 5 000 kilomètres. Le volcan projeta des pierres et des cendres à 30 kilomètres de hauteur, et l'éruption provoqua un raz de marée d'une quinzaine de mètres qui submergea les îles voisines. La vague mesurait encore 30 centimètres quand elle atteignit le cap de Bonne-Espérance, à 9 000 kilomètres de là. D'énormes nuages de fumée se répandirent dans les couches supérieures de l'atmosphère et provoquèrent de magnifiques aurores, visibles dans le monde entier. Ces phénomènes lumineux étaient encore visibles à Londres, six mois plus tard.

pour toutes les importantes fouilles qu'on entreprit par la suite. Mais à Pompéi même, nul ne songea à suivre son exemple.

Pendant les cent ans qui suivirent, les travaux continuèrent à être menés au petit bonheur. On découvrit le grand forum avec ses tribunaux et ses temples, puis le théâtre couvert, le stade qui pouvait contenir 20 000 spectateurs, le jardin zoologique et les thermes ou bains publics. Mais les chercheurs se souciaient moins de reconstituer la vie de la ville antique que d'expédier leurs trouvailles au Musée de Naples, de sorte que Pompéi se trouva peu à peu dépouillée.

En 1860, enfin, on confia les fouilles à un archéologue distingué, Giuseppe Fiorelli. Il mit fin à cette « course au trésor » menée à l'aveuglette et ordonna de recueillir et de respecter tous les fragments du passé, depuis la plus modeste amphore jusqu'aux ornières creusées par les roues dans les rues pavées. On progressa alors lentement, rue par rue, maison par maison. Ces méthodes patientes étant toujours en usage, il faudra peut-être encore un siècle pour dégager toutes les richesses de Pompéi.

Aujourd'hui, tout ce que l'on découvre est remis à sa place, dans la mesure du possible. Telle colonne brisée est redressée à l'endroit où elle se trouvait. On reconstitue une mosaïque disper-

sée. Ce travail demande beaucoup plus d'habileté que la chasse aux reliques, mais les ouvriers le font avec goût et respect. Ils sont une centaine environ. Leur métier se transmet généralement de père en fils, et l'on peut citer des familles qui travaillent sur le chantier depuis quatre générations. L'Etat italien fournit les trois quarts des sommes nécessaires ; le reste provient des 500 000 touristes qui visitent Pompéi chaque année.

Pompéi d'aujourd'hui

Si vous ne faites pas appel à votre imagination, vous risquez d'être déçu par le spectacle de ces rues désertes. Mais si vous êtes capable de les repeupler en esprit, la ville entière reprendra vie sous vos yeux. Vous entendrez la joyeuse rumeur des quartiers populaires. En descendant les rues de l'Abondance ou de la Fortune, vous verrez la foule se presser dans les petites boutiques qui les bordent : cabarets, boulangeries, boucheries, poissonneries. Sur le forum central où se dressaient les plus beaux temples, les tribunaux, la bourse, le marché couvert, vous verrez les citoyens s'activer et courir à des occupations qui ne devaient pas avoir de lendemain.

C'est derrière ces murs de Pompéi que l'on a découvert les plus beaux spécimens de peinture gréco-romaine, en un parfait état de conservation. Les pièces étaient animées et égayées par des images de dieux, de déesses, par des paysages ou

des groupes de Cupidons souriants. Ces fresques aux couleurs merveilleusement fraîches traduisent bien le luxe raffiné de la Rome antique.

Rien n'évoque mieux cette époque que l'intérieur d'une riche demeure pompéienne, telle que la Maison des Amours dorés. La façade est dépourvue de fenêtres, car la maison réservait son attrait pour ses habitants et leurs amis. Toutes les pièces donnaient sur l'atrium, cour centrale au milieu de laquelle un bassin recueillait les eaux de pluie. Grâce à la douceur du climat, c'était dans l'atrium que l'on passait la plus grande partie de la journée. Les femmes y cousaient en bavardant ; des colombes voletaient sur le toit et venaient se désaltérer au bassin. C'était également là que les enfants jouaient. Ils se poursuivaient entre les plates-bandes fleuries dans les allées bordées de buis, de ce même buis que l'on a fidèlement replanté aujourd'hui.

Pendant l'hiver, la famille se réunissait dans la salle commune, réchauffée par un bon feu. Dans un coin retiré se dressait l'autel avec les statuettes des dieux du foyer, les Lares et les Pénates.

Si vous visitez un jour Pompéi, vous constaterez avec surprise qu'on n'y trouve pas tellement une image de destruction et de mort. Au contraire, vous ne songerez qu'aux siècles de vie intense qu'a connus la petite cité, et vous évoquerez avec émotion ces hommes et ces femmes de jadis, qui, sur bien des points, étaient si semblables à nous.

Réponses aux "MOTS CROISÉS"

(Voir page 92.)

HECTOR LE CHIEN,
PASSAGER CLANDESTIN

VOUS ÊTES-VOUS DEMANDÉ... ?

	1	2	3	4	5	6	7	8
I	C	O	Q	U	E	R	I	E
II	A				P	A	R	T
III	P	A	S	S	A	G	E	R
IV				E	T	E		A
V	P	L	A	C	E			V
VI	O			O		R	U	E
VII	I			N		A		
VIII	C	L	A	N	D	E	S	T

LE SOUS-MARIN
NE VOULAIT PAS MOURIR

					6							
I	P	E	R	I	S	C	O	P	E	S		V
II	A			L		E				U	S	A
III	R			E	T	A	N	C	H	E		S
IV	E	A	U			N		R		Z	O	E
V					E	S	S	A	I	S		

	1	2	3	4								
I	N	I	D	S								
II	A				5							
III	C			A	R	A		6				
IV	R	E	N	A	R	D		7	8	9	10	
V	E	L	E	C	T	R	I	S	E	R		
VI	E					A			P	I	E	
VII	P	E	R	I	G	O	R	D				
VIII	H					O			A	E	F	
IX	A			F	E	N	E	T	R	E		
X	N							V			T	
XI	T			B	A	L	E	I	N	E		



NAUFRAGES SANS PANIQUE

PAR KEITH MONROE

DANS les moments de grave péril en mer, il arrive que l'on entende des gens dire avec calme : « N'oublions pas le *Birkenhead* ! » Ils connaissent l'héroïque histoire de ce célèbre navire — un transport de troupes anglais — qui fit naufrage en 1852, et ce souvenir les empêche de céder à la panique. Il les aide parfois à mourir bravement. Il leur a souvent

redonné le sang-froid nécessaire pour se sauver.

Un peu plus de cent ans plus tard, le 28 mars 1954, le souvenir du *Birkenhead* a permis à des centaines de passagers d'échapper à la mort, au cours de l'un des plus beaux sauvetages de l'histoire maritime.

Juste avant sept heures, ce matin-là, le transport de troupes *Empire Windrush* fendait les flots

de la Méditerranée à cinquante milles de la côte d'Afrique. Les passagers, qui s'étaient réveillés tôt pour contempler le lever du soleil, sentirent soudain le pont trembler et se craqueler. Des filets de fumée noire sortaient des fissures. De l'intérieur du navire montait un grondement sinistre.

Un marin sortit d'une écoutille en trébuchant. Il n'avait plus ni sourcils ni cheveux ; son visage était noirci et une blessure lui balafrait la joue.

— Le feu ! cria-t-il. Il y a eu une explosion dans la chambre de chauffe !

L'incendie faisait des progrès rapides et, quelques minutes plus tard, le milieu du navire était déjà transformé en fournaise.

Les officiers et l'équipage s'activaient avec ordre et méthode. Ils tentèrent d'abord de maîtriser le feu, ou tout au moins de le circonscire. Quelques officiers parcoururent à pas lents les ponts réservés aux passagers, pour leur donner un exemple de calme.

Le capitaine William Wilson, commandant du bateau, comprit vite qu'il était impossible d'éteindre le brasier. « La fumée envahissait tout et des flammes jaillissaient, raconta-t-il par la suite. J'ai donné l'ordre d'abandonner le navire. »

Bien des gens allaient trouver la mort, c'était certain, car déjà les flammes rendaient plusieurs canots de sauvetage inaccessibles. Le navire était bondé. Il rapatriait des soldats d'Extrême-Orient, et beaucoup avaient leur famille avec eux.

En tout, il y avait 1 515 personnes à bord, y compris 125 femmes, 87 enfants et 17 malades. Les douze chaloupes qui restaient pouvaient contenir moins de cent personnes chacune. Tout le monde ne pouvait pas s'y embarquer, c'était évident.

Mais nul ne s'affola. Amplifiée par un mégaphone, la voix du colonel Robert Scott, qui commandait les soldats présents à bord, jeta un ordre :

— A vos rangs pour l'exercice *Birkenhead* ! Tout le monde sur le pont. Garde à vous ! Attendez qu'on ait désigné un canot.

— Qu'est-ce que c'est que l'exercice *Birkenhead* ? demanda une Australienne à son mari anglais.

— Ce n'est pas à proprement parler un exercice, expliqua-t-il. En Angleterre, ce mot signifie souvent « discipline ». L'exercice *Birkenhead* consiste simplement à ne pas bouger avant d'en avoir reçu l'ordre.

Il se garda d'ajouter que la discipline *Birkenhead* n'entre en jeu que lorsqu'on abandonne un navire : tous les hommes doivent conserver la plus parfaite immobilité, quel que soit le danger, pendant qu'on embarque les femmes et les enfants dans les canots de sauvetage.

Aux canots !

LES hommes de l'*Empire Windrush* se montrèrent dignes de la tradition *Birkenhead*. Noircis et aveuglés par la fumée, les marins restèrent à leur poste tandis que les soldats-passagers formaient calmement les rangs sur le pont.

Les équipages des canots y firent monter femmes et enfants. Sans quitter leur place, les pères et les maris se dépouillèrent de leurs manteaux et les lancèrent dans les embarcations. Les femmes en auraient besoin pour ne pas souffrir du froid si les secours tardaient à arriver.

Vingt minutes après le début de l'incendie, femmes, enfants et malades étaient tous embarqués. A l'intérieur du navire, régnait une température de haut fourneau. Le verre des hublots volait en éclats sous l'effet de la chaleur. Il y avait encore de la place pour quelques hommes dans les chaloupes.

— Comment allons-nous choisir ceux qui vont embarquer ? demanda l'un des officiers au colonel Scott.

Celui-ci appliqua la règle traditionnelle en pareil cas :

— Ordre de funérailles, naturellement... Les plus jeunes d'abord.

Les officiers passèrent dans les rangs pour désigner les favorisés qui allaient embarquer. Qu'un seul de ceux qui restaient se fût précipité vers les canots, et il aurait probablement été imité par beaucoup d'autres. Mais personne ne broncha. Et comme il n'y avait pas eu le moindre désordre, tous les canots furent mis à l'eau sans chavirer, bien qu'ils fussent surchargés.

Abandonnez le navire !

LA dernière chaloupe mise à l'eau, il restait encore près de trois cents soldats et marins sur le pont. Ils regardèrent les canots s'éloigner sans trahir la moindre peur.

L'uniforme du capitaine Wilson était en loques et ses souliers étaient presque brûlés, mais il continuait à inspecter le navire pour s'assurer qu'on

n'avait oublié personne dans les cabines. Puis il fit ramasser et jeter à la mer des fûts, des planches et tous les objets susceptibles de flotter pour servir de bouées.

Le colonel Scott lança un dernier ordre à ses soldats :

— Déshabillez-vous et sautez par-dessus bord... Mais défense de nager vers les chaloupes !

Cernés par le feu, les hommes se jetèrent à la mer. Il n'y avait aucun navire en vue.

Un vieux steward, les cheveux roussis et le visage couvert de brûlures, attachait ensemble des fauteuils et des pliants qui devaient servir de flotteurs pour les hommes à la mer. Quand il eut fini, il sauta à son tour, suivi par le colonel Scott et le capitaine Wilson, qui fut le dernier à quitter le navire.

Les chaloupes surchargées voguaient à proximité. C'était bien tentant. La plupart des nageurs auraient aisément pu en atteindre une. Mais ils obéirent aux ordres et restèrent à l'écart, s'agrippant aux espars qui flottaient alentour.

— Il n'y eut pas la moindre panique, raconta plus tard le capitaine Wilson. Tout le monde a fait preuve d'une discipline remarquable.

Il était huit heures et quart lorsqu'une clameur monta des canots de sauvetage. Un cargo se profilait à l'horizon.

En une demi-heure, trois autres navires apparurent. Il fallut, pour recueillir les nageurs, des manœuvres longues et délicates, mais deux heures plus tard le dernier survivant avait été repêché. Peu après on voyait sombrer la coque incendiée de l'*Empire Windrush*.

