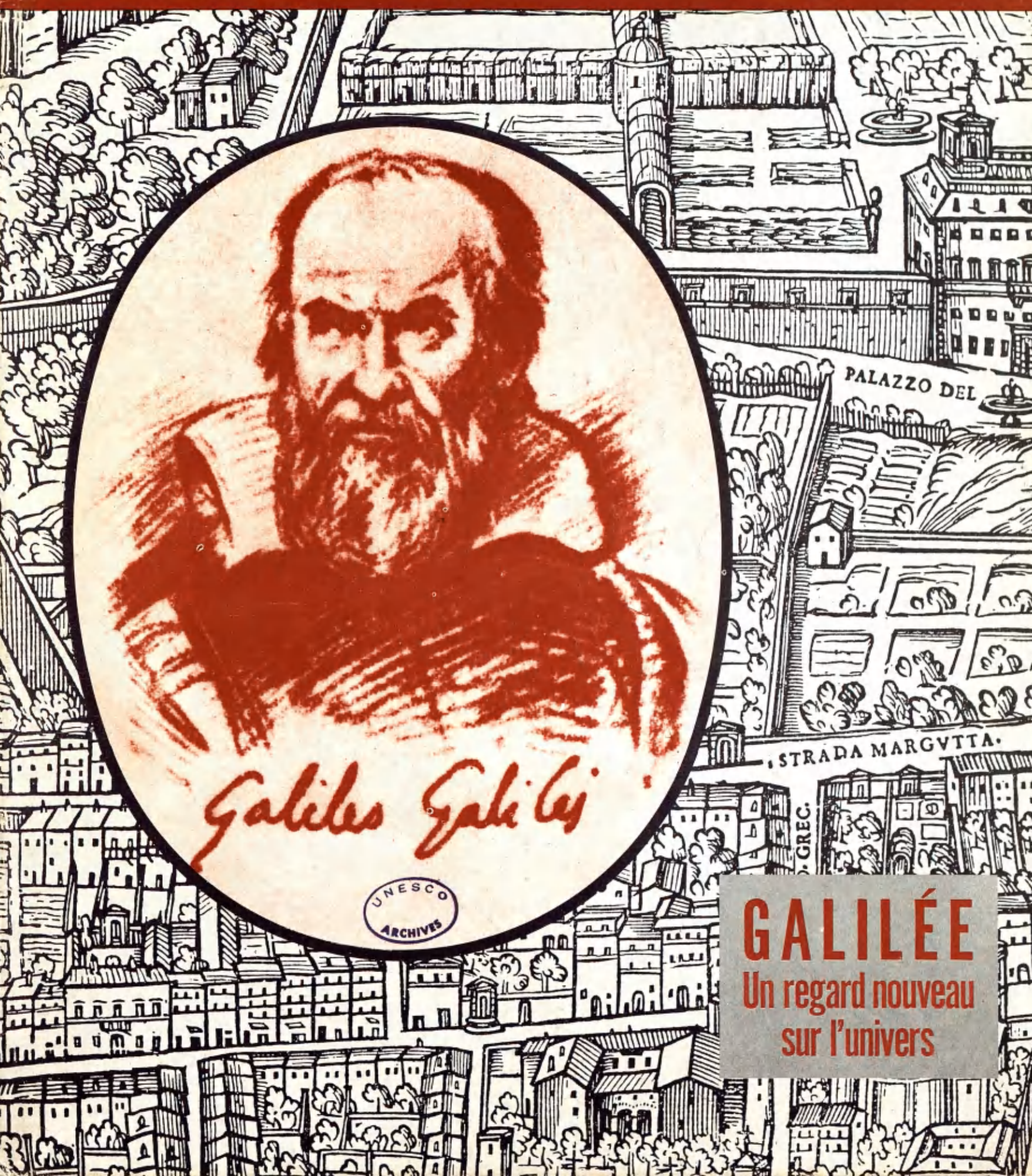
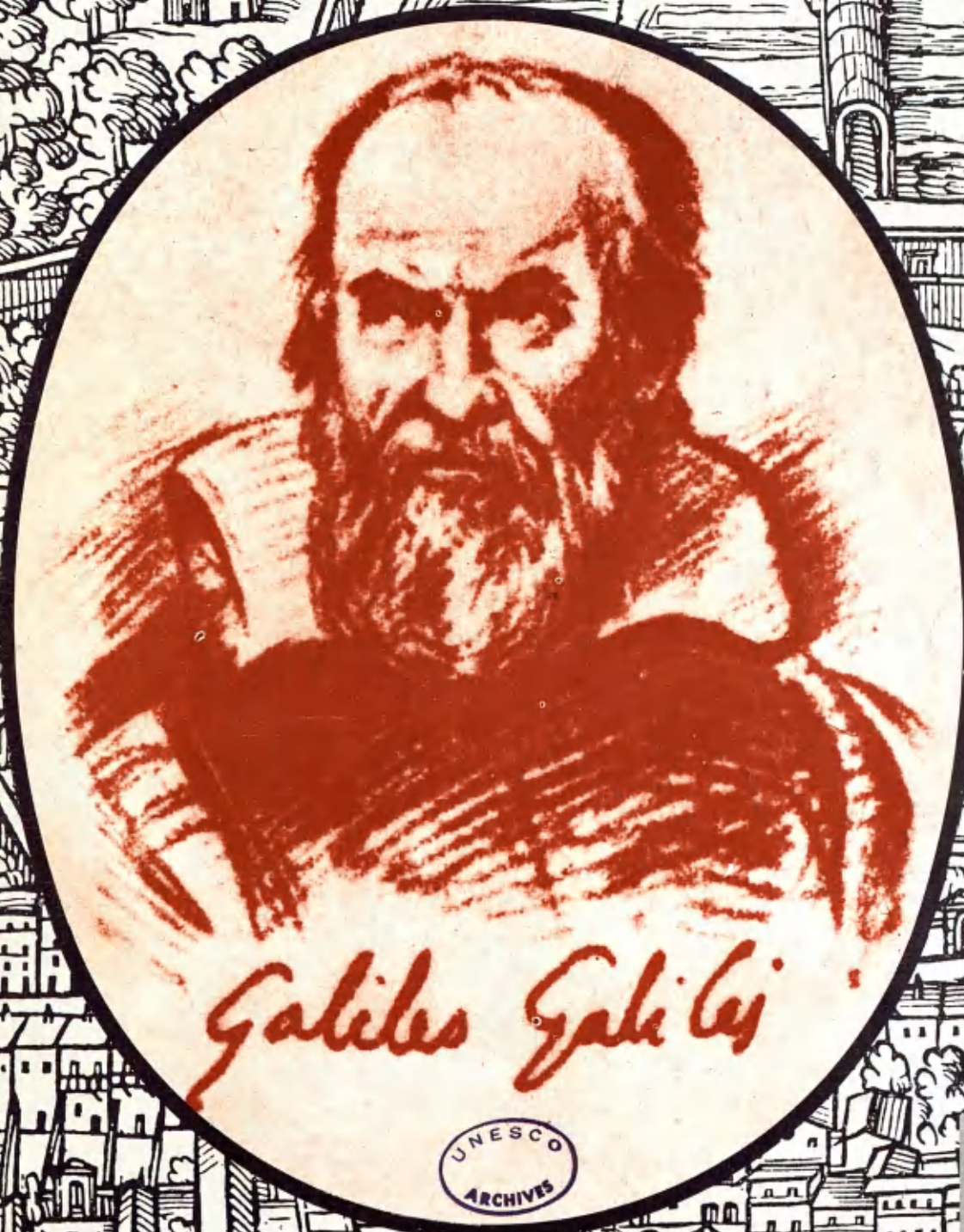




# Le Courrier

UNE FENÊTRE OUVERTE SUR LE MONDE

MAI 1964 (XVII<sup>e</sup> ANNÉE) - FRANCE : 0,70 F. - BELGIQUE : 10 Fr. - SUISSE : 0,80 Fr.



**GALILÉE**  
Un regard nouveau  
sur l'univers





GALILÉE : " Cet univers, j'en ai reculé les limites cent et mille fois au-delà de ce qu'avaient imaginé les savants des siècles passés." Galilée réussit en effet, non sans drame, à imposer une nouvelle vision du monde (voir page 24). Ici, nébulosités autour de la constellation des Pléiades.

Photo © Observatoire de Paris

**PUBLIÉ EN  
9 ÉDITIONS**

**Française  
Anglaise  
Espagnole  
Russe  
Allemande  
Arabe  
U. S. A.  
Japonaise  
Italienne**



**NOTRE COUVERTURE**

En célébrant le 400<sup>e</sup> anniversaire de Galilée, le monde salue un pionnier des temps modernes qui virent le triomphe de la méthode scientifique (voir page 24). Ce portrait de Galilée figure sur un timbre récemment émis en Italie.

Pages

- 4 JEUNESSE A LA DÉRIVE**  
Une grande enquête de William C. Kvaraceus  
1) Un nouveau mal du siècle  
2) Pourquoi ? Mais pourquoi donc ?
- 12 IL Y A 400 ANS NAISSAIT WILLIAM SHAKESPEARE**
- 14 RENCONTRE D'UNE VILLE ET D'UN GÉNIE**  
Londres au temps de Shakespeare  
par Marchette Chute
- 18 LE RENDEZ-VOUS SHAKESPEARE**  
Images de la grande exposition de Stratford-sur-Avon
- 24 GALILÉE : UN REGARD NOUVEAU SUR L'UNIVERS**  
par Carlo Maccagni
- 26 LA MAJESTÉ DU COSMOS**  
par Galileo Galilei
- 28 LA RÉALITÉ SOUS LE MASQUE**  
par José Ortega y Gasset
- 33 NOS LECTEURS NOUS ÉCRIVENT**
- 34 LATITUDES ET LONGITUDES**

**ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ÉDUCATION, LA SCIENCE ET LA CULTURE**

**Mensuel publié par l'UNESCO**

**Bureaux de la Rédaction :**  
Unesco, Place de Fontenoy, Paris-7<sup>e</sup>, France

**Directeur-Rédacteur en Chef :**  
Sandy Koffler

**Rédacteur en Chef adjoint :**  
René Caloz

**Secrétaires de rédaction :**  
Edition française : Jane Albert Hesse (Paris)  
Edition anglaise : Ronald Fenton (Paris)  
Edition espagnole : Arturo Despouey (Paris)  
Edition russe : Victor Goliatchkov (Paris)  
Edition allemande : Hans Rieben (Berne)  
Edition arabe : Abdel Moneim El Sawi (Le Caire)  
Edition japonaise : Shin-ichi Hasegawa (Tokyo)  
Edition italienne : Maria Remiddi (Rome)

**Maquettiste :**  
Robert Jacquemin

**Ventes et distribution :**

Unesco, place de Fontenoy, Paris-7<sup>e</sup>.  
Belgique : Louis de Lannoy, 22, Place de Brouckère, Bruxelles.



Les articles et documents non-copyright peuvent être reproduits à condition d'être accompagnés de la mention « Reproduit du **Courrier de l'Unesco** », en précisant la date du numéro en question. Deux justificatifs devront être envoyés à la direction du **Courrier**. Les articles signés ne pourront être reproduits qu'avec la signature de leur auteur. Les manuscrits non sollicités par la Rédaction ne sont renvoyés que s'ils sont accompagnés d'un coupon-réponse international. Les articles paraissant dans le **Courrier** expriment l'opinion de leurs auteurs et non pas nécessairement celles de l'Unesco ou de la Rédaction.

**ABONNEMENT ANNUEL : 7,00 francs français ;**  
**100 fr belges ; 8 fr suisses ; 10/-stg. Envoyer les**  
**souscriptions par mandat C.C.P. Paris 12598-48,**  
**Librairie Unesco, Place de Fontenoy, Paris.**  
N° 5 - 1964 MC 64-1-191 F

Toute la correspondance concernant la Rédaction doit être adressée au nom du Rédacteur en Chef.





# UN NOUVEAU MA

par William C. Kvaraceus

## JEUNESSE A LA DÉRIVE

**N**ous commençons ici la publication d'une série d'articles présentant un certain nombre d'observations faites à l'occasion d'une importante enquête de l'Unesco sur la délinquance juvénile. Qu'est-ce que la délinquance juvénile? Quelles en sont les causes? Ce sont les questions abordées dans ce numéro. Les conclusions complètes de l'enquête entreprise par l'Unesco sur l'inadaptation sociale parmi les jeunes seront données dans une publication à paraître prochainement sous le titre : « La délinquance juvénile — problème du monde moderne ».



*Le début  
d'une  
grande enquête*

**D**ANS presque toutes les langues du monde, il existe maintenant une expression pour désigner les jeunes dont le comportement ou les goûts sont suffisamment différents de la norme pour inspirer la suspicion, sinon la crainte. On a ainsi les *teddy-boys* en Angleterre, les *nozem* aux Pays-Bas, les *raggare* en Suède, les « blousons noirs » en France, les *tsotsis* en Afrique du Sud, les *badgies* en Australie, les *Halbstarken* en Autriche et en Allemagne, les *taipau* à Formose, les *mambo boys* ou *laiyozuku* au Japon, les *tapkaroschi* en Yougoslavie, les *giovanni teppisti* en Italie, les *huligany* en Pologne et les *stiliagui* en U.R.S.S.

Mais nous n'avons pas le droit de considérer que tout *teddy-boy* ou « blouson noir » est un délinquant effectif. Ces termes prêtent souvent à méprise. Il est injuste de tenir automatiquement pour acquis que tout adolescent qui aime le *rock'n'roll* ou les accoutrements bizarres est sur le point de devenir un délinquant, s'il ne l'est pas déjà. Les

# L DU SIÈCLE



Photo © G.R.A.Y. Films, Manuel Litran. Tirée du film « Terrain vague »

adultes ont trop souvent tendance à utiliser le mot « délinquant » pour exprimer leur irritation ou leur stupéfaction devant les goûts des adolescents. En fait, de nombreux spécialistes — éducateurs ou psychologues — protestent contre l'emploi inconsidéré de l'expression « jeune délinquant » pour désigner des jeunes dont le comportement nous offusque d'une manière ou d'une autre.