A part les quatre hommes qui se trouvaient dans la chambre de chauffe au moment de l'explosion, il n'y eut pas une seule mort à déplorer. « L'exercice *Birkenhead* » avait porté ses fruits.

L'histoire du *Birkenhead*

CET exercice est le témoignage d'une discipline et d'un courage étonnants. En 1852, le transport de troupes *Birkenhead* emmenait vers l'Afrique du Sud des soldats et leurs familles. A environ quarante milles du Cap, à deux heures du matin, il heurta un récif sous-marin. Dix minutes plus tard, alors que les passagers livides trébuchaient et se faufilaient à travers le labyrinthe des débris de charpentes pour monter sur le pont, le navire talonna une seconde fois le roc et se brisa

en deux. L'avant s'enfonça à demi, mais ses occupants réussirent à gagner l'arrière à temps.

Sur les 630 personnes à bord, il y avait 170 femmes et enfants. Les soldats étaient de jeunes recrues sans expérience du danger. Il restait seulement trois chaloupes qui ne pouvaient contenir chacune que soixante personnes.

Le navire en perdition n'en avait plus que pour quelques instants. Quiconque n'embarquerait pas dans un canot de sauvetage était promis à une mort certaine, car l'eau était infestée de requins. On aurait pu s'attendre à une véritable panique. Pourtant, tout le monde resta calme.

Le commandant des troupes transportées, le colonel Sidney Seton, ordonna à ses hommes de s'aligner sur le pont. Les soldats acceptèrent leur sort avec calme. A la lueur des torches, ils formèrent les rangs tandis que femmes et enfants embarquaient dans les chaloupes.

Du dernier canot qui s'éloignait, les passagers virent les rangs des soldats en habit rouge figés dans un garde-à-vous impeccable, comme à la parade. A côté se tenait l'équipage. L'eau se referma sur eux : le *Birkenhead* avait coulé.

Quelques hommes réapparurent à la surface et s'agrippèrent à des débris flottants. Un navire les recueillit dans l'après-midi. Mais 436 hommes avaient péri avant l'arrivée des secours.

Le capitaine John Wright, un des officiers rescapés, loua le courage et la discipline merveilleuse des hommes.

— Tous ont obéi, dit-il. Il n'y a pas eu un murmure de protestation. Ils ont suivi les ordres exactement comme s'il s'était agi d'embarquer et non pas de se laisser couler.

L'Angleterre apprit l'histoire du *Birkenhead* avec chagrin et fierté. On éleva des monuments à la mémoire de ceux qui avaient péri. Cinquante ans plus tard, Rudyard Kipling célébrait l'événement dans ces vers :

*Rester immobile pendant l'exercice Birkenhead
C'est une pilule bien dure à avaler.*

Avant la catastrophe du *Birkenhead*, lorsqu'un navire sombrait, en général chacun ne songeait qu'à sa propre sécurité. Les plus forts s'emparaient des canots, et femmes et enfants étaient quelquefois abandonnés à leur sort. La tradition « Femmes et enfants d'abord », immortalisée par le fameux transport de troupes de 1852, a par la suite sauvé bien des vies humaines. Et en mars 1954, dans l'enfer de l'*Empire Windrush* en feu, elle en a sauvé 1 511 de plus.

La vérité sur

Christophe Colomb



PAR SAMUEL ELIOT MORISON

UN grand gaillard roux, au sourire sympathique, au nez crochu, aux pommettes saillantes, au long visage couvert de taches de rousseur : tel était Christophe Colomb. Il avait fait beaucoup de choses dans sa vie. Mais c'était surtout un marin. Sa découverte de l'Amérique constitue un exploit d'une audace sans égale. Mais il ne faut pas croire tout ce que l'on raconte à ce sujet. On dit, par exemple, que Colomb fut le premier à penser que la terre était ronde. C'est inexact. Au ^{xv}^e siècle, tous les gens intelligents le croyaient et on enseignait cela dans les écoles. On a même retrouvé des globes terrestres datant de cette époque et ne différant pas tellement de ceux que nous utilisons de nos jours.

EN faisant voile vers l'ouest, Colomb se lançait dans une aventure dangereuse, certes, mais qui n'avait rien d'insensé. Dans tous les ports d'Europe, on racontait que des navigateurs avaient déjà accompli ce voyage, tout au moins en partie. On disait que la reine de Saba, voguant vers l'ouest, avait doublé l'Espagne et était arrivée jusqu'au Japon. On répétait la belle histoire des sept évêques portugais qui, fuyant une persécution, avaient atteint, au large de Cuba, une île qu'ils avaient baptisée Antilla. Sans parler de Leif Erikson qui avait conduit ses Vikings à bon port jusqu'aux côtes de l'Amérique du Nord.

Une carte célèbre, dessinée par un médecin-astronome italien nommé Toscanelli, passait pour exacte, bien qu'elle montrât le Japon à l'emplacement où se trouve en réalité l'Amérique. Et puis,

ne répêchait-on pas dans l'Océan des troncs d'arbres et des fruits de mer qui ne pouvaient venir d'Afrique ? En somme, tout le monde était d'accord pour croire qu'il existait bien à l'Ouest une terre qu'un marin audacieux pouvait découvrir. Mais personne ne songeait à entreprendre un tel voyage, personne, du moins, jusqu'à ce que l'idée s'emparât de Christophe Colomb.

CHRISTOPHE COLOMB était né à Gênes en 1451. Son père combinait le métier de tisserand avec celui d'aubergiste. On ne sait pas grand chose des années de jeunesse du grand explorateur, sinon qu'il fut tisserand comme son père et qu'il bourlingua beaucoup. Gênes était alors un port très important. Colomb y apprit les premiers rudiments de cartographie et de navigation.

Nous possédons des récits de ces premiers voyages de Christophe Colomb. L'un d'eux l'emmena jusqu'en Islande. Et pourtant sa vraie chance lui vint non d'un voyage heureux mais d'un naufrage qui le jeta sur les côtes du Portugal. En effet, le navire sur lequel il était matelot fut attaqué par des pirates portugais. Bien que blessé, le Génois se jeta à la mer et gagna à la nage le port de Lagos, d'où il passa à Lisbonne.

Cela se passait en 1476. Et Lisbonne était l'endroit idéal pour un homme qui rêvait d'expédition lointaine. On y trouvait des commanditaires pour les expéditions les plus extravagantes. On y enseignait aussi tout ce qu'il faut savoir en mer : les mathématiques et l'astronomie, l'art de construire les navires et de les gréer.



Colomb et son frère Bartholomé louèrent une boutique et s'établirent cartographes. Colomb se maria. Il épousa une fille bien dotée qui voulait faire de son mari un commerçant respectable.

Lui cependant ne renonçait pas à son idée fixe : atteindre l'Orient en partant vers l'Occident. Cette obsession le harcelait, ne lui laissait pas de repos. D'autres rêvaient d'explorations. Lui avait les yeux bien ouverts. Il était sûr de son fait. Mais il lui fallait attendre pour partir que quelqu'un consentît à lui prêter des navires. En attendant, il n'était pas obligé de se taire, aussi parlait-il de son futur voyage à tout Lisbonne.

Jean II, roi du Portugal, ayant eu vent des

théories de Colomb, consulta un comité d'experts. Ils rejetèrent le projet. Le roi laissa Colomb dans l'expectative jusqu'à ce que Bartholomé Diaz, un Portugais, eut doublé le cap de Bonne-Espérance, ouvrant ainsi le chemin maritime de l'Est vers les richesses de l'Asie. Dès lors, Jean II se désintéressa complètement de la route de l'Ouest.

Sur ces entrefaites la femme de Colomb mourut. Il dépensa ses économies pour lui faire un enterrement somptueux et il partit pour l'Espagne.

Le roi Ferdinand et la reine Isabelle étaient alors engagés dans une guerre coûteuse contre les Maures. Aussi n'écoutèrent-ils que d'une oreille les explications de Colomb. Celui-ci eut

pourtant la chance d'inspirer une vive sympathie à la reine. Elle décida de lui faire verser une pension pendant que les experts espagnols étudieraient le plan d'expédition du Génois.

Cette pension était bien peu de chose. Au moins empêchait-elle son bénéficiaire de mourir de faim. Quand, au bout d'un an ou deux, la reine la supprima, Colomb se remit à gagner péniblement sa vie en dessinant des cartes et en vendant des livres. Il fallait bien attendre que la guerre contre les Maures prît fin. Les cheveux roux du marin avaient blanchi, il souffrait de rhumatismes, ses vêtements étaient tellement troués qu'il n'osait pas sortir les jours de pluie, mais il parlait toujours de son projet à tout le monde, en toute occasion et avec le même enthousiasme qu'autrefois.

En 1491, Christophe Colomb, décidément dégoûté de l'Espagne, résolut de tenter sa chance en France. Il partit. Chemin faisant, s'arrêtant pour un soir dans un monastère, il entretenait naturellement les moines de son grand projet. Le prieur, impressionné par son éloquence, décida de lui ménager une dernière audience avec la reine Isabelle.

Cette fois, passant outre à l'avis de ses experts, la reine fut attentive, et même se laissa convaincre. Elle trouva cependant que le prix de l'entreprise promettait d'être trop élevé. En effet, Colomb demandait à être nommé amiral des océans et vice-roi de toutes les terres qu'il découvrirait. Il exigeait aussi 10 % de tous les trésors qu'il recueillerait pour la couronne. Comme Isabelle discutait ses conditions, Colomb la remercia de l'avoir écouté, remonta sur sa mule et repartit pour la France. Il n'avait pas attendu six ans pour marchander.

Entre-temps, Luis Santangel, contrôleur des fonds privés de la Cour, intervint près de la reine :

— Tout l'argent qui manque à Votre Majesté pour financer cette expédition, lui dit-il, je le lui fournirai personnellement. Qu'avez-vous à perdre, Madame ? Et songez à ce que Votre Majesté pourra gagner : des milliers de convertis pour l'Eglise, une grande gloire pour l'Espagne et de l'or.

Convaincue, la reine dépêcha des messagers auprès de Colomb avec mission de le ramener.

Pour financer le premier voyage de Colomb, Isabelle donna à peu près la valeur de 3 millions de francs français d'aujourd'hui. La reine ne mit

pas ses bijoux en gage, comme le veut la légende, car il y avait longtemps qu'elle les avait engagés pour faire face aux dépenses de la guerre contre les Maures. Santangel versa pour son propre compte autant que la reine, et Colomb emprunta de son côté des fonds importants.

En somme, ce voyage, le plus sensationnel de l'histoire et qui devait rapporter à l'Espagne deux continents, coûta entre 7 et 8 millions de francs d'aujourd'hui.

LES trois navires de Christophe Colomb — la *Pinta*, la *Nina* et la *Santa-Maria* — étaient trois robustes petits bâtiments qui filaient cinq ou six nœuds à l'heure devant un vent favorable. Quand le vent tombait, les rames remplaçaient les voiles. Chaque bateau comportait une cabine pour le capitaine. L'équipage couchait sur le pont. Une fois par jour, on allumait du feu dans un brasero, sur le pont, et l'on faisait la cuisine. Pour mesurer la fuite du temps, on se servait de sabliers que les mousses étaient chargés de retourner régulièrement.

Les trois vaisseaux transportaient environ 87 hommes dont 3 médecins, un domestique attaché au service de Colomb et un fonctionnaire chargé par la reine de tenir le compte des trésors découverts par l'expédition. Chaque soir, l'équipage se réunissait sur le pont pour chanter un cantique, généralement le *Salve Regina*. Contrairement à la légende, il n'y avait pas de forçats à bord. A part un des hommes, qui avait un meurtre sur la conscience, les autres étaient de braves garçons, partis de leur ville natale pour naviguer dès que l'occasion s'en présenterait.

Christophe Colomb prouva qu'il avait le génie de la navigation. Tous les Portugais qui avaient essayé auparavant de découvrir les terres au-delà de l'Océan avaient pris leur cap trop au nord. Leurs navires avaient rencontré le grand vent d'ouest, celui qui souffle perpétuellement d'Amérique du Nord vers l'Europe. Aussi leurs tentatives avaient-elles échoué. Colomb, lui, fit route en direction du sud-ouest et sa flotte fut poussée par le vent d'est. Il lui fallut exactement 33 jours pour atteindre la terre.

Quand la flotte arriva dans la mer des Sargasses, tout encombrée d'algues flottantes, les capitaines des deux autres vaisseaux supplièrent Christophe Colomb de modifier sa route et de chercher des îles. Il refusa de les écouter et poursuivit droit vers l'ouest. Une seule fois, il mit le

cap au sud. Ce fut pour suivre un vol d'oiseaux. Il pensait que ces oiseaux regagnaient la terre et l'y conduiraient tout droit. Il avait raison.

Jamais un équipage n'avait navigué si longtemps hors de vue des côtes. Les hommes prirent peur. Colomb les réunit et leur déclara :

— Si, dans dix jours, nous n'avons pas touché terre, je vous promets de virer de bord.