Mais tout mineur qui enfreint une règle ou se comporte de façon provocante ne doit pas être considéré comme un délinquant. Il est rare que le comportement des jeunes réponde constamment aux normes fixées par les adultes ou à leurs espoirs.

Les différences qui existent entre les pays montrent combien les opinions varient dans le monde quant à la définition du délinquant et quant au traitement à lui appliquer. Au Caire, c'est un délit de ramasser des mégots sur la voie publique. En Inde, d'après une enquête récemment effectuée dans les deux villes de Lucknow et de

Kampur, le vagabondage vient en deuxième place parmi les délits que commettent les jeunes. A Hong-kong, il y a quelques années, le nombre des jeunes délinquants a atteint un chiffre stupéfiant (plus de 55 000), mais plus de 90 % n'étaient coupables que d'infractions « techniques » (colportage illicite, par exemple). Dans de tels cas, on peut à bon droit se demander si les actes dits délictueux ne sont pas simplement des gestes d'enfants abandonnés, mal nourris ou poussés au désespoir.

D'après des informations de Lagos (Nigeria), la principale forme de délinquance y est l'insoumission aux lois non écrites de la famille : l'irrespect et la désobéissance sont considérés comme des délits graves.

On voit qu'il ne suffit pas d'indiquer combien d'enfants ont été poursuivis pour des actes délictueux ; encore faut-il savoir pour quelles infractions, en vertu de quelle

# Les mythes et les malentendus

législation et dans quelles conditions ils ont été appréhendés et classés comme délinquants par les autorités.

Qu'y a-t-il de commun entre le gamin qui ramasse des mégots dans les ruisseaux du Caire, le Nigérien qui brave sa famille, l'Américain qui joue du couteau et l'Européen qui chaparde ? Pourtant, légalement, ce sont tous des « délinquants ».

Dans la plupart des pays, l'âge légal, au-delà duquel le délinquant n'est plus un « jeune délinquant » se situe entre seize et dix-neuf ans. Aux Etats-Unis d'Amérique, il varie considérablement d'un Etat à l'autre. Dans le Wyoming, par exemple, le garçon est légalement adulte à dix-neuf ans, mais les filles restent mineures jusqu'à vingt et un ans. Dans le Connecticut, l'âge limite est seize ans.

L'âge minimum au-delà duquel un enfant est tenu pour responsable de ses actes et peut être traduit en justice varie aussi d'un pays à l'autre. Il est, par exemple, fixé à sept ans aux Etats-Unis d'Amérique, à dix ans au Royaume-Uni, à neuf ans en Israël, à douze ans en Grèce, à treize ans en France et en Pologne, à quatorze ans dans la République fédérale d'Allemagne, en Autriche, en Belgique, en Italie, en Norvège, en Suisse, en Tchécoslovaquie et en Yougoslavie.

**E**NFIN, les sanctions et les méthodes pénales varient aussi considérablement d'un pays à l'autre, d'une législation à l'autre.

Les châtiments corporels étaient autrefois admis par la loi dans de nombreux pays ; aujourd'hui, ils peuvent encore être décidés par les tribunaux dans les pays suivants : Birmanie, Ceylan, Inde (région de Bombay exceptée), Irak, Iran, Pakistan, Thaïlande.

Même en traitant avec la plus grande circonspection, les statistiques de la délinquance — phénomène dont l'ampleur et la portée ne peuvent s'exprimer par des chiffres bien alignés — il faut reconnaître que l'on signale partout dans le monde de plus en plus de cas de délinquance juvénile. Les infractions sont très diverses : vols, actes de vandalisme, délits contre les biens, menues extorsions, pratique illégale du jeu, mais aussi perturbations de l'ordre public, actes de violence, vagabondage, délits sexuels, alcoolisme et toxicomanie.

Dans presque toutes les villes où sévit la délinquance, on trouve ces « bandes de jeunes » qui sont devenues une des institutions de la société moderne. Bien que très différentes d'un pays à l'autre, ces bandes se recrutent habituellement parmi les adolescents instables, sans attaches et sans emploi, qui se retrouvent le plus souvent dans la rue. Certaines ont commis des meurtres ; d'autres ne font rien de plus grave que de ridiculiser ou d'insulter les passants.

Mais ces bandes, inoffensives ou dangereuses, sont un élément important dans le tableau général de la délinquance juvénile. Si l'on considère la délinquance sur le plan mondial, on constate que peu d'adolescents deviennent des délinquants individuellement, chacun à sa façon ; le plus souvent, un certain nombre de jeunes garçons se livrent ensemble à des activités dont l'agrément ou l'intérêt résultent de la communauté des sentiments, des allégeances et des règles de conduite.

De nombreuses bandes ont une organisation rigide ; d'autres n'ont guère de cohésion et se dissolvent rapidement. La majorité d'entre elles se livrent souvent à des actes de méchanceté « gratuits ».

En Pologne, des bandes d'adolescents ont, sans raison, endommagé des trains et molesté des voyageurs.

Dans le Saskatchewan (Canada), des groupes de jeunes garçons ont pénétré dans des maisons, en l'absence des propriétaires, et détérioré des meubles de prix, sans rien emporter. Dans le Chiangmaï (Thaïlande) une bande de jeunes garçons portant au bras un tatouage représentant un aigle blanc, quand ils ne se battent pas avec une bande rivale, trouvent leur plus grand plaisir à terroriser et à attaquer les habitants.

En Argentine, des adolescents se rassemblent dans des cafés ou des bars pour insulter et humilier les consommateurs et les passants ; après quoi, ils vont parfois démolir une auto garée dans le voisinage. Aux Philippines, on signale dans les bandes de jeunes le même instinct de vandalisme. Plusieurs jeunes gens ont parcouru en auto la ville de Manille, brisant les vitres de maisons et de magasins de luxe. Pendant plusieurs nuits, cette bande insaisissable, aux déplacements imprévisibles, a tenu en alerte la police de trois villes voisines.

Certains jeunes délinquants ont toutefois des buts plus précis et se plaisent à des activités plus profitables : escroqueries et menues extorsions, notamment. A Detroit (Michigan), une bande de quinze garçons de treize à seize ans obligeait tous les enfants du quartier à verser 5 cents pour ne pas être molestés en allant au cinéma.

On signale qu'en Inde, des bandes de garçons et de filles pratiquent avec beaucoup d'habileté la contrebande de l'alcool et de la drogue. En Israël, un juge d'enfants note comme un « fait nouveau frappant » le développement des bandes de jeunes voleurs d'automobiles, l'activité des « bandes » étant restée jusqu'à présent assez réduite.

Il ne faut pas s'imaginer toutefois que les bandes sont constamment actives et que leurs effectifs sont stables d'une année sur l'autre. Dans chaque pays, l'histoire des bandes comporte des hauts et des bas, comme une courbe de température.

Dans le passé, les sondages faisaient régulièrement apparaître que les jeunes délinquants avaient été élevés dans des conditions défavorables. Un rapport de l'Organisation des Nations Unies indique qu'un grand changement s'est produit à cet égard. Aujourd'hui, la délinquance juvénile n'est plus limitée à un groupe socio-économique particulier. Des indices de plus en plus nombreux montrent que les familles à revenus élevés fournissent aussi des jeunes délinquants. En France, on appelle ironiquement « blousons dorés » ces délinquants issus de familles riches.

Mais les enfants qui sont étiquetés comme « délinquants », parce qu'ils sont connus des autorités chargées de faire respecter la loi, ne sont pas les seuls en cause. Dans tous les pays, il existe aussi des jeunes délinquants qui échappent à l'attention de la police et des autorités, parce qu'ils sont protégés par leur famille ou par leur école ou parce que les victimes renoncent à donner suite à l'affaire. C'est l'existence de ce second groupe de délinquants qui complique le problème.

**L**E premier groupe — les délinquants connus — peut être comparé à la partie émergente d'un gros iceberg. Le second — les délinquants non catalogués et non dénombrés — en est alors la partie cachée. Au cours d'une enquête récemment effectuée aux Etats-Unis d'Amérique, d'assez nombreux adolescents appartenant à des familles à revenus moyens ou élevés ont reconnu avoir commis des délits graves sans qu'il y ait eu aucune suite judiciaire. De plus en plus, les enquêtes effectuées dans diverses régions du monde font apparaître que le nombre des délinquants cachés — non compris dans les statistiques — est plus élevé qu'on ne l'imaginait auparavant et que, dans ce nombre, la proportion des enfants de familles financièrement stables est en voie d'augmentation. Mais le problème de la délinquance cachée affecte aussi les groupes économiquement faibles.

L'une des collections de mythes les plus riches du xx<sup>e</sup> siècle concerne la délinquance. La plupart de ces mythes sont nuisibles, car ils induisent bien des gens à croire qu'ils en connaissent plus sur la question que ce n'est le cas. Il s'agit en général de conceptions exagérément simplifiées des causes de la délinquance.

Pour de nombreuses personnes, la cause de la délinquance est manifestement le cinéma. Ces personnes citent des films qui paraissent glorifier ou exalter le crime ou la délinquance. Certes, d'un point de vue très général,





Photo © Europress, Paris

L'accoutrement bizarre, pas plus que le bruyant engouement pour les rythmes à la mode, n'indique qu'un adolescent est forcément sur la voie de la délinquance. La notion de « délinquance juvénile » est parfois abusivement confondue avec les attitudes provocantes qui offusquent les adultes.

certains films peuvent avoir un effet provocant, mais il est rare qu'ils puissent être considérés comme la cause de tel ou tel type de comportement délictueux.

Il est hors de doute que de nombreux films et programmes de télévision exercent sur certains enfants — sans même qu'ils en aient conscience — une influence nuisible. Les films, les programmes de télévision et les bandes dessinées ont fait l'objet de critiques souvent raisonnables et justifiées, mais il est peu scientifique et trop facile d'y voir les seules causes de la délinquance. On ne peut prétendre que tous les délinquants du monde aient été influencés et façonnés par eux.

De nombreux enfants solitaires ou malheureux trouvent dans le cinéma, la télévision ou les bandes dessinées un dérivatif dont ils abusent. Mais on peut affirmer que le comportement délictueux est dû à des influences beaucoup plus profondes, et souvent plus subtiles.

Un autre mythe assez répandu est que la responsabilité de la délinquance juvénile incombe aux mères qui travaillent au dehors. Sans vouloir nier l'importance des liens qui rattachent l'enfant à sa mère, nous devons souligner qu'il n'existe pas de preuves scientifiques que l'absence de la mère entraîne inévitablement, entre autres

conséquences, l'apparition d'un comportement délictueux chez l'enfant.

Très souvent aussi, on croit que les « foyers brisés » sont la cause d'un bon nombre de cas de délinquance juvénile. Mais, là encore, il n'existe pas de données propres à justifier une telle explication d'un point de vue général.

Certes, une fois passée la période de la première enfance, l'enfant a autant besoin de son père que de sa mère. Mais la présence physique n'est pas tout. Pour le développement de l'enfant, mieux vaut parfois un « foyer brisé » qu'une famille où règnent la discorde et la mauvaise humeur.

Il y a toujours des gens pour dire que les taudis sont à l'origine du problème. Mais les recherches montrent que, si souhaitable qu'elle soit, la suppression des taudis ne suffit pas à prévenir ou à faire disparaître la délinquance.

Certaines personnes aboutissent à la cruelle conclusion que tous les jeunes délinquants sont stupides, sinon arriérés, et que leur comportement s'explique par un manque

# Pour épater les copains

d'intelligence. Mais il n'existe guère d'informations scientifiques sûres permettant d'affirmer que les enfants ou adolescents délinquants solent, dans l'ensemble, moins intelligents que les autres. Beaucoup de délinquants ont donné de brillants résultats dans des tests adaptés à leur milieu.

D'après un autre mythe encore, les délinquants « hériteraient » certaines tendances rendant inévitable un comportement antisocial. Les hommes de science ont réfuté cette théorie de la « mauvaise graine » : les enfants ne peuvent hériter d'une nature « foncièrement mauvaise ». Pour de multiples raisons, il arrive qu'en grandissant, un enfant devienne un être malheureux et désespéré, mais il n'existe pas de délinquants ou de criminels de naissance.

**S**ELON une théorie qui a été très en vogue en Europe, la multiplication des cas de délinquance serait le fait des enfants qui, entre 1939 et 1945, ont souffert de la guerre. Mais, d'après des études détaillées effectuées en Angleterre, les enfants en question — qui sont maintenant de jeunes adultes — « ne comprennent ni plus ni moins qu'une proportion normale de jeunes délinquants, sans doute parce que la communauté dans son ensemble a réagi aux privations de façon très positive ».

Lorsqu'on a dénoncé les mythes et les malentendus relatifs à la délinquance, on s'aperçoit que, dans ce domaine, toute généralisation est vaine. Ni les taudis, ni les « foyers brisés », ni le cinéma, ni les privations ne fournissent une explication universelle et réaliste. Il arrive que tel ou tel de ces facteurs contribue à façonner la vie d'un enfant, mais aucun ne peut être considéré comme la cause générale et unique des milliers et des milliers de cas de délinquance.

Pour commencer à comprendre le problème de la délinquance, il importe de savoir, et de se rappeler, que les délinquants commettent souvent des actes identiques pour les raisons et dans les intentions les plus différentes. Un même comportement peut avoir des fonctions différentes chez des individus différents.

Pour illustrer ces différences de mobiles et d'intentions, prenons pour exemple les cas de quelques jeunes garçons dont chacun pourrait être considéré comme un délinquant.

Un jeune Américain de quinze ans, John G..., de Los Angeles (Californie), est l'un des douze membres de la bande des « requins ». Cette bande possède un code rigide de valeurs, de normes et de principes. Tous les membres ont juré fidélité à ce code et, pour John G..., c'est l'engagement moral le plus grave et le plus important de sa vie.

**U**N soir de l'été dernier, avec quatre autres membres de la bande, il vole une voiture en stationnement, qui est abandonnée le lendemain matin vers 4 heures à deux ou trois kilomètres de là. Devant le tribunal pour enfants, John G... ne cherche nullement à expliquer son acte et ne manifeste aucun regret. Il a déjà eu des ennuis pour avoir brisé des vitres et entaillé à coups de rasoir des capotes de voitures.

L'enquête montre que ses parents travaillent et ne gagnent pas grand-chose à eux deux. Leur logement est trop petit pour une famille de cinq personnes. John G... est très mal noté à l'école et ses professeurs se plaignent de son air ennuyé et blasé. A l'école comme ailleurs, il manifeste un tempérament querelleur et agressif. Cependant, l'examen psychiatrique n'indique aucun trouble affectif caractérisé et l'intelligence est normale.

D'après les normes traditionnelles, John G... pourrait être considéré par ses honnêtes parents comme la honte de la famille, par ses maîtres comme un raté, et par la communauté comme un danger public. Pourtant ses actes obéissent à une logique indiscutable ; les pires d'entre eux lui valent invariablement l'approbation et le respect de ceux qu'il admire le plus : les membres de la bande des « requins ».

Peut-être à l'avenir, John G... continuera-t-il à mépriser ou à enfreindre les règlements scolaires et administratifs ou la loi ; il aura toujours pour lui réchauffer le cœur l'admiration des « requins ». Sa conduite est bonne d'après les normes de sa « sous-culture de la rue », si elle est mauvaise pour le monde extérieur.

Le jeune Basil P..., un Anglais de treize ans, appartient à une famille aisée de Londres. Il ne travaille pas bien à l'école, au grand désespoir de son père qui a fait de brillantes études dans le même établissement. Le point faible de Basil est son manque de dispositions pour la lecture ; dès qu'une question exige un gros effort de lecture, il devient distrait ou paresseux. Il aurait pu n'être qu'un mauvais élève anonyme s'il n'avait — comme le savent ses professeurs et beaucoup de ses condisciples — « l'habitude de voler des choses ».

Basil ne cherche pas à nier. Depuis longtemps il dérobe à ses camarades des objets, de valeur ou sans valeur. Il ne garde pas ces objets pour lui, mais les distribue souvent en classe, accroissant sciemment le risque de voir le vrai propriétaire reconnaître son bien et le revendiquer. A Londres, un jour de congé, Basil a volé trois disques chez un disquaire. Il dit qu'il regrette, qu'il ne sait pourquoi il vole et qu'il voudrait bien ne plus le faire. Ses parents sont horrifiés, ses professeurs ennuyés, et certains de ses condisciples ne cachent pas leur mépris.

Un examen psychiatrique montre que, sur un plan symbolique profond, les objets volés représentent ou remplacent pour Basil quelque chose qu'il désire inconsciemment et qui lui est, pour une raison ou une autre, interdit ou inaccessible. Sur la recommandation des spécialistes, Basil sera soumis à un traitement psychiatrique.

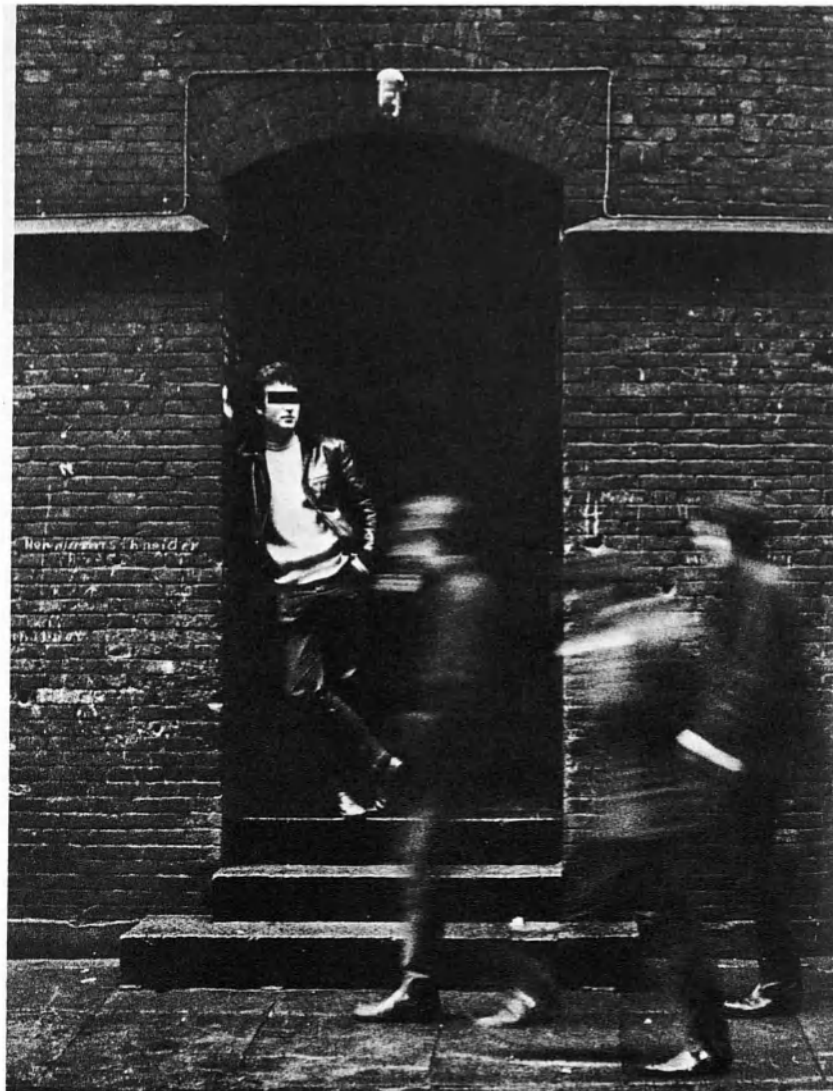


Photo © Rapho, Paris



Nombre de malentendus et de mythes subsistent quand il s'agit d'expliquer les causes de la délinquance juvénile. On entend incriminer tantôt les taudis, tantôt les grands ensembles modernes des banlieues, tantôt toutes sortes de circonstances. En réalité, ni l'habitation, ni le cinéma, ni les privations ne peuvent fournir une explication suffisante du phénomène. Dans ce domaine, toute généralisation est vaine.



Photo Dominique Roger, Paris

Cet enfant est-il délinquant « caché » ? On a constaté des troubles affectifs chez Basil, mais pas chez John G... Tout acte antisocial peut-il être considéré comme un symptôme de névrose ?

Un jeune Africain de dix-sept ans, Pierre N..., quitte son village de la Côte-d'Ivoire pour tenter de trouver du travail dans la ville voisine. Il espère se faire engager dans un hôtel. Pierre N... sait lire et écrire ; il parle deux langues ; c'est un gars intelligent. Dans la ville, un employé le surprend alors qu'il essaie de voler une chemise dans un magasin. Devant le tribunal, Pierre explique que ses vêtements étaient en mauvais état, qu'il n'avait pas d'argent et qu'il espérait, avec une chemise neuve, faire meilleure impression en allant chercher du travail.

Pierre est-il un jeune délinquant ? S'il ne s'était pas fait prendre, la première fois, aurait-il continué à voler ? Tous les vols commis par des jeunes constituent-ils des délits caractérisés ?

Les différences considérables qui existent entre ces trois cas donnent quelque idée du risque qu'il peut y avoir à grouper sous l'étiquette « délinquance juvénile » toutes les infractions qui peuvent être commises par des adolescents.

Il n'est pas toujours aussi facile de distinguer entre le

délinquant social, l'enfant qui souffre de troubles affectifs et l'adolescent qui commet une infraction unique, poussé par un besoin précis et évident. Parler d'un « diagnostic de la délinquance » n'a pas de sens. On ne peut déclarer qu'un enfant est un jeune délinquant comme on diagnostique qu'il est épileptique.

Dans la plupart des cas, l'acte délictueux correspond à la satisfaction d'un besoin personnel, conscient ou inconscient, et cet acte, qui généralement enfreint ce que nous estimons être les règles du comportement honnête, peut être considéré comme symptomatique.

Le vagabondage scolaire, qui enfreint à la fois les règlements scolaires et les dispositions légales, est un exemple de comportement symptomatique. Dans certains cas, il pourra être considéré comme le symptôme d'une saine rébellion, chez un adolescent normal qui s'absente de l'école pendant une seule journée. Dans d'autres cas, il pourra être le symptôme d'une véritable inaptitude de l'enfant à affronter et à surmonter les redoutables réalités de la vie quotidienne.

Peut-être, sachant combien nous connaissons peu la nature et la cause de ces symptômes, aurons-nous à cœur d'envisager le problème de la délinquance avec une curiosité et une compassion nouvelle et avec un esprit ouvert.

# POURQUOI ?

# MAIS POURQUOI DONC ?

**U**n jeune voyou en pantalons collants et aux cheveux taillés en brosse commence aujourd'hui six mois de travaux forcés parce qu'il s'est montré impertinent envers un juge, qui, par malchance, n'a pas apprécié la plaisanterie ! M. J., vingt ans, de W., avait été condamné à une amende de 25 dollars et aux dépens par le juge E. R. pour excès de vitesse et inobservation des règles de sécurité en automobile. Ce n'était déjà pas mal, mais il a apparemment voulu mieux faire.

« Je comprends ce qui s'est passé : il suffit de voir vos pantalons collants et vos cheveux en brosse, lui a dit le juge R. en fixant le montant de l'amende. Continuez comme cela et je vous prédis la prison avant cinq ans. »

Quand le jeune J. s'avança pour payer l'amende, il entendit M. S., chargé des délinquants en liberté surveillée, dire au juge les ennuis qu'avait causés ce jeune voyou.

« Je tiens seulement à vous faire remarquer que je ne suis pas un voleur », coupa J. en s'adressant au juge. Et ce dernier de s'écrier à l'intention du greffier : « Au lieu d'une amende, ce sera six mois de travaux forcés. »

Cette anecdote, relatée par un journal sous le titre « Travaux forcés pour impertinence », illustre bien l'hostilité et la morgue que de nombreux adultes — même parmi ceux qui exercent des fonctions officielles — manifestent à l'égard des jeunes qui leur apparaissent comme des fauteurs de trouble.

Aussi compréhensif qu'on soit, on ne peut nier que très souvent les actes des jeunes délinquants sont préjudiciables à d'autres personnes ou à la communauté, voire franchement révoltants. Nombre de citoyens honnêtes s'estiment donc en droit de condamner le comportement des jeunes délinquants et de réclamer pour eux de lourdes sanctions.

Certes, le délinquant doit apprendre à envisager les conséquences naturelles de ses actes et à comprendre qu'il est personnellement responsable de sa vie. Mais on ne l'y amènera ni par la menace, ni par les coups, ni d'ailleurs par la flatterie.

**P**ARFOIS, la punition ne fait que renforcer le penchant à la délinquance. Elle peut avoir l'effet d'un choc psychologique sur l'enfant, qui en vient à croire qu'il la mérite et doit donc la justifier.

Rien n'est plus décourageant en matière de délinquance juvénile — mises à part ses conséquences tragiques pour les délinquants eux-mêmes — que l'absence de toute solution évidente et immédiate. Il est compréhensible que la plupart des gens qui en subissent personnellement les effets, si peu que ce soit, réclament un plan d'action immédiat et à toute épreuve. Et trop souvent ces mêmes gens croient dur comme fer que la délinquance, ayant une cause unique, appelle une solution unique. Or, ce n'est jamais vrai.

Il faut admettre que le comportement délictueux, qui

résulte de multiples combinaisons de facteurs, ne peut être traité ou corrigé avant que plusieurs théories scientifiques au sujet de la personnalité du délinquant aient été contrôlées. Chaque jeune délinquant doit être examiné séparément. Sa vie familiale, ses problèmes scolaires, ses rapports avec ses parents, l'image qu'il se fait de lui-même et sa personnalité sont autant d'éléments qui doivent être attentivement analysés et évalués. Même une analyse de ce genre, méticuleuse et coûteuse, ne permet pas toujours de tout expliquer et de trouver les moyens d'aider l'intéressé. Elle peut toutefois nous faire beaucoup mieux comprendre pourquoi un enfant choisit — souvent inconsciemment — de devenir un jeune délinquant.

Quelles sont donc ces théories ? Que pensent les spécialistes mondiaux du comportement humain ?

**D**E nombreuses théories se réclament de la psychanalyse. D'après l'une, la délinquance résulte, comme toute autre forme de comportement agressif, de graves frustrations éprouvées par l'enfant pendant sa croissance. D'après une deuxième théorie, la délinquance juvénile est l'expression d'une rébellion « contre » quelque chose et non « en faveur » de quelque chose. Les parents déconcertés se demandent : « Rébellion contre quoi ? » La réponse dépend de l'individu : tel enfant se révolte parce qu'il sent inconsciemment que ses parents ne l'aiment pas, sans qu'il sache pourquoi ; tel autre, parce qu'il s'est trouvé dans des situations qui lui ont semblé menaçantes, ou simplement parce qu'il éprouve d'horribles doutes au sujet de lui-même.