Pas un instant, il ne craignit d'être obligé de tenir sa promesse. La terre était proche et il le savait. Il se fiait à deux indices : le vol d'oiseaux et les branches qui flottaient à la surface de la mer.

Le 12 octobre 1492, la flotte jeta l'ancre devant une île de l'archipel des Bahamas que Christophe Colomb baptisa San Salvador. Lorsqu'il descendit à terre, il s'agenouilla, rendit grâce à Dieu, puis il prit possession de l'île au nom du roi Ferdinand et de la reine Isabelle.

Chaque arbre, chaque plante que découvraient les Espagnols leur semblait étrange. Les indigènes se montraient confiants mais ils parlaient une langue que personne ne comprenait et leur race ne ressemblait à aucune de celles que l'on pouvait reconnaître dans les récits des voyageurs.

DE San Salvador, Colomb fit route vers le Sud et découvrit d'autres îles, dont Cuba. Finalement, il débarqua dans la grande île d'Hispaniola, où se trouvent aujourd'hui réunis Haïti et la République de Saint-Domingue. Ce fut là que ses hommes commencèrent à maltraiter les indigènes. Là aussi, la *Santa Maria* subit des avaries irréparables et l'on ne put la remettre à flot.

L'amiral décida de laisser sur place une petite colonie de 40 hommes, sur la côte nord de l'île, dans un territoire qu'il baptisa Isabelle. Il ne devait jamais revoir ces colons. On suppose qu'ils furent massacrés par les indigènes.

Colomb remonta ensuite vers le nord jusqu'à ce que ses vaisseaux se trouvent dans la zone des vents d'ouest, qui le ramenèrent en Espagne après un long voyage.

Le récit de l'expédition souleva un grand enthousiasme. On organisa des parades dans les rues des villes espagnoles. Les explorateurs y défilaient avec leur or, leurs perroquets et leurs Indiens.

Lorsque Colomb se présenta, genou en terre, devant le roi Ferdinand et la reine Isabelle, ceux-ci le prièrent de s'asseoir à leurs côtés. Ce fut le moment le plus heureux de sa vie. Les souverains

tinrent toutes leurs promesses et demandèrent à l'amiral de préparer une nouvelle expédition.

COLOMB entreprit ce second voyage en 1495. Cinq ans plus tard, lors de son troisième voyage, il vit pour la première fois l'Amérique du Sud.

En 1500, un magistrat envoyé de Madrid à Hispaniola, déclara Colomb coupable d'avoir maltraité ses hommes et le ramena en Espagne chargé de fers. Lorsqu'elle l'apprit, la reine s'indigna et le mit en liberté sur-le-champ. Toutefois, quand l'explorateur réclama les 10 % qui lui avaient été promis sur les trésors de l'expédition, les souverains firent la sourde oreille. Le Nouveau Monde produisait toujours plus de richesses et si l'on avait payé son dû au Génois, il se serait trouvé à la tête d'une fortune fabuleuse.

En 1502, on lui confia enfin quatre vaisseaux et il entreprit son quatrième et dernier voyage.

Dans son désir de trouver un passage vers l'océan Pacifique, Colomb manqua de près deux choses qui lui auraient valu les faveurs du roi : les pêcheries de perles sur la côte du Honduras et une des mines d'or les plus riches du monde. De plus, l'équipage se mutina et l'amiral faillit être tué. Perclus de rhumatismes, ses voiliers avariés sans réparation possible, il dut débarquer à la Jamaïque et y attendre qu'une expédition de secours le ramène en Espagne.

Si Christophe Colomb avait pris sa retraite après son premier voyage, il aurait pu terminer paisiblement sa vie, riche et couvert de gloire. Mais il n'était pas de la race des hommes qui prennent leur retraite.

Ce qui est curieux, c'est que, jusqu'à sa mort, il resta persuadé qu'il avait abordé sur la côte des Indes. Il s'obstinait à croire que le palais du grand Khan de Cathay (la Chine) se trouvait quelque part aux environs de Costa-Rica.

Cela s'explique si l'on pense que son rêve n'avait pas été la fortune mais la découverte du chemin qui conduirait par mer au pays merveilleux que Marco Polo avait décrit.

Voilà l'histoire de l'homme qui mit l'Espagne en possession d'un territoire immense, plus grand que tout ce que ses monarques avaient jamais imaginé, de l'homme qui força l'Europe à tourner ses regards et sa pensée vers l'ouest.

Christophe Colomb mourut à l'âge de cinquante-cinq ans, pauvre et abandonné de tous. Mais le monde se souviendra toujours de cet homme héroïque.

Jetons un coup d'œil à l'intérieur de son moteur.

Comment fonctionne un avion à réaction

PAR HARLAND MANCHESTER

QUAND vous plongez d'une barque, la barque glisse dans le sens opposé à la direction que vous prenez. Ce phénomène illustre la troisième loi du mouvement de Newton : *A chaque action correspond une réaction égale et de sens contraire.*

Newton énonça ce principe en 1686 et, pour montrer comment on pourrait l'appliquer, il imagina un engin automobile simple propulsé par un jet de vapeur d'eau s'échappant à l'arrière. Un modèle réduit fonctionna effectivement, prouvant ainsi l'exactitude du principe. Le moteur à réaction était né.

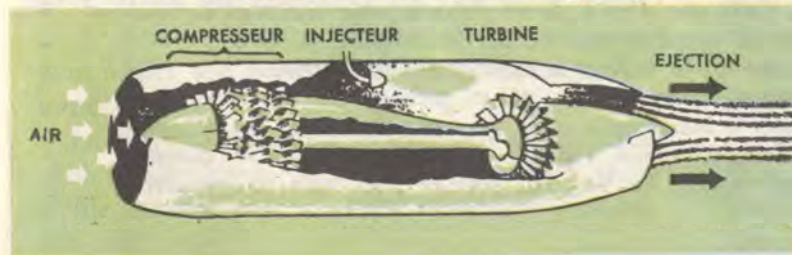
Le tourniquet arroseur est l'une des plus simples applications du principe de Newton. A la force de l'eau qui jaillit (action) correspond une poussée égale et de sens contraire (réaction) qui fait tourner le bras mobile sur son axe.

Pour lutter contre les chars allemands de la dernière guerre, les chercheurs ont fait appel au principe de Newton et créé le bazooka. Cette arme se compose d'un tube à paroi mince, lançant un projectile-fusée dont la réaction explosive est utilisée de manière à supprimer le recul. Le fantassin peut en quelque sorte s'emparer d'un canon, épauler et tirer. Dans un



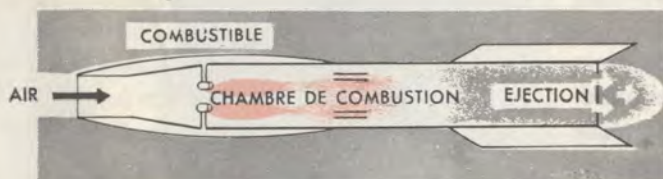
fusil ou un canon, la totalité de la charge explose rapidement ; si bien que les gaz en pleine dilatation se heurtent violemment à la culasse. Au contraire, l'obus du bazooka utilise sa force progressivement et emporte son propulseur avec lui.

De même que le chariot à vapeur imaginé par Newton,



Le Mirage III en vol.

l'avion à réaction se déplace sous l'effet d'une réaction correspondant à l'action de gaz qui se détendent. Le turbo-réacteur qui propulse la plupart des avions à réaction comprend trois parties essentielles : un compresseur, qui envoie assez d'air (donc d'oxygène) pour alimenter une combustion importante ; une chambre de combustion, dans laquelle le combustible est injecté et brûle ; enfin, une turbine qui entraîne le compresseur. Les gaz surchauffés sont éjectés vers l'arrière ; une partie de leur énergie sert à faire tourner la turbine, tandis que le reste de la puissance projette l'avion en avant. On croit souvent que les gaz s'échappant de l'avion poussent celui-ci en prenant appui sur l'air. C'est faux. En

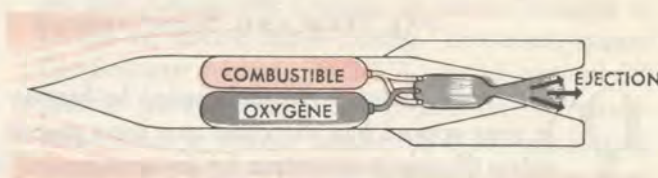


réalité, c'est l'« action » des gaz s'écoulant vers l'arrière qui s'accompagne d'une « réaction » vers l'avant. De fait, le rendement du turbo-réacteur est meilleur dans l'atmosphère moins dense des grandes altitudes.

Certains avions long-courriers utilisent des moteurs du type turbo-hélice. La puissance des gaz surchauffés sert alors à entraîner une hélice ainsi que le compresseur. Pour des vitesses qui ne sont pas très élevées, le rendement que l'on

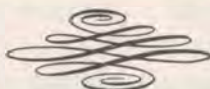
obtient est bien meilleur que celui du turbo-réacteur.

Au contraire, le statoréacteur, employé dans certains engins guidés, doit atteindre des vitesses plus grandes avant de pouvoir avaler assez d'air pour fonctionner efficacement. Ce troisième type de moteur à réaction ressemble à un tuyau de poêle et se passe de compresseur et de turbine. Un avion propulsé par statoréacteur a besoin



d'une source d'énergie — par exemple sous forme de fusées de décollage — qui lui permette d'arriver à la vitesse de fonctionnement du « tuyau de poêle ».

La fusée est le moteur à réaction le plus rapide. Son principe de fonctionnement est le même que celui du turbo-réacteur, mais elle emporte sa propre réserve d'oxygène, ou bien elle brûle un carburant qui contient déjà l'oxygène nécessaire à sa combustion. La fusée peut donc voler au-delà de l'atmosphère. Les long-courriers de demain seront peut-être d'énormes avions-fusées, munis de moignons d'ailerons et voyageant à des altitudes et à des vitesses qui nous paraissent aujourd'hui fantastiques pour des appareils destinés au transport des passagers.



Faites comme chez vous !

Jadis, c'était la coutume chez les rois de Hongrie de faire enlever les roues des voitures de leurs invités. De cette façon, les invités étaient empêchés de s'en aller trop tôt, et les festins et réjouissances se prolongeaient plusieurs jours.

J. T. J.

Pariez à coup sûr !

Dites à quelques amis : « Je vous parie que si vous placez sur cette table une pièce de monnaie et la recouvrez d'un chapeau, je la prendrai sans toucher au chapeau. »

L'un de vos amis mettra une pièce sur la table et la recouvrira d'un chapeau.

Cachez dans votre main une pièce de même valeur, et, en prenant des airs mystérieux, frappez trois fois sur la table. Puis passez le bras sous la table, frappez encore trois fois, et ramenez la main en montrant votre pièce. Immédiatement, l'un de vos amis soulèvera le chapeau pour voir si la première pièce se trouve toujours là. Vous en profitez pour vous en emparer... sans en avoir touché le chapeau !

A. M.



Les bêtes aussi sont héroïques

PAR JOE AUSTELL SMALL

UNE des choses les plus frappantes chez les animaux, c'est le courage sublime dont sont capables les faibles en face des forts.

Un jour, un naturaliste, occupé à observer un troupeau de cerfs, entendit tout à coup des piailllements terrifiés. Il se retourne et voit un serpent de 1,50 m ramper vers le faite d'un arbre peu élevé ; dans la gueule de l'animal une minuscule souris des champs fait de vains efforts pour se libérer.

Soudain, une seconde souris grimpe à l'arbre, se jette sur le serpent et se met à le mordre à belles dents. Elle s'accroche à lui, elle s'acharne avec une énergie farouche. Le serpent, lui, se tord et se débat comme un beau diable. Mais, aussi longtemps qu'il tient dans sa gueule la souris n° 1, il lui est impossible de mordre la souris n° 2. Il lâche donc sa victime et fait volte-face pour régler son compte à la petite furie qui lui mord le dos.

La ruse courageuse du rongeur réussit. Lâchant prise sur-le-champ, la souris n° 2 saute à terre et file aussitôt avec sa petite compagne vers un abri sûr.

Au temps où mon chien, Red, n'était qu'un jeune chiot, il faillit être tué par un sanglier ; et l'aventure lui laissa une telle peur qu'à partir de ce jour un malheureux porc de basse-cour suffisait à le mettre en fuite. Un jour, je traversais à cheval un marais où pullulaient les sangliers ; mon chien m'accompagnait. Nous tombons sur un sanglier d'une espèce particulièrement redoutable, et qui est pris dans le grillage d'une clôture. Descendant de cheval, je me dispose à attacher la bête au moyen d'une petite corde.

Les défenses de ce sanglier sont tellement recourbées en arrière qu'elles forment un cercle presque complet. L'animal, par conséquent, n'est pas dangereux ; une de ses défenses, en outre, est prise dans la clôture. En me voyant approcher, il se met à se débattre, essayant de se dégager. Soudain, la défense recourbée qui le retenait prisonnier se casse ; en un éclair, la bête affolée fait volte-face et charge dans ma direction.

J'esquive son premier assaut et j'appelle Red. Mon chien, à cause de sa vieille peur des sangliers, a eu soin de rester à une distance prudente. Mais, se rendant compte que je suis en danger,

le voilà qui s'élance et se met à gémir, sans pourtant se risquer trop avant. J'essaie de rejoindre mon cheval, mais lui, me tournant le dos en hennissant, s'enfuit. De nouveau j'appelle Red et tente d'atteindre la clôture.

Comprenant ma manœuvre, le sanglier me coupe la retraite. Il fonce sur moi et, dans une souffrance atroce, je sens sa défense cassée s'enfoncer dans ma jambe. Je m'effondre. La bête fait demi-tour puis, de nouveau, attaque. Je me recroqueville et je me mets à rouler sur moi-même.

Enfin hors d'atteinte des sabots et des défenses de l'animal, j'ouvre les yeux et que vois-je ? Red qui s'élance sur le monstre affolé par l'odeur du sang. Mon chien est métamorphosé : il attaque comme un démon, il mord, il gronde, il se bat et occupe ainsi la bête le temps qu'il me faut pour rejoindre mon cheval et tirer de son fourreau mon fusil accroché à la selle. J'abats le sanglier d'une balle. L'amour de mon vieux chien pour son maître lui a permis de dominer sa peur, et lui a inspiré le courage auquel je dois la vie.

IL est bien peu de bêtes en liberté qui ne montrent, en cas de nécessité, un courage exceptionnel. Le lapin a la réputation d'être le plus timoré des animaux. J'ai vu pourtant une lapine causer à un fox-terrier la plus grande surprise de sa vie. Ce chien avait eu la maladresse de s'aventurer parmi une portée de lapereaux. La mère, au lieu de prendre la fuite, s'est attaquée au chien et, de ses pattes de derrière transformées en véritables marteaux-pilons, l'a harcelé de coups. Avec un jappement de stupéfaction, le fox-terrier a pris la fuite.

PARMI les histoires qui soulignent le courage dont les animaux sont capables, il en est une qui me plaît particulièrement, c'est celle du duel qui mit aux prises un grand loup des bois et une mère antilope. L'antilope se battait pour défendre la vie de son petit.

Certain après-midi, un éleveur nommé DeWitt parcourait son ranch à cheval lorsqu'il remarqua,

à quelque distance, de petits nuages de poussière qui montaient d'un buisson de cactus. Il prit ses jumelles et vit un grand loup des bois qui courait en rond, poursuivi par une antilope femelle.

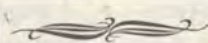
Le loup — DeWitt s'en rendit compte — avait essayé de s'emparer du petit de l'antilope, et la mère, furieuse, l'avait attaqué. Le loup se savait incapable de distancer l'antilope et de gagner avant elle le bois éloigné. Redoutant les terribles sabots de son adversaire, il essayait de la décourager en tournant autour du cactus.

L'éleveur vit alors un petit faon se lever, s'étirer, puis faire sur ses pattes flageolantes quelques pas vers sa mère. La crainte que lui inspirait le sort de son petit donna à l'antilope un regain de forces. De ses pattes de devant, elle frappa le loup qui s'abattit. Il se releva immédiatement, mais il saignait de l'arrière-train et boitait. Avec l'énergie du désespoir, la gueule menaçante, il fit face à l'antilope. L'éleveur retenait son souffle : le loup des bois est un adversaire redoutable, ses crocs recourbés peuvent pénétrer les peaux les plus dures ; il est capable, en deux mouvements rapides, de couper le tendon du jarret d'un bélier et de l'égorger.

Mais celui-là, dès son premier contact avec l'antilope, se retrouva en piteux état. Il avait la mâchoire fracassée. Désormais, incapable de tuer, déchiré, battu, la tête tournée de côté en une position qui ne lui était pas naturelle, il amorça lentement sa retraite.

L'antilope, alors, lança l'assaut final. Bondissant par-dessus un buisson de cactus qui lui barrait le chemin, elle sauta carrément sur le loup. Ses pattes étaient devenues de véritables têtes de bélier qui martelaient, déchiraient. Le nuage de poussière qu'elles soulevaient empêcha l'éleveur d'assister au carnage final.

Quand la poussière fut retombée, il put voir la mère antilope danser un instant devant le corps sans vie de son ennemi vaincu. Puis elle s'approcha de son petit et du museau le caressa tendrement. Son courage l'avait fait triompher de l'un des plus redoutables seigneurs de la brousse.



Réponses à " CONNAISSEZ-VOUS CES COQUILLAGES ? "

(Voir page 132.)

Coquille Saint-Jacques 1. Palourde 5. Patelle 6. Moule 3. Casque 7. Bigorneau 4. Nasse 2.

Etes-vous si malin?

(Voir réponses page 193.)

1. Comment peut-on laisser tomber un œuf d'une hauteur de 75 centimètres, au-dessus d'un sol dur, sans qu'il se casse ? (Aucune précaution n'étant prise pour amortir le choc.)

2. Ce n'est pas mon frère, ce n'est pas ma sœur. Et pourtant, c'est l'enfant de mes parents. Qui est-ce ?

3. Comment faire pour qu'une balle, lancée à toute force, s'arrête dans sa course et revienne vers vous, sans avoir frappé un mur ni rencontré aucun autre obstacle, et sans que rien ne la rattrache à vous ?

4. Il y a dans un tiroir 10 chaussettes rouges et 10 chaussettes vertes. Si, dans une obscurité totale, vous plongez la main dans ce tiroir, quel est le plus petit nombre de chaussettes que vous devrez en sortir pour être sûr d'avoir une paire de même couleur ?

5. Supposons que vous vous endormiez un 28 février à 7 heures du soir et que, désireux de faire largement le tour du cadran, vous ayez mis votre réveil à 8 heures. En admettant que vous ayez dormi d'une seule traite, combien d'heures de sommeil aurez-vous totalisées ?

6. On porte des semelles de caoutchouc pour le tennis ; des semelles à crampons pour le football ; des semelles à pointes pour la course à pied. Quel est le sport où les compétiteurs portent des semelles entièrement faites de métal ?

7. Doit-on dire 7 et 3 fait 11 ou 7 et 3 font 11 ?

8. M. et Mme Durand ont 7 filles. Chacune de leurs filles a 1 frère. Combien y a-t-il de personnes dans la famille Durand ?

9. Un homme a les yeux bandés. Quelqu'un suspend son chapeau. Pistolet au poing, l'homme fait cent pas, se retourne et tire une balle qui traverse le chapeau. Comment est-ce possible ?

10. Vous êtes le pilote d'un avion qui parcourt la distance Londres-Naples, soit 1 500 kilomètres. L'avion vole à une vitesse de 300 kilomètres à l'heure et fait une escale de 30 minutes. Quel est le nom du pilote ?

11. Dix livres sont rangés en bon ordre sur une étagère. Chaque livre a 100 pages, ce qui fait en tout 1 000 pages. Un ver, commençant à la page 1 du premier volume, ronge peu à peu jusqu'à la page 100 du dernier volume. Combien de pages a-t-il traversées ?

12. Quel est le nombre minimum de canards qui puissent nager dans l'ordre suivant : deux canards devant un canard, deux canards derrière un canard et un canard entre deux canards ?

13. Il y a 20 timbres dans un carnet de timbres à 20 francs. Mais combien y en a-t-il dans un carnet de timbres à 10 francs ?

14. Comment peut-on enfoncer en même temps et jusqu'au fond la main droite dans la poche gauche de son pantalon et la main gauche dans la poche droite, sans le quitter bien entendu.

15. Un homme a une pendule qui sonne les heures et aussi un coup pour les demies. Une nuit, rentrant tard, il ouvre la porte et entend sonner un coup. Une demi-heure plus tard, encore un coup. De nouveau, une demi-heure plus tard, un coup. Une demi-heure après, encore un coup. Quelle heure était-il quand il est rentré chez lui ?



MONSIEUR EIFFEL ET SA TOUR



PAR FREDERIC SONDERN

CHAQUE année, plus d'un million de touristes venus visiter Paris prennent les vénérables ascenseurs qui conduisent au sommet de la tour Eiffel. De là-haut ils contemplent le tableau saisissant qu'offre la ville, 300 mètres plus bas : les rues larges et colorées, les immeubles imposants et les avenues bordées d'arbres qui donnent à la capitale un air de charme et de distinction.

La plupart emportent de ce spectacle une impression inoubliable. C'est justement ce que Gustave Eiffel voulait, quand il construisit sa célèbre tour, l'un des plus hauts édifices du monde.

Chose curieuse, alors que la renommée de la tour Eiffel s'est répandue aux quatre coins de la terre, Gustave Eiffel lui-même est relativement peu connu.

— Je devrais être jaloux de ma tour, a-t-il dit un jour. Les gens semblent croire que c'est le seul ouvrage que j'aie réalisé ; j'en ai pourtant quelques autres à mon actif !

Le créateur de la construction métallique

LE fait est que ce vieux monsieur très droit, aux yeux pétillants d'intelligence, avait signé bien d'autres chefs-d'œuvre. Ancêtre de la construction

Un bâtisseur dont les ouvrages ont contribué à donner au monde moderne sa physionomie.

métallique moderne, Eiffel a bâti quelques-uns des plus grands ponts du monde, avec une audace qui a complètement bouleversé les conceptions classiques.

Ses essais dans tous les domaines du bâtiment ont accéléré le passage de l'ère de la pierre et du bois à celle de l'acier et du béton. Quand on a construit les premiers gratte-ciel de New York, on a appliqué des principes d'architecture qui s'inspiraient directement des spectaculaires chefs-d'œuvre d'Eiffel.

On lui doit également la première soufflerie aérodynamique qui ait réussi à fonctionner. Il a même mis au point pour son seul plaisir une quantité de « petites inventions », comme il disait lui-même, entre autres un système pratique de cinéma parlant.

— Ce qu'il y avait de plus étonnant chez grand-père, m'a dit un de ses petits-fils, c'est le plaisir qu'il prenait à tout ce qu'il faisait. Je n'ai jamais vu personne travailler aussi dur ni être aussi heureux.

Eiffel démarre lentement

GUSTAVE EIFFEL naquit à Dijon en 1832 dans une famille aisée. Il échoua au concours de l'Ecole polytechnique, mais obtint le diplôme d'ingénieur de l'Ecole centrale, et entra dans une société de constructions de chemin de fer.

Pendant deux ans il resta docilement assis devant sa table à dessin, sans rien produire qui sortît vraiment de l'ordinaire. Sa mère, une femme de tête énergique qui tenait un commerce de bois et charbons florissant, en concluait tristement que Gustave n'irait jamais très loin. Gustave souriait et lui tapotait la main.

— Patience, maman, disait-il. J'ai des idées, tu verras.

La rupture avec la routine

VERS 1850 les réseaux de chemins de fer européens étaient en pleine expansion. Leur développement n'était freiné sérieusement que par le manque de ponts, qui à l'époque étaient encore bâtis pour la plupart en maçonnerie, et dont la construction exigeait de nombreux ouvriers qualifiés. Eiffel se dit que la solution du problème consistait à employer des éléments préfabriqués en fer, qui pourraient être assemblés par une main-d'œuvre non spécialisée. Il réunit tous les renseignements qu'il trouva sur le fer et sur les efforts de tension et de compression que ce métal pouvait supporter.

Lorsque les Chemins de Fer du Midi chargèrent la société qui l'employait de construire un pont de 480 mètres sur la Garonne, à Bordeaux, Eiffel élaborait un projet qu'il soumit à ses chefs. Son étude bouleversait tous les principes ; mais les calculs d'Eiffel étaient exacts et son enthousiasme contagieux. Le projet fut accepté. Et tandis que les meilleurs ingénieurs s'attendaient à voir le pont s'effondrer en entraînant Eiffel dans sa chute, on mit en place les piles, les poutrelles et le treillis de l'ouvrage. Il fut construit en moitié moins de temps et pour moitié moins d'argent que n'en aurait demandé un pont ordinaire. A 29 ans Eiffel venait d'introduire la première innovation dans le réseau des voies de communication de l'Europe.

Pendant la construction de l'ouvrage, le jeune Eiffel eut du mal à faire régner la discipline parmi les rudes ouvriers monteurs. L'un d'eux tomba un jour dans la Garonne. Eiffel retira vivement sa

redingote et ses élégants souliers, plongea et réussit à ramener l'homme sur la berge. Puis il remit gravement ses souliers, boutonna sa redingote par-dessus ses vêtements ruisselant d'eau et, se tournant vers les ouvriers qui l'applaudissaient, il leur dit de son ton le plus calme :

— Ayez la bonté à l'avenir de rester sur vos échafaudages. J'aime me baigner, mais pas tout habillé.