Ce n'est là — soulignons-le — qu'un résumé de théories qui sont en fait très complexes. Il n'est pas question de dire que tout enfant ayant un comportement antisocial veut se venger de n'être pas aimé, ou trouver une compensation à cette absence d'affection. Si l'on voulait démontrer à un jeune délinquant au casier judiciaire déjà chargé que son comportement s'explique par des sentiments cachés, qu'il est incapable d'identifier lui-même, l'idée lui paraîtrait absurde et ridicule. Car il ne se connaît pas vraiment lui-même, ne s'explique pas ses crises intérieures, ne sait pas pourquoi il est devenu ce qu'il est.

D'après une troisième théorie, la délinquance juvénile traduirait l'échec du jeune garçon à s'identifier à ce que les psychologues appellent « l'image de l'autorité masculine » — c'est-à-dire, évidemment, au père dont l'influence domine en permanence la vie de l'enfant. S'il n'y a plus de père, ou si le père est le plus souvent absent ou n'est qu'un personnage falot et effacé, le petit garçon risque de faire les frais de la situation, de façon indirecte mais très pénible : il peut en venir à éprouver un très profond sentiment d'insécurité dans sa représentation de lui-même en tant qu'homme. Une telle inquiétude peut paraître prématurée à des adultes ; elle n'en est pas moins très réelle pour l'enfant et peut le marquer profondément.

En règle très générale, tout adolescent qui n'est pas





Photo United Artists, tirée du film « West Side Story »

**ENFANTS TERRIBLES.** Les inquiétudes de l'enfance, le sentiment de n'être pas aimé, peuvent engendrer l'agressivité. Les révoltes de l'adolescent s'inscrivent alors dans un cercle vicieux : insécurité, angoisse, agressivité, culpabilité, insécurité.

sûr de soi peut apaiser ses inquiétudes — ou tenter de le faire — en se montrant agressif. L'une des rares caractéristiques absolues du comportement délictueux, c'est qu'il est éminemment agressif. Mais l'agressivité peut prendre des formes diverses : elle peut être verbale, ou activement destructrice, ou sexuelle. Elle peut être dirigée contre soi-même, ou contre le monde extérieur, ou contre les deux.

A peu près tous les spécialistes qui ont étudié et cherché à analyser le comportement humain, admettent que les enfants qui ont l'impression de ne pas être aimés ou d'« être de trop » peuvent être très gravement traumatisés par cette absence — réelle ou imaginaire — d'affection. C'est aussi le cas des enfants qui sentent que l'amour de leurs parents n'est pas vraiment constant et dépend de trop de choses. Si l'on répète sans cesse à un enfant de six ans qu'on l'aimera s'il est sage, est-il déraisonnable pour lui de comprendre que cet amour n'est pas absolu ? Se sentant privé d'affection, en tout cas d'une affection authentique et stable qui ne soit pas une récompense, l'enfant peut devenir la proie d'une angoisse incoercible. Cette angoisse pourra se traduire par un comportement agressif, et l'on entre ainsi dans un cercle vicieux. L'enfant que ses parents n'aiment pas comme une personne se sent trahi ou abandonné.

**L**es enfants et adolescents inadaptés ont, en règle générale, souffert de tels sentiments. Ils n'ont plus le courage d'aimer quelqu'un et d'avoir confiance en lui. Le docteur Lucien Bovet, expert-conseil de l'Organisation mondiale de la santé en matière de santé mentale, écrit :

« Il existe un objectif commun à toutes les mesures prises en faveur d'un mineur délinquant, un but premier qu'il faut toujours atteindre, que ce soit par un patronage, un internement, une psychothérapie ou par tout autre procédé. Ce but premier, c'est de permettre au mineur de créer des relations affectives stables et sûres avec une personne en qui il aura placé sa confiance. En effet, quels que soient les chemins par lesquels le mineur arrive à la délinquance, nous avons reconnu le commun dénominateur criminogène dans le cercle vicieux : insécurité, angoisse, agressivité, culpabilité, insécurité. De même, le commun dénominateur thérapeutique c'est la sécurité retrouvée. »

La sécurité retrouvée signifie souvent la possibilité de créer des relations de confiance et d'affection. Le processus est long et délicat, mais pour un être incapable d'affection, aucune satisfaction ou adaptation ne sera jamais possible.

Analysant la délinquance juvénile en Pologne, un spécialiste écrit :

« Le premier commandement du « hooliganisme » enjoit au jeune délinquant d'imposer sa loi aux autres et de ne jamais céder lui-même. Le garçon qui ne supporte pas la boisson, qui se fait rosser, qui se montre sentimental à propos d'une fille, qui manifeste la moindre émotion dans ses réactions, ou emploie des « grands mots » sérieusement (c'est-à-dire comme le font les adultes dépositaires de l'autorité, sans intention sarcastique), se fait traiter de « dégonflé ». Le « hooligan » ne croit qu'à la force brutale. Il méprise le sentiment ; pour lui, l'idéal de la vie, c'est de satisfaire ses instincts. »

Ce portrait s'applique assurément à de très nombreux jeunes délinquants, dans plus d'un pays. L'adolescence est une période complexe. Peu d'adultes se montrent compréhensifs, considérant qu'ils sont aussi passés par là, souvent sans réussir eux-mêmes, bien que de façon moins voyante, à atteindre une véritable maturité. Il est difficile de se rappeler après tant d'années la détresse que peut éprouver un enfant.

(A suivre)

---

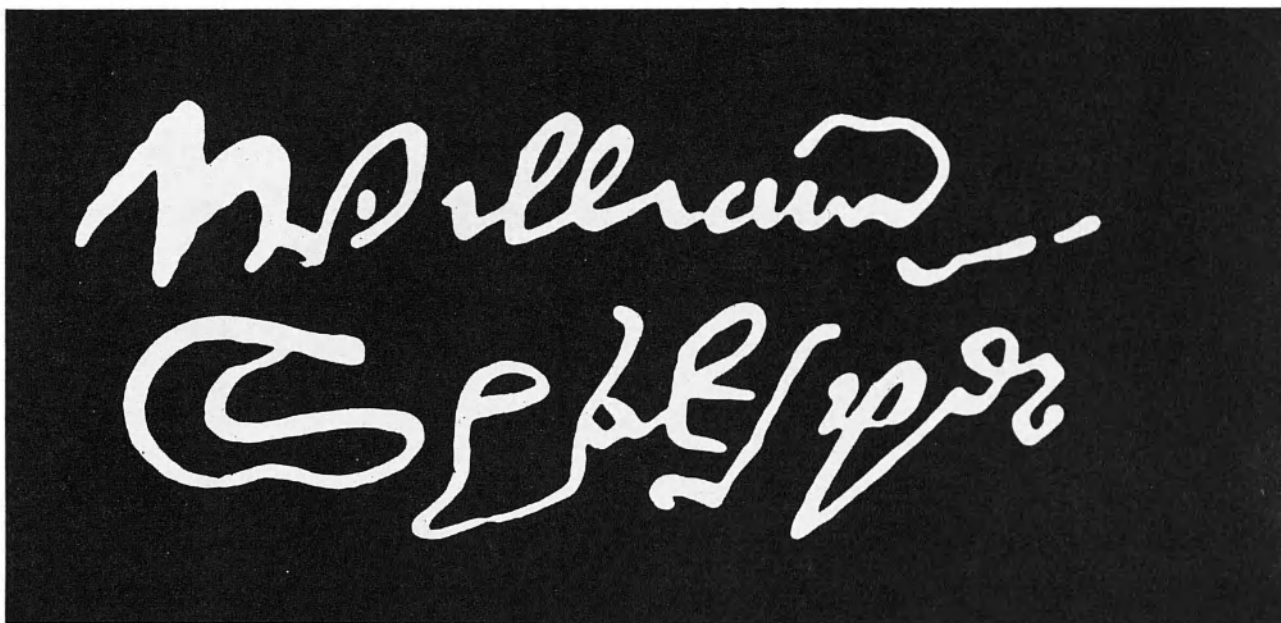
WILLIAM C. KVARACEUS, expert de l'Unesco pour les problèmes de l'inadaptation sociale parmi les jeunes, a été professeur à l'Université de Boston. Il est maintenant directeur des études sur la jeunesse, à l'Université de Tufts (Etats-Unis).



Photo © Susanne, Londres

**PERSONNAGE D'UN SONGE.** " Sommeil qui parfois éteint le regard de mes peines — Dérobe-moi un instant à la compagnie de moi-même ". Un personnage du " Songe d'une nuit d'été " est assoupi dans un atelier de Londres où l'on crée les modèles géants des personnages de Shakespeare pour une exposition à Stratford-sur-Avon, dans le cadre de la commémoration mondiale, en 1964, du 400<sup>e</sup> anniversaire de la naissance de Shakespeare (voir page 18).





SIGNATURE DE WILLIAM SHAKESPEARE

# IL Y A 400 ANS NAISSAIT WILLIAM SHAKESPEARE

**L**E monde célèbre cette année le 400<sup>e</sup> anniversaire de la naissance de William Shakespeare. Nul ne sait exactement quel jour du mois d'avril 1564 a vu naître le grand poète dramatique anglais. La seule date certaine est celle de son baptême (26 avril) portée sur le registre de la paroisse de Stratford-sur-Avon. Mais la date du 23 avril a été peu à peu retenue par la tradition. Et c'est, jour pour jour, 52 ans plus tard, en 1616, que devait mourir le poète.

Le peu que l'on sait de la vie de Shakespeare est basé sur des documents officiels, sur des allusions laissées par des témoins de son époque, et sur diverses traditions. Jusqu'en 1662, aucune tentative n'a été faite, à notre connaissance, pour établir sa biographie. D'ailleurs, Shakespeare lui-même se souciait si peu de la postérité qu'il ne prit pas la peine de faire imprimer ses pièces (celles-ci furent rassemblées en un volume appelé « First Folio », sept ans seulement après sa mort).

Fils d'un gantier prospère, Shakespeare se maria à 18 ans. Il eut trois enfants. Entre 1584 (après la naissance de ses enfants à Stratford) et 1592 (quand il écrivait des pièces et jouait sur des scènes de Londres), s'étend une période de sa vie sur laquelle on ne possède aucun renseignement sûr. Depuis 1594 jusqu'à la fin de sa carrière à Londres, il faisait partie d'une compagnie dramatique qui reçut, étant sous le patronage de Jacques 1<sup>er</sup>, le nom de « The King's Men ». On attribue généralement à Shakespeare la paternité de 38 pièces. Il a en outre laissé 154 sonnets qui furent publiés en 1609. Des milliers d'ouvrages ont été écrits au sujet de Shakespeare et de ses œuvres, et nul autre écrivain n'a été l'objet de tant de controverses.

A l'occasion de ce 400<sup>e</sup> anniversaire, le Courrier de l'Unesco a choisi de présenter à ses lecteurs (voir pages suivantes) quelques-uns des aspects les moins connus de l'époque shakespearienne : le Londres dans lequel le poète a vécu et travaillé, et le public qui venait applaudir ses pièces et l'applaudir <sup>13</sup> dans ses rôles.



# RENCONTRE

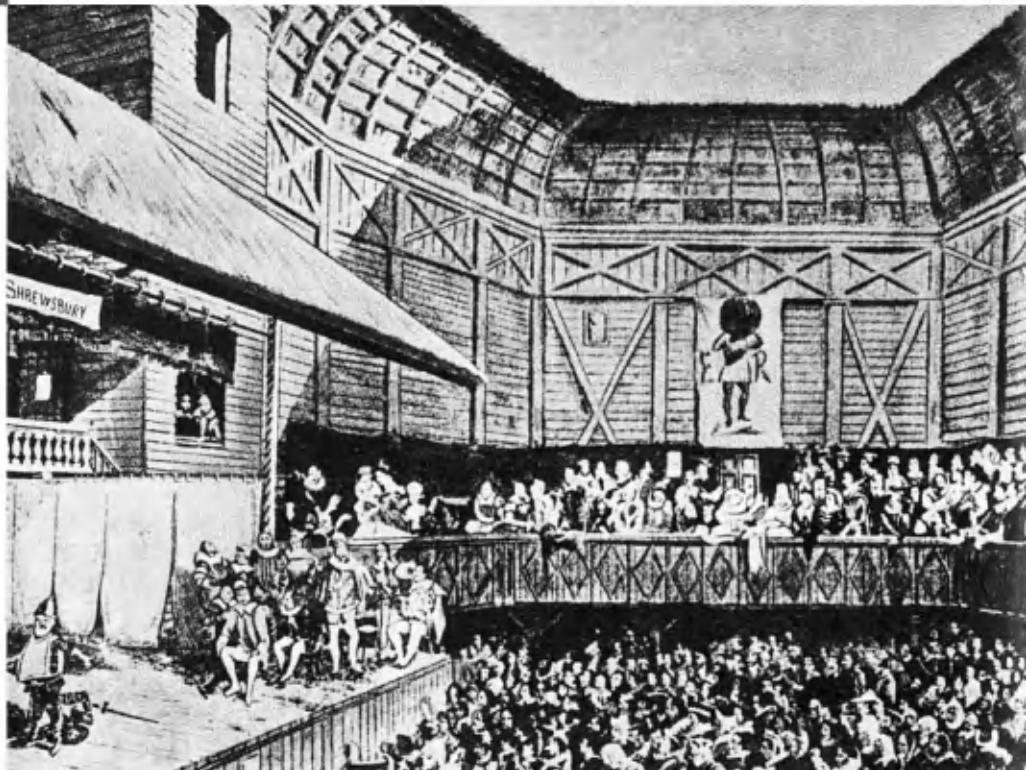
*par Marchette Chute*

Texte © Reproduction interdite

C'est en 1576, quelques années seulement avant l'arrivée de Shakespeare dans la capitale, que Londres a vu s'ouvrir son premier théâtre. Mais l'art dramatique y connut un développement rapide et vigoureux. Des salles de spectacles apparurent sur la rive droite de la Tamise. Le panorama de Londres gravé en 1616 montre, sur cette page, en premier plan, deux salles de spectacles en forme de tours. Celle de droite est « Le Globe », théâtre pour lequel Shakespeare a écrit la plupart de ses pièces. Le drapeau est hissé sur le bâtiment pour annoncer un spectacle. Le public arrivait par bateau ou par le pont qui était alors couvert de maisons. Ci-dessus, la maquette d'un théâtre de l'époque. A droite, une représentation au théâtre « Le Globe ».