Après cela, il n'eut plus jamais d'ennuis avec son équipe.

Un rêveur doublé d'un homme d'affaires

LA réussite du pont sur la Garonne donna à Eiffel la confiance qui lui manquait.

— Mon père, devait-il dire un jour, m'a appris à rêver. Ma mère m'a inculqué le sens des affaires. Le mélange a été fructueux.

En 1866, avec les encouragements chaleureux de M. Eiffel père et l'appui financier de sa femme, la société Eiffel fut fondée. La modeste plaque de cuivre apposée sur la porte du bureau de Paris annonçait : *Gustave Eiffel, ingénieur. Constructions métalliques en tous genres*. En vingt ans, Eiffel allait devenir le constructeur le plus demandé de toute l'Europe.

Un jour, au début de sa carrière, il reçut la visite du sculpteur Bartholdi, qui lui conta ses ennuis. Quelques années auparavant, Bartholdi avait conçu l'idée d'édifier une statue de la Liberté qui symboliserait à jamais l'amitié entre la France et les Etats-Unis. Une souscription publique avait permis de recueillir des millions de francs, et le sculpteur s'était mis à l'œuvre lorsque les ingénieurs s'aperçurent qu'il n'y avait apparemment aucun moyen de protéger 45 mètres de statue contre les vents violents de la baie de New York.

Eiffel bondit :

— Cette statue glorieuse *doit* être construite.

Rapidement, son bureau d'études établit les plans d'une ossature en acier assez légère pour être fixée sur un piédestal relativement petit et cependant assez résistant pour affronter les plus terribles rafales. Et tandis que les autres ingénieurs ricanaient, Bartholdi construisit sa statue autour de la simple armature métallique que les ateliers d'Eiffel lui avaient fournie. Du coup, les architectes se mirent à employer l'ossature métallique dans toute sorte de constructions.

Impossible, et pourtant...

LE pont Maria-Pia devait fournir à Eiffel l'occasion d'amorcer une autre révolution dans la technique des ponts. Le gouvernement portugais avait décidé d'en construire un sur le Douro, fleuve impétueux au lit encaissé. Surplombant l'eau de 60 mètres, le pont devait comporter un arc unique de 160 mètres de long. Eiffel vint examiner sur place les conditions de la construction.

— Impossible, lui dit un de ses collaborateurs.

— Peut-être, répliqua Eiffel avec un éclair de malice, mais ce sera amusant d'essayer.

De retour à Paris, Eiffel se remit à sa table à dessin. Une semaine plus tard, il annonçait :

— Voilà ! j'ai trouvé. Nous allons *suspendre* ce pont.

Au lieu des classiques cintres en bois, lourds et coûteux, Eiffel utilisa des câbles d'acier. Technique courante aujourd'hui, l'idée fit sensation à l'époque. Avec son arc immense, mais d'une merveilleuse légèreté, qui soutenait le tablier, le pont Maria-Pia donna une impulsion considérable à l'emploi de l'acier dans la construction.

Sur le bureau d'Eiffel les plans se succédaient sans arrêt : ponts pour la Russie, l'Égypte, le Pérou ; barrages, usines, gares... Dans toute l'Europe, les ingénieurs copiaient Eiffel. Un de ses collaborateurs lui reprocha de divulguer trop libéralement des renseignements qui auraient dû, d'après lui, rester le secret de la société.

— Mais, répliqua Eiffel, si j'ai eu le plaisir d'inventer quelque chose, ce n'est pas pour empêcher les autres d'utiliser ma découverte. C'est un honneur qu'ils me font. Et puis j'ai toujours la ressource d'inventer quelque chose de nouveau.

La fortune et la gloire ne le changèrent pas. A l'âge de 80 ans il travaillait encore tous les jours de semaine jusqu'à 11 heures du soir, réfléchissant, établissant des plans. Ses dimanches, il les consacrait à la famille. « Bon-papa », comme ses enfants et petits-enfants l'appelaient affectueusement, était le héros de la maison. Il donnait à ses « petits » des leçons d'escrime et les emmenait faire de grandes randonnées dans la campagne.

La Tour, cette "monstruosité"

VERS 1885, quelques industriels français persuadèrent le gouvernement d'organiser une Exposition universelle à Paris. Comme symbole de

l'exposition, Eiffel proposa de construire une tour métallique de 300 mètres de haut. Le comité directeur poussa les hauts cris devant l'énormité de ce projet. Nullement ébranlé, Eiffel insista et finit par obtenir l'accord de l'Administration. Mais le gouvernement français n'accepta de subventionner que le cinquième du coût de la construction, estimé à 8 millions de francs de l'époque. Eiffel dut hypothéquer une partie des biens de sa société pour se procurer le reste de l'argent nécessaire.

En janvier 1887, la construction commença. En un an, 250 ouvriers dressèrent les quatre arches monumentales dont les pieds délimitaient un carré d'un hectare, et y fixèrent la première plate-forme.

Paris était bouche bée. Les dimensions de la tour dépassaient tout ce qu'on avait pu imaginer. C'est alors que la tempête se déchaîna. Des centaines d'écrivains et d'artistes signèrent une pétition : « Cette monstruosité hideuse doit être démolie ! » Eiffel se bornait, quant à lui, à apparaître tous les jours au sommet des échafaudages, l'air ravi.

En mars 1889, la tour était achevée. Pendant qu'on tirait une salve de 21 coups de canon, Eiffel hissa le drapeau tricolore sur la plus haute construction que l'homme eût jamais réalisée.

— Maintenant, dit-il, le drapeau français sera le seul à avoir une hampe de 300 mètres.

La tour fut ouverte au public en mai ; huit mois plus tard près de 2 millions de personnes l'avaient visitée. Le « monstre hideux » devint la fierté de Paris. Eiffel avait pu rembourser toutes ses dettes. Depuis, la Tour accueille en moyenne un million de visiteurs par an.

Juste au-dessus de la plate-forme d'observation supérieure, Eiffel s'était fait installer un appartement. L'un de ses premiers visiteurs, Thomas Edison, écrivit sur le Livre d'or : « A Monsieur Eiffel, l'audacieux ingénieur qui a réalisé cet échantillon original et gigantesque de la construction moderne. »

Des ouvrages répandus dans le monde entier

EN 1894, Eiffel se retira des affaires et fit du sommet de sa tour un laboratoire de physique. Il y entreprit des expériences d'aérodynamique qui lui donnèrent l'idée de construire une soufflerie dans laquelle il pourrait disposer les maquettes

de ses constructions, pour en mesurer la résistance. A 75 ans, il publia les résultats de travaux qui allaient permettre désormais aux ingénieurs de calculer exactement la résistance au vent de n'importe quel édifice et de réduire au minimum l'ossature métallique nécessaire à sa construction.

Eiffel était maintenant plus heureux que jamais. Il acheta une des premières automobiles fabriquées en France. Pétraradant dans les rues de Paris, il allait de sa tour à sa soufflerie sans se soucier des protestations de sa famille.

— On n'est jeune qu'une fois, disait bon-papa Eiffel à 80 ans.

Quand il en eut 89, Eiffel annonça allégrement qu'il allait se consacrer désormais à écrire des livres. En deux ans, il en écrivit trois.

Le soir du 15 décembre 1923, Eiffel s'apprêtait à présider le dîner donné en l'honneur de son 91^e anniversaire lorsqu'il se sentit fatigué et décida de se retirer de bonne heure. Il embrassa les siens et se mit au lit. Il ne devait jamais se relever. Douze jours plus tard, le grand ingénieur était mort, laissant derrière lui une œuvre qui comprend, outre la tour qui porte son nom, les milliers de constructions que son génie a répandues à travers le monde.

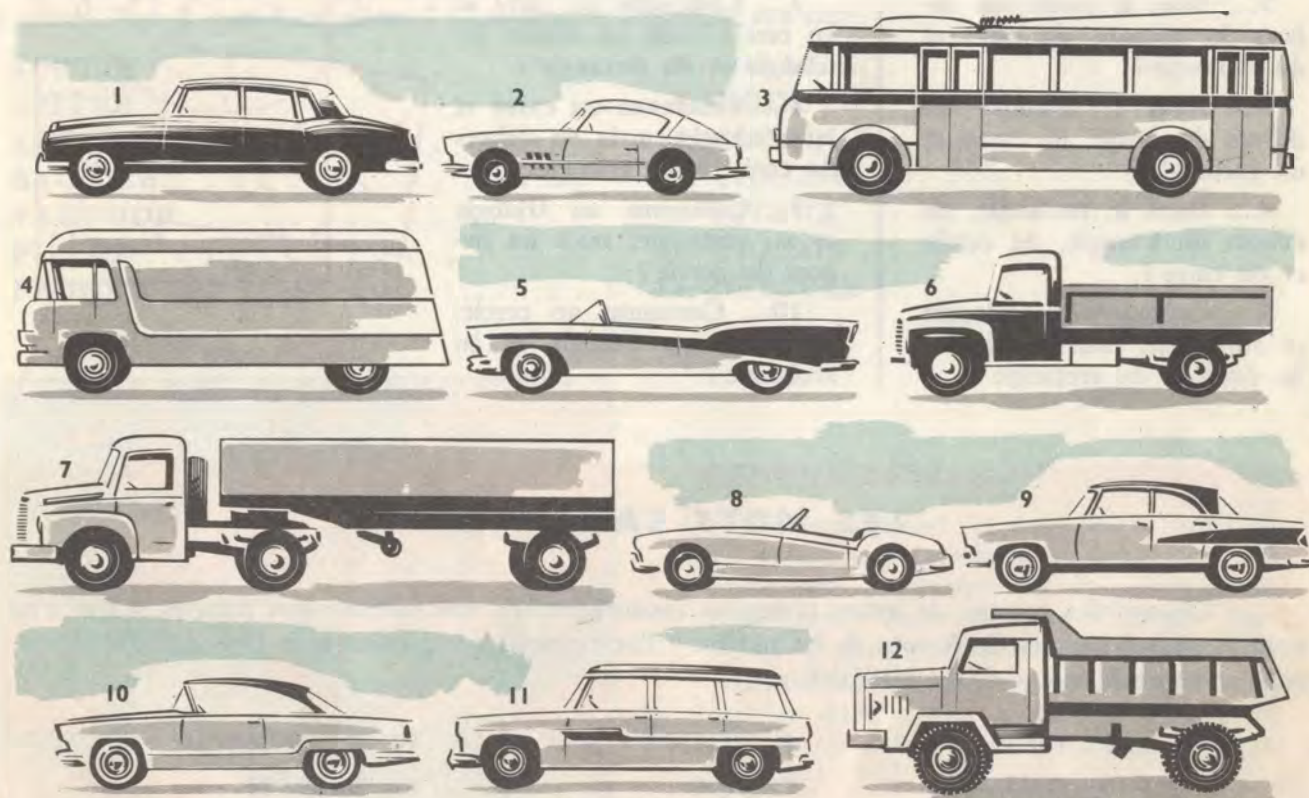


CONNAISSEZ-VOUS CES TYPES DE VÉHICULES ?

(Réponses page 197.)

Tout véhicule automobile entre dans une catégorie déterminée : berline, coach, etc.

Voici des schémas numérotés de 1 à 12 et une liste de types de véhicules. Essayez de mettre devant chaque nom le numéro correspondant. Avec six réponses justes (vous les trouverez page 197) vous pourrez être satisfait. Si vous atteignez huit réponses justes ou plus, considérez-vous comme un connaisseur...



Coach.....	Berline.....	Limousine.....	Coupé décapotable.....	Berlinette.....
Cabriolet deux places.....	Trolleybus.....	Véhicule articulé.....	Véhicule à benne basculante.....	Fourgon.....
	Camion à ridelles.....	Limousine commerciale.....		



JEUX ET DEVINETTES 4



Voici encore quelques occasions de vous montrer astucieux (Réponses page 199.)

VITE ET JUSTE

Voici un petit exercice dans lequel l'exactitude est plus importante que la vitesse mais que vous pouvez terminer en quatre minutes. Comptez les points qui se trouvent dans les surfaces indiquées et notez les réponses dans l'espace laissé en blanc à gauche de chaque question.

Combien y a-t-il de points :

1.... Dans le carré, en dehors du triangle, du cercle et du rectangle ?

2.... Dans le cercle, en dehors du triangle, du carré et du rectangle ?

3.... Dans le triangle, en dehors du cercle, du carré et du rectangle ?

4.... Dans le rectangle, en dehors du triangle, du cercle et du carré ?

5.... Communs au triangle et au cercle, mais en dehors du carré et du rectangle ?