14

© Reproduit avec la permission du British Museum, Londres  
Photo British Council









# Bouffées d'air italien et prestiges des tréteaux

On traduisait furieusement de l'italien, romans, pièces, poèmes ; de brillants comédiens italiens firent leur apparition en Angleterre et eurent à Londres leur saison triomphale.

Les Anglais en général et particulièrement les habitants de Londres, affichaient encore une certaine réserve à l'égard des étrangers ; les visiteurs venus du Continent parlaient, non sans amertume, de la suffisance de ces Anglais qui prétendaient avoir fait le plus grand éloge d'un étranger, lorsqu'ils avaient regretté qu'il ne fût pas anglais...

Mais l'Anglais, tout en considérant son pays comme le centre du monde, manifestait une vive curiosité à l'endroit des peuples d'outre-mer. Presque tous les jeunes gentilshommes faisaient un voyage à l'étranger. C'était aussi l'époque des explorations lointaines : des jeunes gens partis de petits villages d'Angleterre, revenaient après de longs voyages financés par des négociants londoniens, et faisaient le récit des étranges merveilles dont ils avaient été les témoins.

Ces merveilles, on pouvait parfois les contempler à Lon-

vallamment de faire respecter des règles et observances médiévales qui, déjà désuètes deux siècles auparavant, ne valaient guère plus qu'un nostalgique souhait. Le maire et les échevins s'entêtaient à croire qu'à force de lois on parviendrait tant bien que mal à transformer cette jeune cité géante et tentaculaire, en une coquette petite ville, raisonnable et docile.

Ils voyaient avec horreur leur autorité bafouée dans les faubourgs, où des hommes comme James Burbage faisaient construire des édifices d'un genre tout à fait incongru pour une communauté chrétienne (1) ; ils continuaient à lutter pour maintenir chez les habitants un état d'esprit que leurs arrière-grands-pères auraient pu approuver.

Le maire et les échevins étaient considérablement gênés dans leurs efforts par le fait qu'ils ne recevaient pas le moindre soutien de la reine Elisabeth.

Ainsi, en 1585, lorsque les deux chambres du Parlement adoptèrent une loi frappant de restrictions les divertissements dominicaux, la reine y mit aussitôt son veto : elle se montrait elle-même le dimanche à des concours de tir et au théâtre et elle ne voyait pas pourquoi ses sujets n'en feraient pas autant. Elle estimait que toutes les ordonnances du monde ne parviendraient pas à empêcher les Londoniens de se divertir, et qu'il était plus avisé, pour l'Etat, de tirer profit de l'argent, ainsi dépensé. En 1576, elle accorda à Thomas Cornwallis l'autorisation d'ouvrir des maisons de jeu, en dépit d'une loi qui interdisait sévèrement le jeu à Londres. Elle justifia cette décision en déclarant que les Londoniens « en public ou en privé... ont l'habitude de jouer et que... les châtimens prévus par les lois et réglemens ne les ont pas empêchés de le faire jusqu'à présent ». Pour la même raison, la reine autorisa les jeux de boules, ainsi que la fabrication de dés et de cartes à jouer ; quant aux propriétaires de clubs, d'escrime et de théâtres, ils pouvaient toujours faire appel à la protection de la reine lorsque les notables de la cité les attaquaient avec trop d'insistance. Elisabeth était une vraie fille de la Renaissance, à cet égard tout au moins, et son attitude ne pouvait être comprise par le maire et les échevins.

**E**N fait, les autorités s'efforçaient de maintenir des normes médiévales dans une ville qui n'était plus médiévale d'esprit. Il s'y était développé un tel esprit de curiosité, une telle effervescence intellectuelle que le vieil idéal d'obéissance aveugle était devenu illusoire. Londres commençait à sortir de son relatif isolement et à s'ouvrir à toutes les influences de l'Europe de la Renaissance. Un souffle nouveau venu d'Italie s'y faisait particulièrement sentir.

Pour le Londonien, l'Italie était encore le pays aux poisons mystérieux et aux intrigues passionnées, patrie de l'affreux Machiavel et dont il valait mieux se méfier ; il n'empêche que les architectes anglais voyageaient en Italie et en rapportaient des styles nouveaux. En équitation et en escrime on adoptait le style italien, et les poètes composaient leurs romances à la manière de Pétrarque.



Le veilleur de nuit dans le Londres de 1608.

Tiré de "Shakespeare's England", Clarendon Press, Oxford, 1950

dres même ; ainsi ces Indiens sévères, vêtus de soies de couleur sombre, que Walter Raleigh ramena de ses voyages. Des Londoniens, comme Richard Garth et William Cope, se mirent à collectionner des curiosités rapportées de contrées lointaines. La collection de M. Cope faisait l'admiration des visiteurs : costumes de Java et d'Arabie, amulettes africaines, porcelaines de Chine ; il y avait une pirogue indienne, longue et étroite, suspendue au plafond, sans parler des merveilles plus étonnantes encore : un enfant embaumé, une queue de licorne et de petites mouches « qui servent à s'éclairer, la nuit, en Virginie, car il arrive souvent là-bas que le jour ne se lève pas pendant plus d'un mois ». Quelque Londonien pouvait à la rigueur écouter avec scepticisme cette description de la Virginie, mais nul n'aurait contesté l'existence de la licorne...

La grande source d'information pour le Londonien, ce n'étaient ni le musée, ni les professeurs, ni le collège ; c'étaient les livres. C'est l'invention de l'imprimerie qui a ouvert la brèche entre le Moyen Age et la Renaissance. La différence entre le public de Chaucer et celui de Shakespeare, c'est la différence entre l'époque où le livre était le jouet réservé aux riches et l'époque où il était accessible aux classes moyennes.

Le Londonien ne demandait pas au livre d'être avant tout l'agréable accessoire d'un moment de loisir. Le Londonien lisait pour apprendre ce qu'il avait envie de savoir ; les livres affluaient des presses pour lui enseigner la manière de tenir ses comptes, d'arpenter un champ, d'apprendre sans maître à jouer du luth, d'enlever les taches du velours, ou encore de faire la cuisine, de monter à cheval, ou de calligraphier. Il y trouvait des enseignements sur l'art de pratiquer la greffe, sur le calcul des intérêts, sur ce qu'il fallait faire « en l'absence du méde-

(1) L'auteur fait ici allusion à la construction du premier théâtre londonien.



cin » ; il y avait aussi des recueils de recettes, des « clés des songes » et des livres sur l'art de la navigation pour les marins amateurs.

Londres, au temps d'Elisabeth, était la cité de l'impatience : le citoyen était pressé de satisfaire sa fringale de connaissances dans le minimum de temps. Le lent et laborieux apprentissage des humanités et de la rhétorique, pour lesquelles il se dépensait tant de temps à Oxford et à Cambridge, n'était pas son affaire. Il lui suffisait d'acheter un recueil où les citations classiques commodément rangées étaient à sa disposition dès qu'il en avait besoin. S'il voulait enrichir son vocabulaire, des livres lui offraient des répertoires de belles métaphores et autres figures de rhétorique.

Si un Londonien énergique et impatient ne trouvait pas le temps de lire un livre, ou s'il ne disposait pas des six pences ou du shilling nécessaires, il pouvait s'instruire plus vite encore et à moindre frais. Pour un penny, il avait une ballade illustrée, c'est-à-dire un feuillet orné d'une gravure aguichante, avec un refrain bien chantant. Parfois, ces feuillets véhiculaient des récits historiques, des contes d'inspiration biblique ou classique. Mais avant tout ces feuilles tenaient le public au courant des faits divers remarquables de l'actualité, meurtres, incendies, et autres catastrophes publiques, décès des grands personnages et naissances monstrueuses en Angleterre et à l'étranger.

**L**E lecteur plus exigeant pouvait, en dépensant quelques pennies de plus, acheter les revues d'actualité qui l'informaient sur l'évolution des guerres européennes, les récits célébrant le courage exemplaire des Anglais ou décrivant les atrocités commises par les vilains ennemis de l'Angleterre. Il y avait sur l'actualité bien plus de livres que sur tout autre sujet, hormis la religion ; les autorités veillaient d'ailleurs à ce que leur orientation soit également surveillée.

Tous ces livres, toutes ces feuilles s'achetaient dans les boutiques qui, pour la plupart, étaient groupées dans le cimetière de Saint-Paul. Les terrains à bâtir étaient rares à Londres ; aussi les vendeurs de livres avaient-ils commencé par construire des éventaillers bientôt transformés en de véritables boutiques. Elles ouvraient à sept heures du matin ; les nouvelles éditions à bon marché des pièces de théâtre et les romans à un shilling rivalisaient avec des traductions du français et de l'italien et avec de riches ouvrages de droit, de médecine et de théologie.

Les Londoniens étaient comblés de spectacles gratuits : sans bourse délier on était admis à voir la procession solennelle du Lord Maire, à applaudir les géants en osier tressé ou à assister aux jeux aquatiques sur la Tamise. La reine Elisabeth, qui avait le sens du spectacle, faisait volontiers des apparitions inattendues et théâtrales à la lueur des flambeaux et lorsqu'elle allait ouvrir la session du Parlement elle se faisait porter par les rues en manteau de velours écarlate, coiffée d'une couronne d'or, et escortée de vingt-quatre dames d'honneur en rutilant équipage qui chevauchaient en file derrière elle.

Les déguisements étaient à la mode, on en raffolait : un chevalier ne pensait en aucune façon manquer à sa dignité en jouant le rôle d'Eve dans une parade costumée, des pommes accrochées à son armure et de longs cheveux collés à son casque...



« Tourmentés par ces étranges mouches » (Roméo et Juliette). Les rues de Londres, où la voirie était envahies par les mouches dans la chaleur de l'été.

Tiré de "The Spider and the Fly", par John Heywood, 1556



Tiré de "Shakespeare's England", Clarendon Press, Oxford, 1950

Illustration de « La Tragédie espagnole », récit populaire de l'époque de Shakespeare, basé sur une pièce de Thomas Kyd. Pour le prix d'un penny, ces publications se présentaient sur une feuille avec une gravure attirante et un refrain bien rimé sur un air à la mode.

Le Londonien amateur d'animaux insolites allait au zoo de la Tour. Là, moyennant un juste pourboire au gardien on pouvait apercevoir, à travers les lattes de bois, quatre lions, un tigre et un porc-épic : pendant un certain temps, l'une des maisons du London Bridge abrita un chameau mélancolique. Un voyageur venu de Kremzow déclare avoir vu à Londres une vache à six pattes et un marsouin. Il avait vu en outre un garçon à tête de porc et (association d'idées qu'un Londonien aurait trouvée toute naturelle), le duc d'Arundel que l'on menait aux géôles de la Tour.

La préférence des Londoniens allait aux divertissements pimentés de tension et de drame ; aussi se pressaient-ils aux audiences de la Chambre Etoilée, à Westminster. Les dernières séances des procès étaient ouvertes au public : elles excitaient à tel point la curiosité des Londoniens, grands amateurs de spectacle, que le public, pour s'assurer de bonnes places, affluait dès trois heures du matin, et que l'huissier-audencier se faisait une petite fortune en pourboires.

Les parieurs passaient leur temps aux combats de coqs, dans une arène proche de Smithfield. L'entrée coûtait un penny ; les combattants, sur une table ronde couverte de paille, étaient habituellement encouragés par des libations d'eau-de-vie. Plus populaires encore étaient les combats d'ours et de chiens ; tout le monde y assistait, du plus humble chaudronnier au plus noble gentilhomme. La visite classique de Londres comprenait le Jardin aux Ours, tout autant que les sépultures de l'Abbaye de Westminster.