6.... Communs au carré et au rectangle, mais en dehors du rectangle et du cercle ?

7.... Communs au carré et au cercle, mais en dehors du triangle et du rectangle ?

8.... Communs au carré et au rectangle, mais en dehors du cercle et du triangle ?

9.... Communs au triangle et au rectangle, mais en dehors du cercle ?

10.... Communs au cercle, au carré, au triangle et au rectangle ?



LES MOTS SANS "O"

Chacun des groupes de lettres ci-dessous constituerait un mot parfaitement français si l'on n'en avait supprimé tous les O. A vous de les rétablir ! Par exemple, en ajoutant trois O à « CLNISNS », nous obtenons le mot « COLONISONS ».

1. PLTRN

2. CTGNE

3. PRTCLE

4. MNTNE

5. PTIRN

6. IGNN

7. RCC

8. NMATPEE

9. ZLGIE

10. BLNG

11. RTHDXE

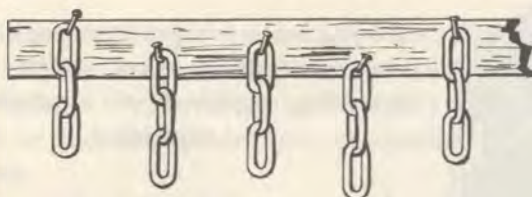
12. HUBLN

13. PLCHN

14. BLE

15. BUGNNNS

LA CHAÎNE MYSTÉRIEUSE



Si cela vous coûtait 10 francs pour faire rompre un maillon et 20 francs pour le faire ressouder, quelle somme devriez-vous dépenser pour réunir en une seule chaîne les 5 segments que vous voyez dessinés ci-dessus ?

120 francs, pensez-vous ? Réfléchissez bien. Vous pouvez vous en tirer à moins.

Moralité : Le moyen qui vient en premier à l'esprit n'est pas toujours le plus économique.

UNE BONNE ÉCHAPATOIRE

Un missionnaire fut un jour capturé par des sauvages et condamné à mort.

Les lois de la tribu voulaient que les hommes sincères ne fussent pas mis à mort de la même façon que les menteurs. La victime devait faire une déclaration. Si celle-ci était vraie, le grand prêtre condamnait l'homme à mourir d'une flèche empoisonnée ; si elle était fausse, on le brûlait vif.

Or le missionnaire avait l'esprit délié. Sa déclaration plongea le grand prêtre dans une telle perplexité qu'il ne put ordonner l'exécution. Quelles furent ses paroles ?

MOTS CONDENSÉS

Le jeu consiste à obtenir des mots de plus en plus courts avec chacun des mots ci-dessous. Exemple : *volupté, volute, voûte, vote, ôte, te.*

Vous ne devez retrancher qu'une seule lettre à la fois. Chaque mot nouveau ainsi formé vous fait marquer un point. L'ordre des lettres du mot de base doit être respecté. L'auteur du jeu a totalisé 62 points. Pouvez-vous faire mieux ? Comparez vos résultats aux siens.

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1. SORTIE | 8. POLAIRE |
| 2. EPITRE | 9. MODULÉ |
| 3. ROTULE | 10. CLOAQUE |
| 4. BACILLE | 11. CHALET |
| 5. VAUTOUR | 12. PITEUX |
| 6. PILLER | 13. ETALON |
| 7. FRONDE | 14. DÉLIVRE |



CONNAISSEZ-VOUS L'EUROPE ?

Combien, parmi vos amis, seront capables de répondre exactement au petit test que nous vous proposons ? Et le pourrez-vous vous-même ? Voici une carte d'Europe : inscrivez sur les pointillés le numéro qui, selon vous, correspond sur la carte à l'un des noms figurant dans la liste ci-dessous. Ainsi, pour la France, c'est le numéro 11 qu'il faudrait inscrire.

- | | | | |
|--------------------|---------------------------|-------------------|-----------------------|
| Bulgarie | Roumanie | Italie | Hongrie |
| Danemark | Tchécoslovaquie | Albanie | Pologne |
| Autriche | Grèce | Irlande | Yougoslavie |

La prochaine fois que vous irez à la pêche, souvenez-vous que ces malins animaux écoutent, regardent et s'instruisent par expérience !

Un poisson est-il intelligent ?

PAR FRANK W. LANE



LES poissons entendent-ils les pêcheurs marcher le long de la rivière ? Les conversations les dérangent-ils ? Que voient-ils au juste ? Sont-ils capables de distinguer les couleurs ?

Ils ont en réalité l'ouïe très fine, la chose a été démontrée par deux savants qui ont dressé des vairons aveugles à attendre, sur un coup de sifflet, qu'on leur donne à manger. Ces poissons, sitôt que retentissait le signal, cherchaient instinctivement à happer.

On a découvert qu'un léger coup de sifflet, donné à soixante mètres, suffisait à provoquer chez eux cette réaction. Voilà de quoi faire réfléchir le pêcheur qui agite bruyamment ses rames ou qui parle fort. Il a été prouvé également que les poissons entendent aussi bien qu'un homme immergé près d'eux dans un aquarium.

Les mêmes savants en ont dressé certains à reconnaître des notes différentes, dont l'une voulait dire : « nourriture » et l'autre « pas de nourriture ». Quelquefois les poissons se trompaient. On leur administrait alors une petite tape sur le nez avec une baguette de verre. Ils apprirent vite à saisir ainsi la différence entre deux notes identiques à un intervalle d'une octave.

Le professeur Frank Brown a fait plus de 14 000 expériences pour déterminer l'aptitude des bars à distinguer les couleurs. Un petit tube de verre entouré d'une bande colorée fut immergé

au milieu des poissons. Quand l'un d'eux s'en approchait, on lui donnait à manger. Puis on changea la couleur de la bande, et cette fois, quand un bar s'en approchait, il recevait un léger choc électrique produit par un fil mis en contact avec son dos. Au bout de cinq à dix expériences, la plupart des poissons pouvaient ainsi distinguer le rouge franc du jaune, du vert et du bleu.

Les poissons savent également reconnaître les formes. Un savant l'a démontré en enseignant à certains à associer des dessins donnés avec de la nourriture. Il se servit d'un ovale et d'un cercle. Si les poissons nageaient vers le cercle, ils recevaient à manger. S'ils s'approchaient de l'ovale, ils n'avaient rien. Ils finirent par apprendre à se diriger uniquement vers le cercle. Cela veut-il dire qu'ils en viendraient à ne plus s'approcher d'un appât souvent vu ? Il y a là de quoi faire réfléchir les pêcheurs !

Leur faculté de discerner des différences de détail, même minimes, a été démontrée par l'expérience d'un autre chercheur. Il possédait une perche pêchée à l'épuisette dans un étang. Elle ne portait aucun signe de cicatrice due à un hameçon. Cependant, chaque fois qu'un ver ferré à un hameçon était placé dans l'eau, elle refusait d'y toucher. Quand le ver était simplement attaché au bout d'un fil, elle se précipitait pour le gobier.

Ces quelques exemples rendent plus croyables certaines histoires « extraordinaires » qui courent sur les poissons. Il est évident qu'ils témoignent parfois de ce que, chez un homme, on appellerait intelligence.

A Bath, en Angleterre, il y avait un bassin de poissons rouges au-dessus duquel se trouvait une petite plate-forme. Cette plate-forme était saupoudrée d'œufs de fourmis. Une ficelle, dont l'extrémité trempait dans l'eau, y était attachée. Les poissons rouges ne furent pas longs à comprendre que, pour faire tomber cette manne du ciel, il fallait donner une secousse à la ficelle. Dès qu'on la tirait, la plate-forme basculait, et aussitôt une pluie d'œufs se déversait dans l'eau.

Il y a quelques années, un homme avait dressé un poisson à décrire des loopings dans son aquarium. On lui demanda comment il avait fait.

— Je lui ai appris ce tour en déplaçant devant lui un ver qu'il suivait pour l'attraper. Maintenant, chaque fois qu'il me voit, il fait son looping pour avoir son ver.

L'expérience du professeur Holder offre un bon exemple de « réflexion » chez les poissons à l'état libre. Il pêchait du haut d'un ponton quand une sérieole mordit. Elle s'enfuit en déroulant 60 mètres de ligne avant qu'il réussît à l'arrêter. La sérieole revint vers le ponton, plongea dessous, enroula solidement la ligne autour d'un pilier et la rompit.

Si l'histoire se terminait là, on pourrait dire qu'il s'agissait d'un hasard. Mais Holder continua de pêcher. Il voyait au-dessous de lui la sérieole qui s'était libérée et traînait le bout de la ligne derrière elle. Vingt minutes plus tard, elle mordit de nouveau à l'hameçon. Cette fois, elle ne prit pas aussitôt la fuite ; elle tourna autour d'un pilier et cassa encore une fois la ligne.

On raconte bien des histoires de gros poissons qui se sont libérés et de vieux brochets que personne ne peut attraper. Tous les poissons semblent capables de s'instruire par expérience. Plus un poisson aura été souvent près d'être capturé, plus il sera difficile à appâter la fois d'après.



Réponses à " ÊTES-VOUS SI MALIN ? "

(Voir page 185.)

1. Il suffit de laisser tomber cet œuf d'une hauteur de 80 centimètres. Il fera une chute de 75 centimètres sans se casser. Mais après... quelle omelette !

2. C'est moi.

3. Il suffit de la lancer en l'air : elle s'arrêtera et reviendra vers vous.

4. Trois : la troisième sera nécessairement assortie à l'une ou à l'autre des deux premières.

5. Une heure : le réveil sonnera à huit heures du soir.

6. Les courses de chevaux, où les compétiteurs sont les chevaux eux-mêmes.

7. Ni l'un ni l'autre : 7 et 3 font toujours 10.

8. Dix personnes : M. et Mme Durand, les sept

filles et un fils. Toutes les filles ont le même frère.

9. Le chapeau a été pendu au bout du canon de son pistolet.

10. Eh bien ! c'est le vôtre, puisque le pilote, c'est vous.

11. 802 pages. Regardez bien une rangée de livres sur une étagère, et vous verrez pourquoi il a laissé intactes 99 pages du premier livre et 99 pages du dernier.

12. Trois canards alignés l'un derrière l'autre.

13. Vingt, évidemment !

14. Il suffit de mettre le pantalon sens devant derrière.

15. Minuit. Il a entendu en rentrant sonner le dernier des douze coups.

NEUF FRANÇAIS A L'ASSAUT

PAR JAMES RAMSEY ULLMAN
le célèbre alpiniste.

DEUX hommes presque à bout de forces gravissent un champ de neige abrupt, balayé par les vents, et se hissent enfin sur une étroite plate-forme. Au-dessus d'eux, plus rien... Ils ont atteint le sommet de l'une des plus hautes montagnes du monde.

Cette montagne est l'Annapurna : 8 078 mètres d'altitude. Ces alpinistes, Maurice Herzog et Louis Lachenal, sont deux des membres de l'Expédition française de 1950 dans l'Himalaya. Leur remarquable exploit leur vaudra la Légion d'honneur. Mais de combien de souffrances l'ont-ils payée !

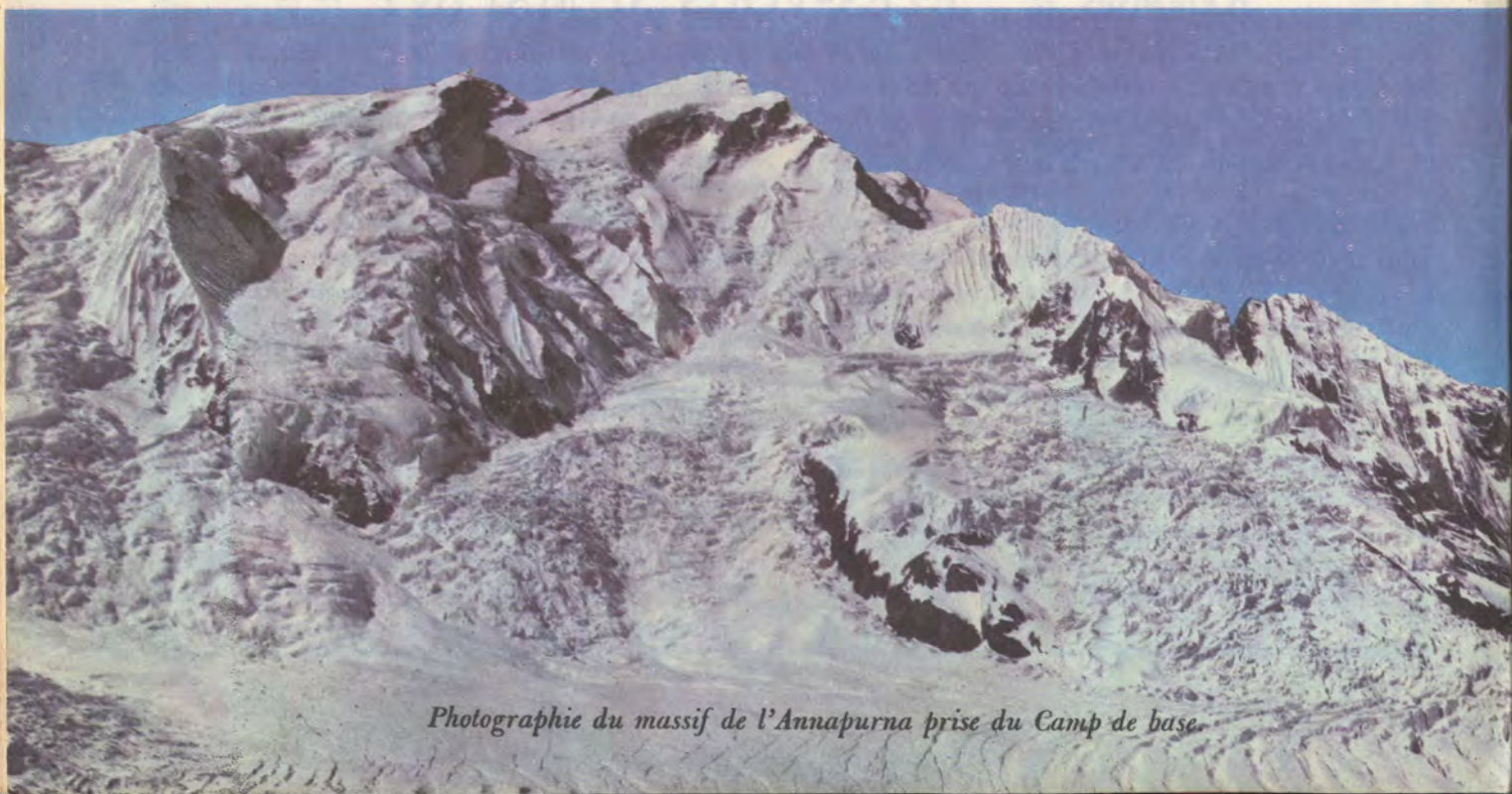
Le Toit du Monde — c'est ainsi que l'on nomme la chaîne de l'Himalaya, avec ses 14 sommets connus dont certains dépassent 8 000 mètres. Pendant bien longtemps cette région a résisté à tous les assauts de l'homme.

C'est qu'il était en effet presque aussi difficile d'accéder au pied de ces montagnes que d'en faire l'ascension. Le Tibet avait toujours refusé de laisser passer des étrangers sur son territoire ; l'Inde, le Pakistan et le Cachemire étaient agités par des troubles. Et voilà que, au courant de l'automne 1949, le maharadjah du Népal, petit

royaume à la frontière nord des Indes, annonça qu'il ferait bon accueil à une expédition française.

Aussitôt, en France, on se mit à préparer avec fièvre cette grande aventure. Le gouvernement français fournit le tiers des sommes nécessaires ; l'armée apporta sa contribution sous forme de ravitaillement et d'équipements ; de nombreux industriels, commerçants et spécialistes accordèrent également leur soutien à l'expédition, dans les domaines les plus divers.

Sur plusieurs centaines de candidats, on sélectionna une équipe de neuf ascensionnistes. Le chef en fut Maurice Herzog, trente et un ans, ingénieur et alpiniste éprouvé. Cinq des autres n'avaient pas encore atteint la trentaine. C'était Louis Lachenal, Lionel Terray, Gaston Rébuffat, Jean Couzy et Marcel Schatz, tous excellents montagnards. Le Dr Jacques Oudot était le médecin de l'expédition, qui comprenait encore le photographe Marcel Ichac et Francis de Novelle, chargé de l'organisation des transports. C'était une équipe solide et bien équilibrée. S'il n'en avait pas été ainsi, ces neuf hommes ne seraient pas tous revenus vivants.



Photographie du massif de l'Annapurna prise du Camp de base

DE L'ANNAPURNA

A la mi-avril 1950, ils se mirent en route, partant de la frontière du Népal. Des porteurs et des bêtes de somme étaient chargés des quatre tonnes de vivres et de matériel. Loin devant eux s'élevaient les plus hautes montagnes du monde.

Pendant des jours et des jours, la longue caravane se fraya lentement un passage à travers la jungle, puis traversa un vaste plateau dénudé. Enfin, la haute muraille de l'Himalaya se dressa devant eux, et le sommet de l'Annapurna leur apparut dans les brumes lointaines.

Mais entrevoir ce sommet et parvenir à sa base, c'étaient deux choses bien différentes ! Les quelques cartes dont ils disposaient ne leur servaient à rien. Les Népalais des vallées ne savaient pour ainsi dire rien de ces hautes terres qu'ils croyaient habitées par des dieux et des démons. Il fallait trouver rapidement un chemin. Le seul moment de l'année où l'on peut tenter l'escalade de ces cimes est la brève période entre la fonte des neiges et le début de la mousson d'été. Cette année-là, on annonçait la mousson pour le début de juin. Et l'on était déjà à la fin d'avril !

Après avoir contourné l'Annapurna, les alpinistes constatèrent que leur seule chance de succès était de l'attaquer par son flanc nord-ouest. Ils rassemblèrent donc tout leur matériel au pied du glacier nord-ouest. Devant eux se dressait une muraille de 3 000 mètres : une muraille de neige, de glace, d'arêtes et de précipices ! Et maintenant, on n'était plus qu'à trois petites semaines de la mousson !

Il fallut tout d'abord établir sur le flanc de la montagne une série de camps. C'était un travail épuisant.

Le camp I fut établi sur le glacier inférieur, à 600 mètres au-dessus du pied de la montagne ; le camp II à 750 mètres plus haut. Puis, tandis que ses compagnons continuaient à s'occuper du chargement, Herzog atteignit le champ de neige dominant le glacier et choisit l'emplacement du camp III, à 6 400 mètres d'altitude.

Le temps se maintenait au beau. L'ascension ne présentait aucune difficulté sérieuse. Le principal danger était constitué par les avalanches qui dévalaient le flanc de la montagne avec un grondement de tonnerre. Voici ce qu'en dit



Lionel Terray, dans un extrait de son journal :

« Au camp III. — Mes deux porteurs et moi, nous avons passé une nuit terrible, car je n'ai pu trouver la seconde tente, que l'on pensait avoir laissée ici dans un sac. Le pire, ce furent ces avalanches qui n'ont cessé de rouler toute la nuit, à droite et à gauche de l'unique tente dans laquelle nous nous étions empilés. »

Avant qu'on ait pu établir le camp suivant, le temps commença à se gâter. Des nappes de brume franchissaient les crêtes de la montagne, et tous les soirs il neigeait. Herzog dut avouer : « Tous mes efforts seront inutiles s'il ne cesse pas de neiger pendant deux jours au moins. »

Heureusement, la neige s'arrêta. Le vent tomba, le soleil perça les nuages et, sur les étincelantes murailles de glace, les hommes recommencèrent à monter et à descendre. Ils établirent le camp IV à 6 900 mètres, au faîte d'un immense cirque de rochers qui soutenait les neiges du sommet. Au même moment, au camp de base, on apprenait par la radio que la mousson avait déjà atteint Calcutta.

Les grimpeurs avaient, la plupart du temps,

travaillé par équipes de deux. Maintenant qu'approchait l'heure de l'assaut final, Herzog et Lachenal, qui formaient l'équipe n° 1, prirent la tête. Une muraille rocheuse les empêchait de monter directement vers le sommet ; ils obliquèrent donc par la gauche. Pendant des heures, ils progressèrent péniblement jusqu'à un point, situé à 7 400 mètres, où ils établirent le camp V.

La nuit leur parut interminable. Au-dessus d'eux, le chemin du sommet semblait facile : à peine 700 mètres de neige en pente douce.

Dès les premières lueurs du jour, ils se remettent en route. Au-dessous d'eux, en même temps, les deux équipes de soutien se déplacent : Couzy et Schatz montent du camp III au camp IV ; Terray et Rébuffat du camp IV au camp V. Le jour pour lequel, pendant des mois, ils ont fait tant de préparatifs et tant d'efforts est enfin arrivé !

Le soleil brille, mais des nuages de neige fouettent Herzog et Lachenal au visage. Pendant des heures, ils poursuivent péniblement leur ascension sur cet immense toit éblouissant de blancheur.

Ils sont aveuglés par l'éclatant soleil tropical, ils ont la tête en feu. Mais en même temps le froid glacial raidit leurs vêtements et mord leurs doigts à travers les gants épais.

A demi suffoqués, ils doivent sans cesse s'arrêter pour aspirer une bouffée de cet air froid et raréfié qui ne leur donne qu'une partie de l'oxygène dont ils ont besoin.

Les minutes leur semblent des heures, et les heures une éternité. Enfin, ils aperçoivent une tache noire qui danse devant leurs yeux — un dernier mur de roches, juste au-dessous de la cime. Mais comment l'escalader ? En s'approchant, ils distinguent une crevasse, juste au centre. Ils s'élèvent lentement, avancent un pied, puis l'autre... Un coup de vent les cingle. Ce vent vient de l'autre côté de la montagne ! Encore quelques pas, et l'Annapurna est à eux !

Herzog et Lachenal ont remporté une grande victoire. Mais tandis qu'ils sont au sommet, un vent glacé se lève, apportant d'immenses nappes de brume grise. Le monde disparaît au-dessous

d'eux. Herzog ôte ses gants pour tirer de son sac un appareil photo et un petit drapeau français. Il tend l'appareil à Lachenal, fixe le drapeau à son piolet, puis le dresse au-dessus de sa tête pendant que son compagnon appuie sur le déclic.

Quelques minutes plus tard, les deux hommes descendent petit à petit les pentes neigeuses, presque courbés en deux pour lutter contre le vent. Leur corps et leur cerveau sont engourdis par la fatigue et le manque d'oxygène. Aussi c'est seulement un long moment après que Lachenal se met à crier :

— Maurice ! Maurice !

Quand Herzog se retourne, Lachenal lui désigne quelque chose du doigt. Herzog baisse les yeux et, avec stupeur, il s'aperçoit que ses mains sont nues. Il a perdu ses gants !

Ils poursuivent leur route jusqu'au camp V, où les attendent Terray et Rébuffat. Maintenant les mains d'Herzog et les pieds de Lachenal sont à demi gelés.

Le lendemain matin, au moment où les quatre hommes entreprenaient la descente vers le camp IV, une furieuse tempête éclata. Tous les points de repère furent effacés par la neige. Pendant des heures, engourdis, aveuglés, ils avancèrent en trébuchant, perdus

dans ce néant de blancheur. Au crépuscule, ils comprirent qu'ils allaient être obligés d'affronter la pire épreuve que l'on puisse subir sur l'Himalaya, une épreuve presque toujours mortelle : une nuit à la belle étoile. Pendant qu'ils se creusaient des abris dans la neige, Lachenal, qui était un peu à l'écart des trois autres, disparut soudain à leurs yeux. Puis ils l'entendirent qui les appelait. La crevasse où il avait glissé, disait-il, n'avait que quelques mètres de profondeur ; ils s'y installèrent tous le mieux qu'ils purent.

Mais le froid commença bientôt à les transpercer jusqu'aux os. Pour ne pas avoir les pieds gelés, ils ôtèrent leurs souliers et s'enfermèrent les jambes dans un sac, puis ils se couchèrent les uns sur les autres pour conserver le maximum de chaleur. Ils passèrent ainsi la nuit sans dormir. Et voici que, peu avant l'aube, une masse consi-



Maurice Herzog

dérable de neige tomba sur eux et les ensevelit.

Etourdis, suffoqués, ils parvinrent pourtant à se dégager. Mais leurs sacs, leur équipement et — chose plus grave encore — leurs souliers étaient restés enfouis sous des tonnes de neige.

Pendant plus d'une heure, en chaussettes, ils creusèrent au hasard, avec la frénésie du désespoir. Enfin ils retrouvèrent leurs souliers. Il était temps ! Herzog et Lachenal avaient déjà les pieds complètement insensibles, et les mains d'Herzog étaient comme des blocs de glace. Terray et Rébuffat, également, avaient subi les atteintes du gel. De plus, tous les quatre avaient été à moitié aveuglés, la veille, quand ils avaient ôté leurs lunettes noires pour trouver leur chemin à travers la tourmente de neige.

Ils étaient égarés. Leurs jambes pouvaient à peine les soutenir. La lumière crue du jour les obligeait à garder les yeux fermés. Lachenal et Rébuffat se hissèrent à un endroit où l'on pouvait les voir et se mirent à crier pour appeler à l'aide. Du camp II, à 1 200 mètres plus bas, Ichac les vit et les entendit. Mais leurs voix, interceptées par une arête de glace, ne parvinrent pas jusqu'au camp IV, qui n'était pourtant qu'à 200 ou 300 mètres de là. Ils crièrent tous ensemble. Pas de réponse. Alors ils reprirent la descente, en se traînant dans la neige.