**M**AIS par-dessus tout, il y avait le théâtre. Quels que pussent être ses penchants, le Londonien était toujours assuré de trouver dans sa ville une pièce à son goût. Lecteur des petites feuilles aux épisodes sanglants, il retrouvait au théâtre la reconstitution des plus beaux crimes de l'époque : les membres qui volaient à travers le plateau étaient faux, mais du sang coulait. Aimait-il les processions ? Il pouvait se régaler de rois et de conseillers en cérémonie ou en ordre de bataille, car les pièces ne manquaient jamais de mettre en scène de pompeuses processions « pour que défilent les tambours et que s'anime le jeu ». Aimait-il les prodiges de la nature ? Sur scène, des pygmées se battaient avec des grues, ou des assemblages de cerceaux et de toiles peintes figuraient avec le secours de poudre à canon, des dragons terrifiants. Cherchait-il le dépaysement : il allait voir « La fille du forgeron » et frissonner devant la trahison de quelque exotique personnage. Si la politique le passionnait, il avait le choix entre « César et Pompée » et « La conjuration de



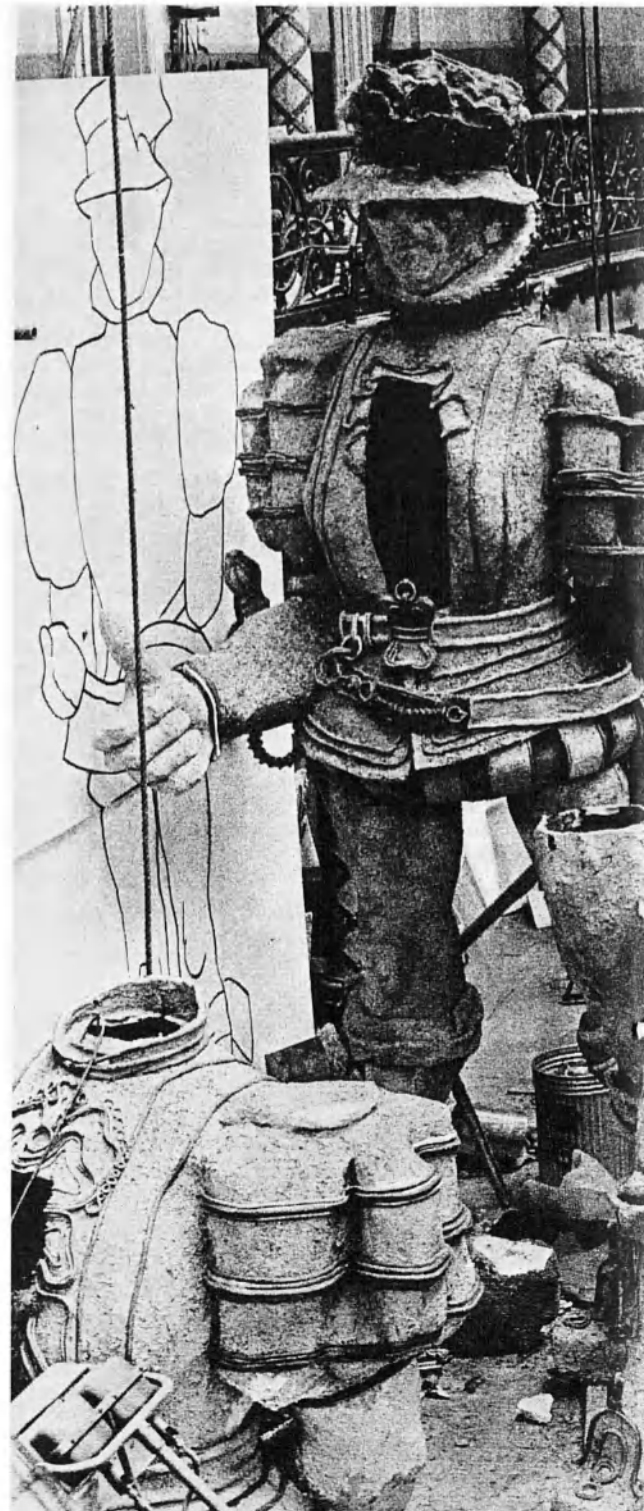
**STRATFORD ET LA PRÉSENCE DU POÈTE.** Stratford-sur-Avon (ci-dessus à gauche) est la petite ville (à 140 km au nord de Londres) où est né Shakespeare. A droite, près du Théâtre Royal de Shakespeare, la statue de Falstaff, parmi d'autres silhouettes shakespeariennes, orne le parc.

## LE RENDEZ-VOUS SHAKESPEARE

Photos © Susanne, Londres. Textes de Mario Trajtenberg, Londres



Ces personnages (à gauche) ont été créés pour l'exposition par Jean Hugo, arrière-petit-fils de Victor Hugo. Jean Hugo fait partie du groupe international de peintres, sculpteurs et musiciens qui a préparé l'exposition.

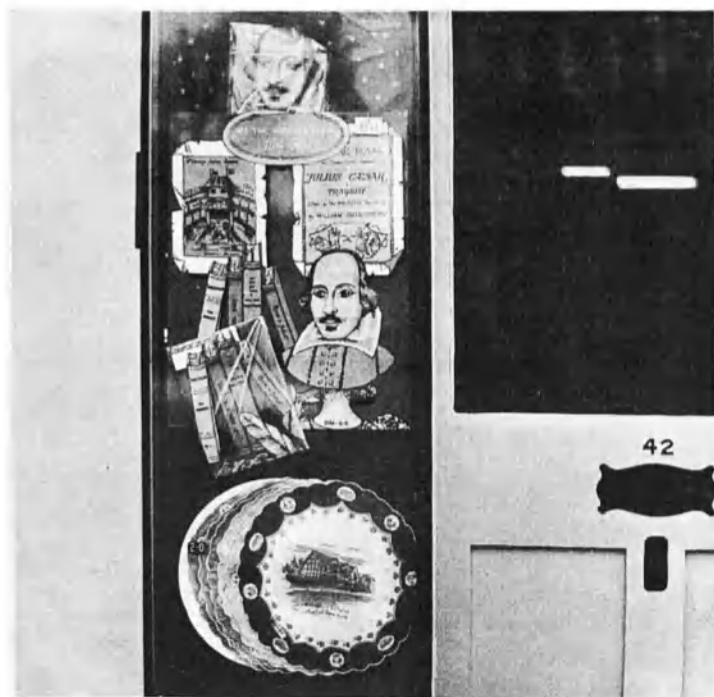


**L** E 400<sup>e</sup> anniversaire de Shakespeare est célébré cette année en Angleterre par de nombreuses manifestations dont la plus prestigieuse restera l'exposition qui s'est ouverte à Stratford-sur-Avon le 23 avril. Conçue par Richard Buckle, écrivain et critique d'art, et réalisée par un groupe international de 30 artistes et techniciens, l'exposition a fait appel à tous les arts et aux techniques les plus complexes pour évoquer la vie et l'œuvre de William Shakespeare. Cette rétrospective est divisée en quatre étapes, les quatre grandes saisons du poète dramatique : l'hiver, c'est la jeunesse à Stratford ; le printemps, le voyage sur la route de Londres ; l'été, c'est la conquête de la capitale, les jours de triomphe au théâtre « Le Globe » ; l'automne, enfin, c'est la retraite à Stratford où s'éteignit le poète en 1616. Sous les jeux combinés des lumières, de la musique, du son, les voix, les figures et les scènes reconstituées prennent vie de la façon la plus saisissante. Stratford et son exposition attendent la visite de dix mille personnes par jour. Plus tard dans l'année, l'exposition sera présentée également à Édimbourg et à Londres.





La plus importante exposition qui ait jamais été présentée sur Shakespeare se tient dans un grand pavillon, à Stratford. Le pavillon est démontable, car il sera transporté plus tard à Édimbourg et à Londres.



Tout dans Stratford, depuis le Memorial Theatre jusqu'aux maisons, aux boutiques, compose un décor imprégné du souvenir de Shakespeare.



A gauche, de gigantesques « mangeurs de bœuf » (les fameux gardes de la Tour de Londres) dans leurs uniformes Tudor dominent le chantier, improvisé dans une salle de bal londonienne pour les préparatifs de l'exposition. Ci-dessus, modelée avec de la fibre de verre et des matières plastiques, une dame de Windsor commence à prendre forme. Elle doit symboliser la pompe de la cour royale à l'époque de Shakespeare.

# Les apprentis au "temple de Satan"

Catilina », les jeux de la trahison en haut lieu... Les histoires les plus connues, de Samson à Henri V, revivaient à la scène pour le plaisir du public le plus passionné de théâtre qui fût au monde.

On a donné — certains érudits du dix-neuvième siècle surtout — une peinture bien peu fidèle des auditoires élisabéthains. Les apprentis de Londres sont parmi les grands calomniés. Ils ont été décrits comme de jeunes rustres, turbulents et ignares, incapables d'apprécier autre chose que les vociférations et les farces les plus grossières. tandis qu'aux premières loges, un public mûr et choisi savait goûter avec distinction les plaisirs plus raffinés que dispensait le théâtre.

Ce jugement a beau se fonder sur des documents, ceux-ci sont suspects de partialité. Le Conseil de Londres s'exprimait constamment sur la jeunesse de la ville et dans ses jugements passait la désapprobation qu'éprouve toute génération pour celle qui la suit. Selon les membres du Conseil, un jeune homme devait tout naturellement travailler dur pour le compte d'un aîné, toute velléité d'indépendance ou d'insoumission à l'égard d'un employeur constituait un grave délit.

L'apprenti idéal n'était pas censé fréquenter l'école de musique ou de danse, et bien des patrons souhaitaient que le théâtre lui fût également interdit. « Allez dans le temple de Satan, c'est-à-dire au théâtre, vous y trouverez quantité de jeunes chenapans », c'est-à-dire d'innocents jeunes gens que le théâtre a complètement corrompus. « Beaucoup de jeunes garçons, d'un naturel honnête et docile, ont été gâtés par ces pièces et ces spectacles et sont devenus de véritables monstres. » C'est ainsi qu'aux yeux du Conseil rien ne pouvait être pire que le théâtre pour les mœurs d'un apprenti.

**L**ES apprentis, eux, ne partageaient pas cet avis. Ils se pressaient en foule dans les salles. Mais un penny, c'était une grosse somme pour le garçon qui apprenait un métier. Il entendait donc en tirer le plus grand profit. Comme on ne pouvait réserver des places debout, l'apprenti devait arriver en avance au théâtre pour être sûr d'être bien placé.

A en juger par une plainte formulée à ce sujet par le maire, il semble bien que les théâtres commençaient à s'emplir plusieurs heures avant le début du spectacle. Le petit peuple, qui devait rester debout pendant ces heures d'attente, puis pendant toute la pièce, était plus exigeant, sur la qualité du divertissement que les citoyens bien assis au balcon. S'il trouvait qu'il n'en avait pas pour son argent, le public populaire le faisait vite savoir. La plupart des remarques méprisantes faites sur sa stupidité émanent de dramaturges dont les œuvres n'avaient pas eu de succès.

En fait, les apprentis, considérés en tant que classe sociale, appartenaient à l'un des groupes privilégiés les plus intelligents de Londres. Un aristocrate terrien n'hésitait pas à envoyer son fils à Londres pour lui faire apprendre le métier d'orfèvre ou de marchand d'étoffes, et les apprentis comptaient dans leurs rangs tous les futurs notables et maires de Londres. Ils étaient traités par leurs patrons comme des membres de la famille et n'avaient rien de commun avec les travailleurs exploités et sans protection qui, malheureusement, abondaient à Londres. Ils étaient les futurs hommes d'affaires de la cité. Leur seul crime était leur jeunesse et leur amour du théâtre.

Un autre public élisabéthain a été souvent mésestimé : les femmes. Au XIX<sup>e</sup> siècle, on s'est imaginé volontiers que les femmes allaient rarement au théâtre à l'époque élisabéthaine. De temps à autre, disait-on, l'épouse d'un vulgaire chaudronnier pouvait à la rigueur se commettre dans le bas public, ou bien une belle dame s'abriter sous un masque, se faire escorter jusqu'à son fauteuil. Mais la maîtresse de maison restait chez elle, tissait et tenait sa