A 8 heures, ce matin-là, Marcel Schatz quittait le camp IV pour monter au camp V. Quelques minutes plus tard, il s'arrêtait, frappé de stupeur, en voyant apparaître au-dessus de lui, sur la pente neigeuse, quatre fantômes vacillants, aveugles, infirmes. Il guida leurs pas pour la descente.

Dans la même journée, ils réussirent à regagner le camp II. Terray et Rébuffat étaient à peu près remis de leur nuit à la belle étoile, mais Herzog et Lachenal avaient les orteils violacés. Chez Herzog, la gangrène s'étendait même jusqu'au milieu de la plante des pieds ; ses mains étaient insensibles jusqu'aux poignets. Dans une tente étroite et mal éclairée, le Dr Oudot prodigua ses soins aux deux hommes.

On ne pouvait rester plus d'une journée au

camp II, car d'un moment à l'autre la mousson allait amener des pluies torrentielles. Les champs de neige à demi fondue deviendraient alors des pièges mortels. Pour descendre plus rapidement les blessés, on les installa sur des traîneaux fabriqués à l'aide de skis et de grosse toile.

Le 10 juin, toute l'équipe se retrouvait au camp de base. Allongé sous sa tente, Herzog invita tout le monde à venir vider la seule et unique bouteille de champagne qu'on avait apportée de France pour célébrer la victoire. Quand vint son tour de boire, ses compagnons durent porter la bouteille à ses lèvres.

Le lendemain matin, ils furent réveillés par un bruit de pluie battante. La mousson était arrivée. Au-dessus d'eux, les blanches murailles de l'Annapurna commençaient à se dépouiller de leur neige, entraînée par des avalanches grondantes. Ce même jour, ils levèrent le camp. Ils laissaient derrière eux la montagne, mais devaient encore connaître un mois de cauchemars.

Après le froid glacial, ils souffraient maintenant de la lourde chaleur tropicale. Les chairs mortes des deux éclopés, qu'il fallut porter tout le long du chemin, répandaient une affreuse odeur, et ils souffraient tant qu'Oudot devait les maintenir presque constamment sous l'effet de la morphine.

La pluie tombait sans arrêt. Une vapeur tremblante montait des terres détrempées. Presque chaque jour, au milieu des essaims de mouches et sous les regards curieux des villageois, Oudot se livrait sur Herzog et sur Lachenal à une pénible besogne. Comme il était maintenant certain qu'on ne pourrait sauver les orteils des deux hommes (ni les doigts d'Herzog), le médecin les amputa un par un, pour empêcher l'infection de se propager. Dans la deuxième semaine de juillet, l'équipe atteignit enfin les régions civilisées.

Telle est l'histoire de ces hommes courageux, que Herzog lui-même a racontée dans son livre *Annapurna, premier 8 000*. Certains ne verront peut-être là qu'une folle aventure. Mais elle a au moins le mérite de prouver qu'il existe toujours des êtres prêts à lutter et à souffrir pour leur idéal.



Réponses à " CONNAISSEZ-VOUS CES VÉHICULES ? "

(Voir page 189.)

Coach 10, Berline 9, Limousine 1, Coupé décapotable 5, Berlinette 2, Cabriolet deux places 8, Trolleybus 3, Véhicule articulé 7, Véhicule à benne basculante 12, Fourgon 4, Camion à ridelles 6, Limousine commerciale 11.

Réponses aux "JEUX ET DEVINETTES"

1

voir
page
14

L'énigme des triangles.

Avez-vous lu : *L'été à la mer* ? Si oui, vous vous êtes trompé ! Car le premier triangle contient les mots suivants : *L'été à la la mer*. De même le 2^e triangle contient deux fois *ce* et le 3^e deux fois *la*.

Mots kangourous. — Combien en avez-vous trouvés ? Quatre ou cinq sur six, c'est déjà bien.

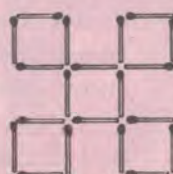
HOTEL. — EST. — SEMER. — AIR. — MARIN. — FACE.

La pièce dans le verre.

Ne soufflez pas sur la pièce. Soufflez dans le verre ; la carte se soulèvera d'un côté, et la pièce glissera dans le verre.

Etes-vous astucieux ?

Disposez les allumettes comme ceci :



Pouvez-vous lire ces rébus ?

1. Pierre Petit, 7, Grand-Rue, Bar-sur-Seine (pierre petit, 7 grand, rue, barre sur Seine).
2. Petit à petit on vient à bout de tout (petit a, petit on, vie, un tabou, deux tou).
3. Son petit domestique apporta vite les gâteaux à la crème (la phrase n'a aucun sens en latin).
4. Mademoiselle Sophie à votre santé ! (mademoiselle sauf i, à votre sans t).

Nouons la serviette.

Croisez les bras avant de saisir les coins opposés de la serviette. En décroisant les bras, vous ferez automatiquement un nœud à la serviette.



Le dessinateur paresseux.

Le premier dessin représente un porc qui fait le tour d'une grange. Malheureusement il vient de disparaître derrière l'angle du mur et on ne voit plus que sa queue en tire-bouchon.

Le dessin voisin représente un ours en train de grimper à un arbre (vu du mauvais côté, évidemment !). Et si vous vous demandez pourquoi il a l'air d'avoir cinq pattes, sachez que c'est parce que la tache du dessus n'est pas une patte, mais une oreille qui dépasse.

Les dessins suivants représentent : l'eau d'une baignoire qui tourbillonne en s'enfonçant dans le trou d'évacuation, une girafe qui passe devant une fenêtre (vue de l'intérieur) et un scout à bicyclette (vu du dessus).

La nature l'a trouvé avant nous.

1. La chauve-souris a utilisé le radar bien avant l'homme. En volant, elle émet une série de cris aigus que l'oreille humaine ne peut pas percevoir. Ces cris, en résonnant contre les objets, avertissent la chauve-souris qu'elle risque de se cogner. Au cours d'expériences, des chauves-souris à qui on avait bandé les yeux pouvaient encore parfaitement voler, mais d'autres à qui on avait bouché les oreilles entraient immédiatement en collision avec les objets.

2. Le caméléon est un maître du camouflage. Il change rapidement de couleur et passe du vert au jaune et au gris.

3. Lorsque l'écureuil volant étend ses quatre pattes, la peau de ses flancs forme un parachute qui lui permet de voler d'un arbre à l'autre.

4. La propulsion par réaction est utilisée par le calmar. Pour avancer, il aspire de l'eau qu'il rejette ensuite.

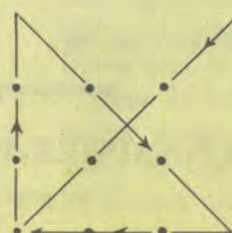
5. Le colibri est un minuscule hélicoptère naturel. Il peut faire du sur place et de la marche arrière.

6. La morsure du serpent est anesthésique. Il paralyse et insensibilise sa proie avant de la dévorer.

Mille avec des 8.

$$8 + 8 + 8 + 88 + 888 = 1000.$$

Relions les points.



Savez-vous jongler avec les lettres ?

- | | |
|----------|----------|
| 1. BAIE | FRUIT |
| 2. VOLE | PREND |
| 3. TETES | CERVEAUX |
| 4. SOT | NIAIS |
| 5. LIT | COUCHE |
| 6. MER | EAU |
| 7. RUE | VOIE |
| 8. FIN | BOUT |

Que manque-t-il ? QUELCONQUE est le mot courant qu'il s'agit de rétablir.

3

voir
page
154

Le « truc » des six verres.

Prenez le verre n° 2, videz-le dans le verre n° 5, puis remettez-le à sa place.

Quelle est la hauteur de la pile ?

Vous vous figuriez peut-être que la pile aurait 50 cm ou 1 mètre. Vous êtes peut-être même allé jusqu'à 1 000 mètres. Eh bien, sachez que votre pile aurait plus de 22 millions de kilomètres de haut. Après la première déchirure, il y avait deux épaisseurs. Après la deuxième, quatre épaisseurs, soit deux à la puissance deux. Après la cinquantième déchirure, le nombre d'épaisseurs serait égal à deux à la puissance 50, soit environ 1 126 000 000 000 000. En comptant 500 épaisseurs au centimètre, la pile mesurerait 2 252 000 000 000 centimètres, soit 22 520 000 kilomètres.

La multiplication des microbes.

Ne vous fatiguez pas à faire des calculs. La réponse est trois heures moins une seconde.

Trompe-l'œil. 1. Les droites 2 et 5. 2. Le cercle Z.

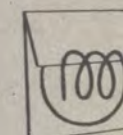
Mots condensés. Résultats obtenus par l'auteur.

1. ABIMER : aimer, amer, mer, me 4
2. BRAISE : brise, bise, bis 3
3. BOUCLE : boule, boue, bue 3
4. MOINES : moins, mois, mis, mi 4
5. SEUIL : seul, sel, se 3
6. ARGILE : agile, aile, ail, ai, a 5
7. SORTIE : sotie, soie, soi, si 4
8. ARIDES : rides, ides, dés, de 4
9. LIMON : lion, ion, on, ô 4
10. CHANTRE : chante, hante, ante, âne, an, a .. 6
11. MAURE : mûre, mur, mù 3
12. CANINE : canne, cane, an, a 4
13. LIEVRE : livre, lire, lie, le 4
14. BROUSSE : rousse, russe, ruse, rue, ru 5

56

100 dans un cercle.

Pliez le haut du papier et tracez le dessin suivant le modèle ci-contre. Sans soulever la pointe du crayon, relevez la partie pliée avec votre autre main, puis achevez de tracer votre cercle.



Vite et juste.

(1) 15, (2) 12, (3) 18, (4) 6, (5) 2, (6) 5, (7) 5, (8) 4, (9) 4, (10) 1. Comptez 2 points pour chaque réponse fautive et 1 pour chaque question restée sans réponse. Un total de 3 ou moins constitue une excellente réponse ; de 3 à 5 une bonne.

Les mots sans « o ». — 1. POLTRON. — 2. OCTOGONE. — 3. PROTOCOLE. — 4. MONOTONE. — 5. POTIRON. — 6. OIGNON. — 7. ROCOCO. — 8. ONOMATOPEE. — 9. ZOOLOGIE. — 10. OBLONG. — 11. ORTHODOXE. — 12. HOUBLON. — 13. POLOCHON. — 14. OBOLE. — 15. BOUGONNONS.

La chaîne mystérieuse.



Vous pouvez limiter votre dépense à 90 francs.

Prenez l'un des segments et ouvrez ses 3 maillons (coût : 30 francs). Servez-vous ensuite de chacun d'eux pour unir deux autres segments. Vous n'aurez ainsi que 3 soudures à faire exécuter (coût 60 francs).

Une bonne échappatoire. — Le missionnaire avait dit : « Je mourrai par le feu. » Si le grand prêtre jugeait cette déclaration vraie, l'exécution aurait dû se faire par la flèche empoisonnée. Dès lors, la déclaration était fautive et par conséquent la victime devait être

brûlée. Mais si on la brûlait, sa déclaration deviendrait vraie, interdisant le mode d'exécution réservé aux menteurs. Impossible d'en sortir.

Mots condensés.

Résultats obtenus par l'auteur.

1. SORTIE : sotie, soie, soi, si 4
2. EPITRE : pitre, pire, pie, pi 4
3. ROTULE : roule, roue, rue, ru 4
4. BACILLE : baille, bille, bile, île, il .. 5
5. VAUTOUR : autour, atour, tour, tu... 4
6. PILLER : piler, pile, pie, pi 4
7. FRONDE : ronde, onde, ode, de 4
8. POLAIRE : plaie, paire, aire, air, ai, a. 6
9. MODULE : moule, moue, mou, mù .. 4
10. CLOAQUE : cloque, cloue, loue, lue, le. 5
11. CHALET : châte, hâte, ale, le 4
12. PITEUX : pieux, pieu, peu, pu 4
13. ETALON : talon, taon, tan, ta, a 5
14. DELIVRE : délire, élire, lire, ire, ré .. 5

62

Connaissez-vous l'Europe ?

Bulgarie 14, Danemark 6, Autriche 15, Roumanie 5, Tchécoslovaquie 2, Grèce 17, Italie 13, Albanie 4, Irlande 18, Hongrie 10, Pologne 12, Yougoslavie 8.

4

voir
page
190

République Française

86

100

Achévé d'imprimer le 15 septembre 1959 sur
les presses de l'imprimerie de Montsouris
et relié par Brodard et Taupin. N° d'édi-
tion 1. Dépôt légal : 805. 4^e trimestre 1959.