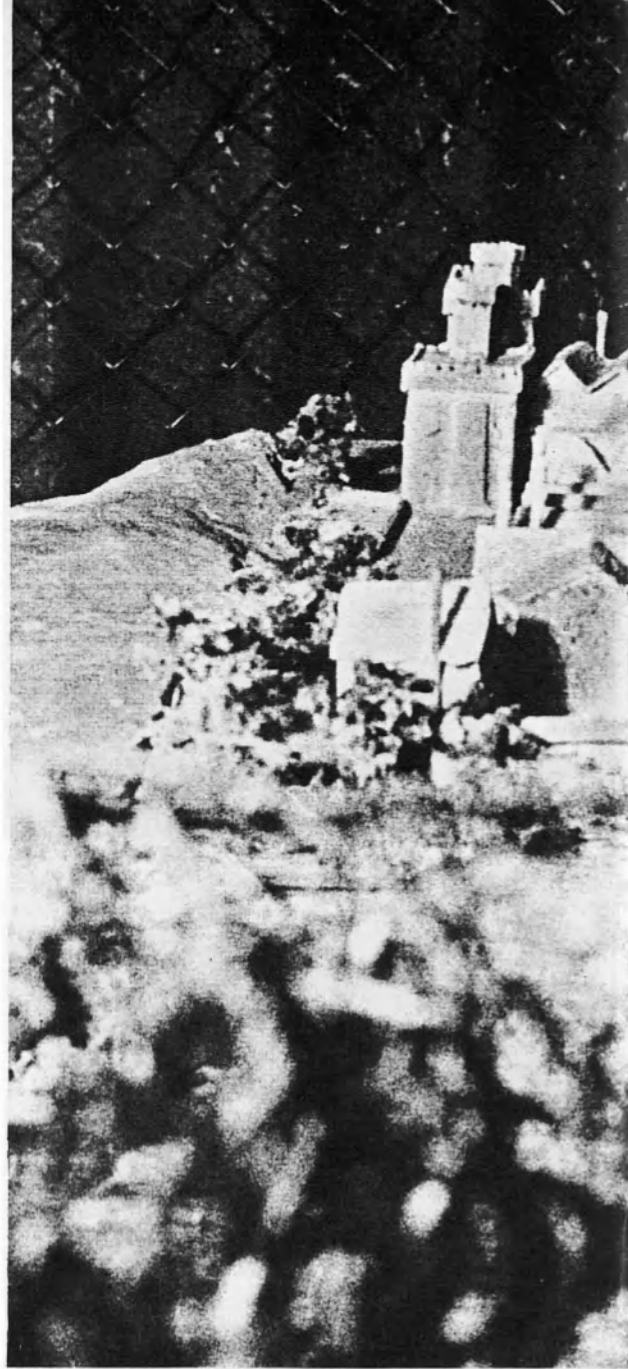


Photo © Susanne, Londres

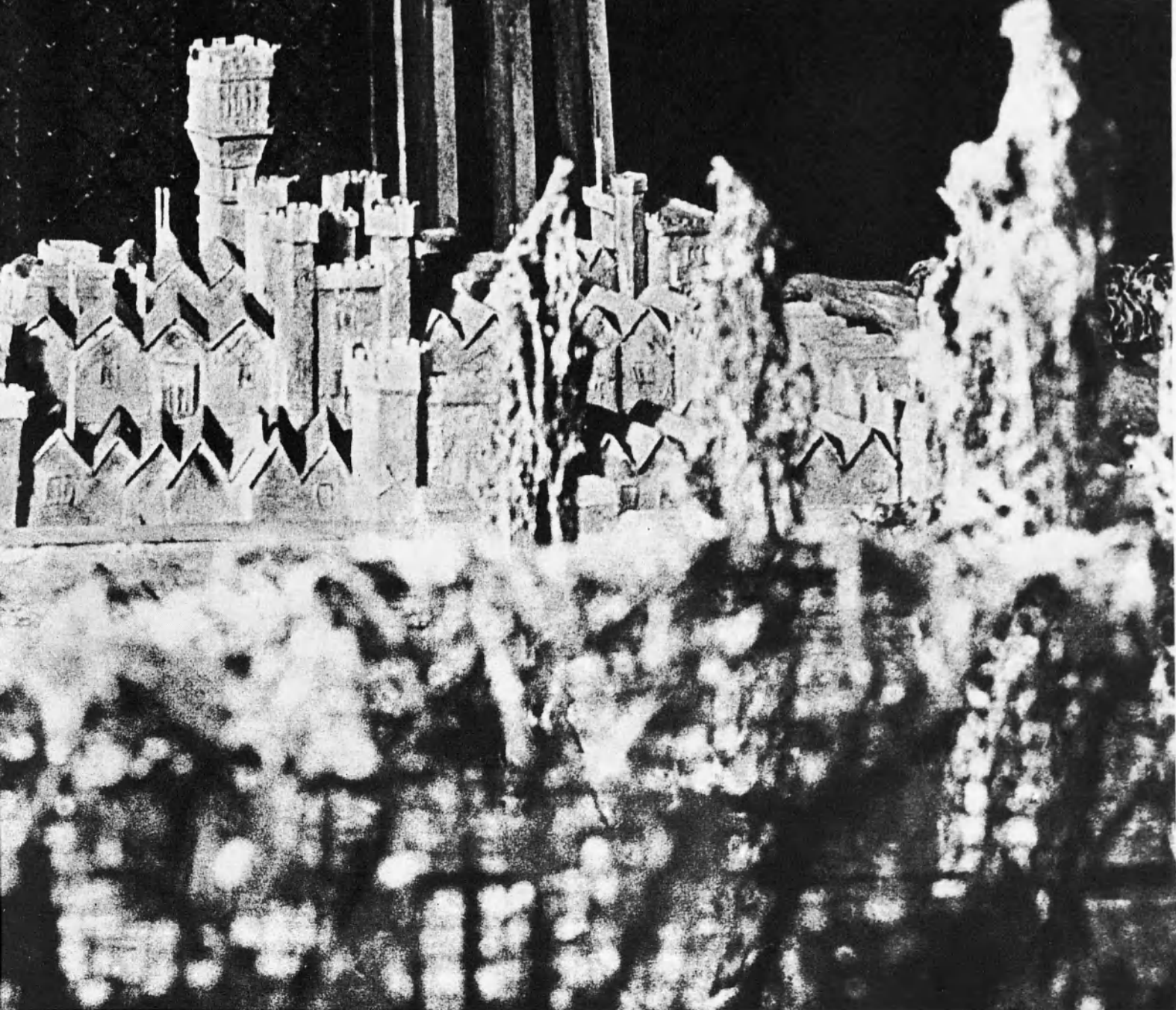
demeure en ordre, comme il sied à une honnête femme. Telle était peut-être la conception victorienne ; ce n'était certainement pas celle des Elisabéthains.

Dès le début, les réformateurs avaient concentré tout spécialement leur attention sur les Londoniennes, car nul n'ignorait que « peu de femmes reviennent du théâtre... l'esprit serein et chaste ». Un écrivain consacrait tout un chapitre aux « dames de Londres » pour les conjurer, si elles se sentaient nerveuses ou tristes, de ne pas aller au théâtre, mais plutôt de rendre visite à une voisine ou de lire un bon livre. Un autre s'efforçait de les terrifier en contant l'histoire de Londoniennes mariées qui avaient péché, puis, sur leur lit de mort, avaient confessé que le théâtre, d'abord, avait distrait leur esprit de la contemplation de la vertu et les avait entraînées sur la pente de la perte.

Les femmes de Londres ne prêtaient guère l'oreille à ces conseils ; elles avaient toujours fait ce qui leur plaisait et entendaient continuer de même. L'Angleterre était réputée « le paradis des femmes », et presque tous les étrangers étaient frappés par leur grande liberté qu'elles affichaient comme un droit naturel. « Les femmes, en Angleterre... ont beaucoup plus de liberté que dans les autres pays et savent fort bien comment on peut en bien user. »

Le voyageur de Kremzow remarquait qu'il y avait beaucoup de femmes dans la foule des spectateurs, « car les Anglaises ne veulent être tenues à l'écart de rien » ; un autre étranger notait comme un phénomène « particu-





Détail d'une maquette montrant un aspect de Londres, vu par-dessus les arbres d'un jardin, à travers une fenêtre, à l'exposition Shakespeare à Stratford. C'est un décor de la section "été" (voir page 18), consacrée à la période où le poète atteint la célébrité et le prestige à Londres. Cette section est une véritable exposition dans l'exposition, car elle montre une quarantaine de portraits de personnages de l'époque.

lièrement curieux » que les femmes allaient dans les tavernes seules ou accompagnées d'autres femmes...

Les dramaturges eux-mêmes se rendaient parfaitement compte que le succès d'une pièce dépendait de l'approbation des femmes. A la fin du spectacle, il y avait toujours un épilogue dans lequel l'auteur quêtait les applaudissements ; bien que la plupart des épilogues des pièces de Shakespeare aient été perdus, il est remarquable que trois de ceux qu'on possède s'adressent aux spectatrices, car « si elles sourient et disent que cela leur plait », le succès est assuré.

Un dramaturge de cette époque, Stephen Gosson, a dépeint le franc enthousiasme avec lequel l'auditoire londonien s'installait pour prendre du bon temps au théâtre. Si la pièce était tragique, ces sentimentaux de Londoniens répandaient des flots de larmes, « pleurant et gémissant », ou se délectant des malheurs que d'autres éprouvaient sur la scène. A la comédie, « la plupart du temps, ils éclatent bruyamment de rire et poussent tous ensemble de grands cris » ; Gosson avoue en avoir fait autant lui-même. « Bien souvent, nous rions si fort que nous ne pouvons nous retenir. »

Gosson a fait cette confession après avoir renoncé à écrire des pièces et abandonné le théâtre, et il ajoute que ce genre de réjouissance sied fort mal à une bonne société. « Lorsque le rire éclate avec tant de violence que nous ne pouvons le retenir, il n'y a point de modération...

Et s'il n'y a point de modération, il n'y a point de sagesse. »

La comédie s'était toujours heurtée à une certaine opposition, qui se cristallisa lorsqu'on construisit un édifice tout entier à seule fin d'y jouer des pièces. Le plâtre séchait à peine sur les murs du théâtre que les prédicateurs de Londres commencèrent à gémir sur ce temple du péché que l'on venait d'édifier presque à leur porte. Toutes les catastrophes qui frappèrent Londres par la suite, et même le tremblement de terre de 1580, eurent pour cause, selon eux, la colère de Dieu, indigné qu'on ait laissé prospérer ce repaire de païens qui, avec ses murs dorés et ses riches costumes, empoisonnait l'air, autrefois sain, de la capitale.

Ces anathèmes lancés de la chaire aidaient dans une certaine mesure le directeur à remplir sa salle, car les prédicateurs londoniens décrivaient les délices coupables de ce « somptueux théâtre » avec un tel mélange d'horreur et de fascination qu'ils n'auraient pu lui faire meilleure réclame. Comme l'indique le très sérieux journal de Sir Roger Wilbraham, l'homme d'affaires élisabéthain se rendait bien compte de l'intérêt de ce genre de publicité. Wilbraham cite le cas d'un imprimeur qui, à la fin du siècle, se trouva encombré d'une quantité d'exemplaires vendus d'un livre. « Il amena un prédicateur à fulminer dans son sermon contre la vanité de cet ouvrage ; après quoi il y eut six réimpressions, tant la demande était grande... »



La maison natale de Shakespeare à Stratford, aujourd'hui musée, est devenue un véritable centre de pèlerinage pour les admirateurs du poète. A droite, le monument à la mémoire de Shakespeare, dans l'église de la Sainte-Trinité à Stratford, domine sa sépulture. Le buste qui a été placé là peu d'années après la mort de Shakespeare, est l'œuvre de Gheerart Janssen, sculpteur de monuments funéraires.



Photos d'archives Courier de l'Unesco

## Le goût du juste mot dans le public élisabéthain

Le public élisabéthain était devenu extrêmement sensible à l'emploi des mots ; il en avait appris les moindres nuances : le bon usage d'un terme le remplissait de joie. Mais cela signifiait qu'une pièce n'avait de succès que si tous les mots s'entendaient bien. Les comédiens ayant adopté une diction assez rapide, la maîtrise du souffle, l'intonation et l'articulation devaient être parfaites, sous peine de détruire l'illusion dramatique.

**L**ORSQUE Shakespeare vint à Londres pour la première fois, le problème de la diction sur scène était quelque peu simplifié : une pause très nette marquait la fin d'un vers ; cela permettait à l'acteur de reprendre son souffle sur un rythme régulier. Mais, dans les dix années qui suivirent, ce genre de cadence tomba en désuétude et fit place au vers libre, complexe et souple, qui exigeait une diction beaucoup plus intelligente ; nul ne contribua plus que Shakespeare lui-même à généraliser ce style nouveau.

22 C'est à Londres que Shakespeare apprit le français. Or cette langue était enseignée par des Français qui se faisaient concurrence et recouraient largement à la conversation pour familiariser l'étudiant le plus vite possible avec la langue courante.

Lorsque le français fut admis au programme des écoles secondaires, on mit le poids sur les règles et la grammaire qui alourdisaient déjà l'étude du latin, et Shakespeare eut sans doute la bonne fortune de n'avoir pas eu à apprendre l'anglais de cette façon. Le poids de la grammaire et du rituel compassé étant réservé au latin, les écrivains de la fin du XVI<sup>e</sup> siècle évoluaient avec d'autant plus de liberté dans leur langue maternelle : ils n'avaient jamais eu à la disséquer en classe.

On respectait beaucoup le latin, mais c'est à l'anglais qu'allait toute l'affection spontanée, tout l'émerveillement des libres expériences et toute la joie de la possession personnelle. Un écrivain qui avait besoin d'une expression saisissante ne pouvait la trouver dans un dictionnaire : il n'existait pas de dictionnaire anglais, bien que Richard Mulcaster eût souligné qu'en composer un serait entreprise méritoire. L'écrivain pouvait soit fouiller sa mémoire, ce qui l'obligeait à savoir aussi écouter, soit inventer de toutes pièces un terme nouveau.

Des hommes pleins de scrupules se demandaient certes si ce n'était pas manquer de respect à une langue que d'en user avec tant de désinvolture. George Puttenham pria de l'excuser quand il utilisait des mots nouveaux « aussi étranges et inusités » que *idiom*, *method*, *impression*, *numerous*, *penetrate*, *savage* et *obscure*.

Le recours aux néologismes pouvait dégénérer en confu-



sion sous la plume d'écrivains incompetents. Mais Shakespeare y trouva précisément la liberté dont il avait besoin. Il se sentait libre de recueillir à sa guise les néologismes pleins de vigueur ou les alliances de mots saisissantes : une pièce comme « Hamlet » en contient une telle quantité qu'un maître d'école en aurait frémi s'il avait eu à enseigner cet anglais à ses élèves. Par bonheur, le jeune William Shakespeare avait eu le loisir d'explorer à sa fantaisie, en toute liberté, les ressources de sa langue.

On sait que William Shakespeare entra dans la troupe du Chambellan à sa création, en 1594, car il figure parmi les trois acteurs qui furent rétribués à l'occasion des représentations données devant la Cour aux fêtes de Noël. En revanche, on ignore s'il avait joué auparavant dans cette troupe, lorsqu'elle était sous le patronage de Lord Strange; son nom ne figure sur aucune des rares listes parvenues jusqu'à nous; mais on sait qu'il lui resta fidèle jusqu'au terme de sa carrière théâtrale.

Les hommes qui composaient cette troupe étaient, en fait, plus proches de Shakespeare que ses propres frères; en effet, il travailla avec eux été comme hiver, la plus grande partie de la journée et souvent jusque tard dans la nuit, pendant seize années. Ils étaient ses compagnons, ses amis intimes; ils étaient, tout comme les mots dont il se servait, les instruments de son génie. C'est à travers eux que Shakespeare pouvait toucher le cœur de ses spectateurs. S'être trouvé au sein d'une équipe d'hommes aussi compétents et aussi intelligents, ce fut là pour Shakespeare l'un des hasards les plus heureux d'une existence qui en fut remplie.

Une troupe élisabéthaine était organisée de telle sorte que chacun de ses membres dépendait étroitement des autres; du point de vue financier, la vie de la troupe reposait sur une coopération intelligente et désintéressée. Costumes, accessoires et textes appartenaient à tous; la troupe de Shakespeare prit même une mesure sans précédent en acquérant un théâtre en copropriété.

Shakespeare ne s'était jamais soucié de protéger ses pièces et peut-être leur attribuait-il moins de valeur qu'à des terres. Mais ses compagnons de scène en jugeaient

autrement: sept ans après sa mort, ils lui élevèrent à leur façon un monument funéraire en faisant publier l'édition complète de ses pièces, connue aujourd'hui sous le nom de *First Folio*.

En travaillant à cet ouvrage, Heminges et Condell cédaient au même mouvement d'affection que lorsqu'ils prenaient la charge des enfants orphelins de tel ou tel acteur de la troupe. « Nous n'avons fait que réunir ses pièces et rendre un dernier devoir au défunt, tout en donnant des tuteurs à ses orphelins, sans chercher ni profit ni gloire, mais simplement pour perpétuer la mémoire de cet ami et de ce compagnon admirable que fut Shakespeare. »

A leur tour, Heminges et Condell vieillirent et moururent; on les enterra côte à côte en l'église de Sainte-Mary-Aldermanbury. Les Puritains prirent le pouvoir et fermèrent tous les théâtres d'Angleterre. Les derniers descendants de Shakespeare moururent et la ligne directe s'éteignit.

Mais les œuvres de Shakespeare ne cessèrent de vivre et de gagner, de génération en génération, un nombre toujours croissant de lecteurs. Cet immense public, aujourd'hui universel, Heminges et Condell l'avaient souhaité à Shakespeare et ils le lui procurèrent. Suprême monument élevé à sa mémoire.

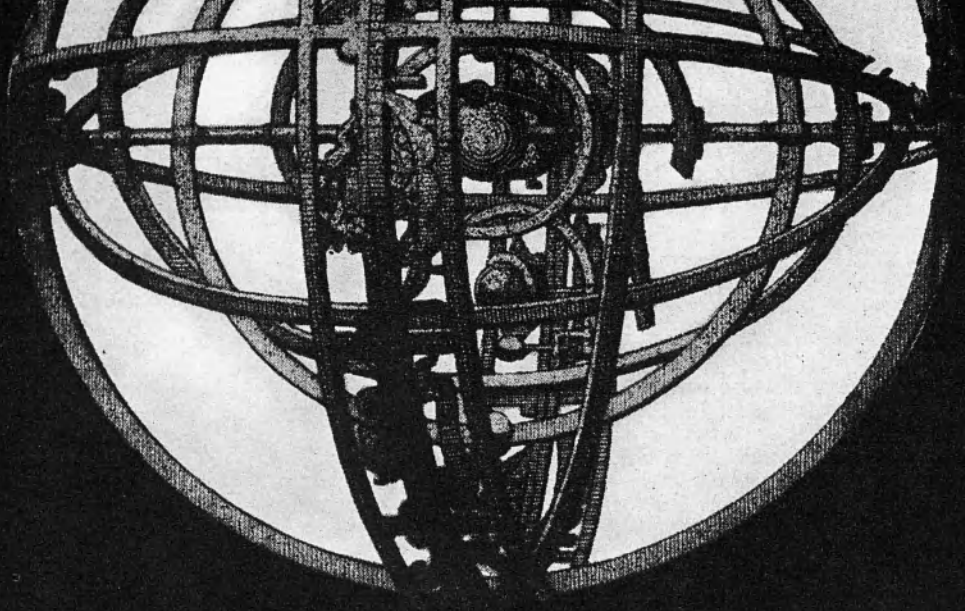
*Nous remercions les éditions E.P. Dutton and Co, Inc. New York et l'auteur qui ont autorisé le « Courrier de l'Unesco » à reproduire des fragments de « Shakespeare of London », de Marchette Chute. Marchette Chute est spécialiste de l'histoire élisabéthaine. Elle est membre du National Institute of Arts and Letters de New York et de la Royal Society of Arts de Londres. Sa dernière œuvre, une pièce en deux actes, « The Worlds of Shakespeare » (Les mondes de Shakespeare) a été écrite en collaboration avec Ernestine Perrie (Dutton, éditeur). Son ouvrage « Shakespeare of London » a été également publié à Toronto, Canada, par Smithers et Bonellie, et à Londres, par Secker et Warburg. D'autres livres de Marchette Chute « Geoffrey Chaucer of England » et « Ben Jonson of Westminster » ont paru aux Etats-Unis et au Canada en éditions de poche.*



## L'HOMMAGE DES POSTES BRITANNIQUES

Pour la première fois dans l'histoire de la philatélie britannique, un portrait autre que celui du souverain figure sur des timbres-poste. Cette entorse à la tradition a été faite en hommage à Shakespeare à l'occasion de son 400<sup>e</sup> anniversaire. Outre les portraits du poète et de la reine Elizabeth II, ces timbres, émis le 23 avril 1964, montrent quelques personnages de Shakespeare: Hamlet, le Bouffon, Puck, Roméo et Juliette, Henri V.



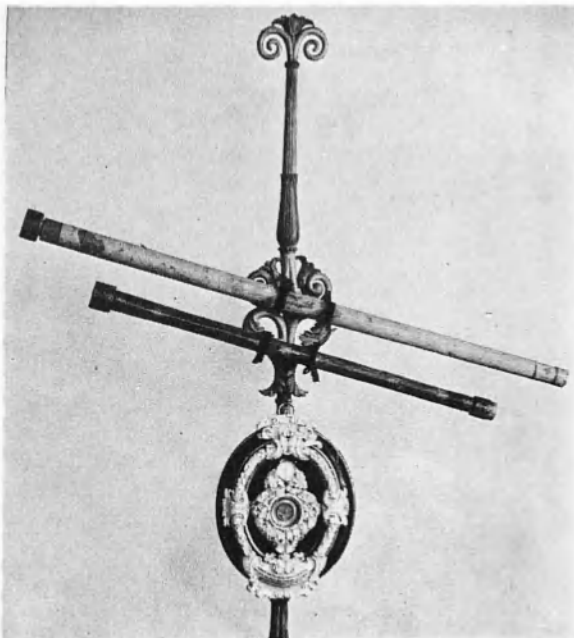


# GALILEO GALILEI

## Un regard nouveau sur l'univers

par Carlo Maccagni

Secrétaire du Comité national  
italien pour la célébration du  
400<sup>e</sup> anniversaire de Galilée



**« Mon cher Kepler, que direz-vous des savants qui refusent de regarder dans la lunette ? »**

**G**ALILÉE a raconté comment, en 1609, ayant entendu dire qu'une longue-vue avait été inventée à l'étranger, il entreprit de construire lui-même une lunette. « D'abord, dit-il, je préparai un tube de plomb et fixai à ses extrémités deux lentilles de verre, toutes deux planes sur un côté mais l'une ayant un côté convexe et l'autre un côté concave. Quand je plaçai l'œil près de la lentille concave, les objets m'apparurent trois fois plus proches et neuf fois plus grands. Ensuite, j'en construisis une autre, plus précise... Enfin, n'épargnant ni le travail ni la dépense, je réussis à construire, pour moi-même, un instrument si excellent qu'il faisait apparaître les objets presque mille fois plus grands et plus de trente fois plus proches que par la vision naturelle. » La lunette de Galilée allait imposer une vision nouvelle du monde. Ce ne fut pas sans résistances. « Mon cher Kepler, écrivait-il à l'astronome allemand, que direz-vous des savants d'ici qui, avec une obstination de vipères, ont constamment refusé de jeter un regard à travers la lunette? Devons-nous en rire ou en pleurer? » Des lunettes astronomiques, Galilée en fabriqua néanmoins des centaines (à gauche, deux exemplaires conservés au Musée d'Histoire de la Science à Florence).





Ce furent les travaux de Galilée qui réfutèrent la vieille représentation cosmique, dont le centre était la terre. Ses observations astronomiques confirmèrent la théorie révolutionnaire de l'astronome polonais Copernic, selon laquelle la terre et les autres planètes tournent autour du soleil. Ci-dessus à gauche, modèle du système solaire construit selon les idées coperniciennes, qui constituent le fondement de la science moderne.

**L**es coïncidences de l'histoire, qui rapprochent fortuitement les événements et les hommes dans l'espace et le temps, nous paraissent parfois chargées d'une signification profonde. Considérée sous cet angle, la biographie de Galilée mérite que l'on s'y arrête un instant. Galileo Galilei naquit à Pise le 15 février 1564 ; il mourut à Arcetri, près de Florence, le 8 janvier 1642.

C'est en 1564 que mourut Michel-Ange, en 1642 que naquit Isaac Newton : la vie de Galilée tient tout entière entre ces deux dates : la mort du célèbre artiste marquera la fin de la Renaissance italienne, ère de splendeur artistique. Avec Newton, successeur idéal de Galilée (il va parachever son œuvre déjà considérable), s'ouvre l'ère de la science, dont le rôle prépondérant ne cessera de s'affirmer.

Avec Galilée s'achève un cycle historique : son attitude intellectuelle, ses découvertes, vont remettre en question les structures spirituelles, les concepts fondamentaux d'une civilisation et hâter sa fin.

La Renaissance italienne, née du xv<sup>e</sup> siècle, va choisir les milieux raffinés des cours princières, de préférence aux centres universitaires, pour s'y épanouir, en l'espace de deux siècles ; les doctes du temps, en effet, sont restés fidèles à une culture médiévale traditionnelle. Leur savoir, philosophique, théologique, est purement spéculatif ; ces connaissances, somme toute abstraites, reposent entièrement sur les idées, les doctrines aristotéliennes qui régissent l'Occident depuis des millénaires. La science abstraite des érudits est purement livresque. Elle n'a plus aucun rapport avec la pratique, le savoir artisanal, les connaissances artistiques que l'exercice du travail quotidien, la vie

des métiers ont considérablement enrichis. De plus en plus la science s'est coupée des réalités concrètes. La philosophie aristotélienne a l'appui de l'Eglise catholique, qui en a fait sa doctrine officielle ; cette philosophie demeurerait immuable et s'en glorifiait. Au 1<sup>er</sup> siècle après J.C., elle a adopté le système astronomique de l'Alexandrin Ptolémée, mais jamais sa conception physique et cosmologique du monde n'a évolué.

La cosmologie d'Aristote divise l'univers en deux domaines bien distincts : celui de l'astronomie est de nature céleste — donc parfait — on y trouve les astres, en sphères concentriques, « incorruptibles », éternels. Un même mouvement de rotation régit la course des ciels, des étoiles, du soleil ; ce mouvement est parfait, invariable, éternel, comme tout ce qui est supraterrrestre.

Au contraire, tout ce qui ressortit à la physique est imparfait, instable, puisque terrestre. Là, tout est perpétuel devenir : chaque chose se crée, disparaît et se modifie sans cesse. Il n'est de mouvement naturel que rectiligne, mais pour les corps pesants, ce mouvement s'exerce en direction du centre de la terre — immobile au centre de l'univers — tandis que les corps légers suivent un mouvement ascendant ; tout autre mouvement est dit « violent », c'est-à-dire provoqué par une force extérieure qui agit sur un corps. Ce mouvement cesse dès que cette force ne s'exerce plus.

Une telle conception de l'univers découle évidemment des constatations les plus élémentaires, les plus simplistes que puisse faire l'homme en s'aidant de ses sens.



Galilée présente sa lunette astronomique au Doge de Venise, le 24 août 1610. La même année, Galilée quitte Padoue pour Florence où il devient Premier Philosophe et Mathématicien du Grand-Duc de Toscane. Cette peinture est l'œuvre de Luigi Sabatelli (1772-1850).

Tribune Galiléenne, Florence

## LA MAJESTÉ DU COSMOS

Mon étonnement, mon doute même sont grands lorsque j'entends dire que c'est la grande gloire et la marque de perfection des astres du Ciel d'être impassibles, immuables, inaltérables, etc.; comme inversement j'entends dire que c'est un grand vice d'être altérable, muable et susceptible de génération.

Je crois au contraire que notre Terre tire sa noblesse et sa beauté précisément des altérations, mutations et générations multiples qui sans cesse s'y produisent. Si, plutôt que d'être sujette à ces transformations, elle était une vaste montagne de sable ou une masse de jade, ou encore si depuis l'époque du déluge elle avait été transformée par la congélation des eaux qui la recouvraient en un énorme globe de cristal au sein duquel rien ne se serait développé, modifié, transformé, je verrais en elle une masse méprisante, inutile à l'Univers, un vain ramas, superflu en un mot et qui n'aurait jamais eu aucune raison d'être. Un cadavre n'est pas à mes yeux plus différent d'un être vivant. Et j'en dis autant de la Lune, de Jupiter et de toutes les autres planètes de l'Univers.

Plus je consacre de temps à étudier les vaines dissertations à la mode, plus je les trouve sottes et vides de sens. Peut-on imaginer chose plus absurde que de respecter les diamants, l'or, l'argent et de n'avoir que mépris pour la terre, la poussière? Ces personnes ne se rendent-elles pas compte que si la terre était aussi rare que le sont bijoux et métaux précieux, il ne se trouverait pas de roi qui ne donnerait un monceau de diamants et de rubis et de nombreux lingots d'or en échange seulement de la quantité de terre suffisante pour remplir le petit pot dans lequel planter un jasmin ou un oranger afin qu'il puisse le voir germer, croître et se couvrir de gracieuses feuilles, de fleurs odorantes et de fruits délicats?



# LE PREMIER ARPENTEUR DE LA LUNE

Le premier corps céleste sur lequel Galilée braque sa lunette en 1609 est la lune. Les dessins qu'il laissera de ses observations (ci-dessous) ne peuvent exprimer l'émotion qu'il ressent cette nuit-là. Ce que son œil explore, ce n'est pas l'astre parfaitement sphérique et lisse des philosophes. C'est, constatation bouleversante, une sorte de terre en miniature. Il décrit ce qu'il voit : « Des pics de plus en plus nombreux surgissent, tantôt ici, tantôt là, et s'allument au-dessus de l'ombre; ils grandissent et finissent par se confondre avec la surface lumineuse qui s'étend. Et sur la terre, avant le lever du soleil, les sommets des plus hautes montagnes ne sont-ils pas illuminés par les rayons du soleil au-dessus des plaines demeurées dans l'ombre?... Mais sur la lune la diversité des élévations et des dépressions semble surpasser en tous points les rugosités de la surface terrestre. » Il calcule avec une étonnante exactitude l'altitude des montagnes et les dimensions des cratères.

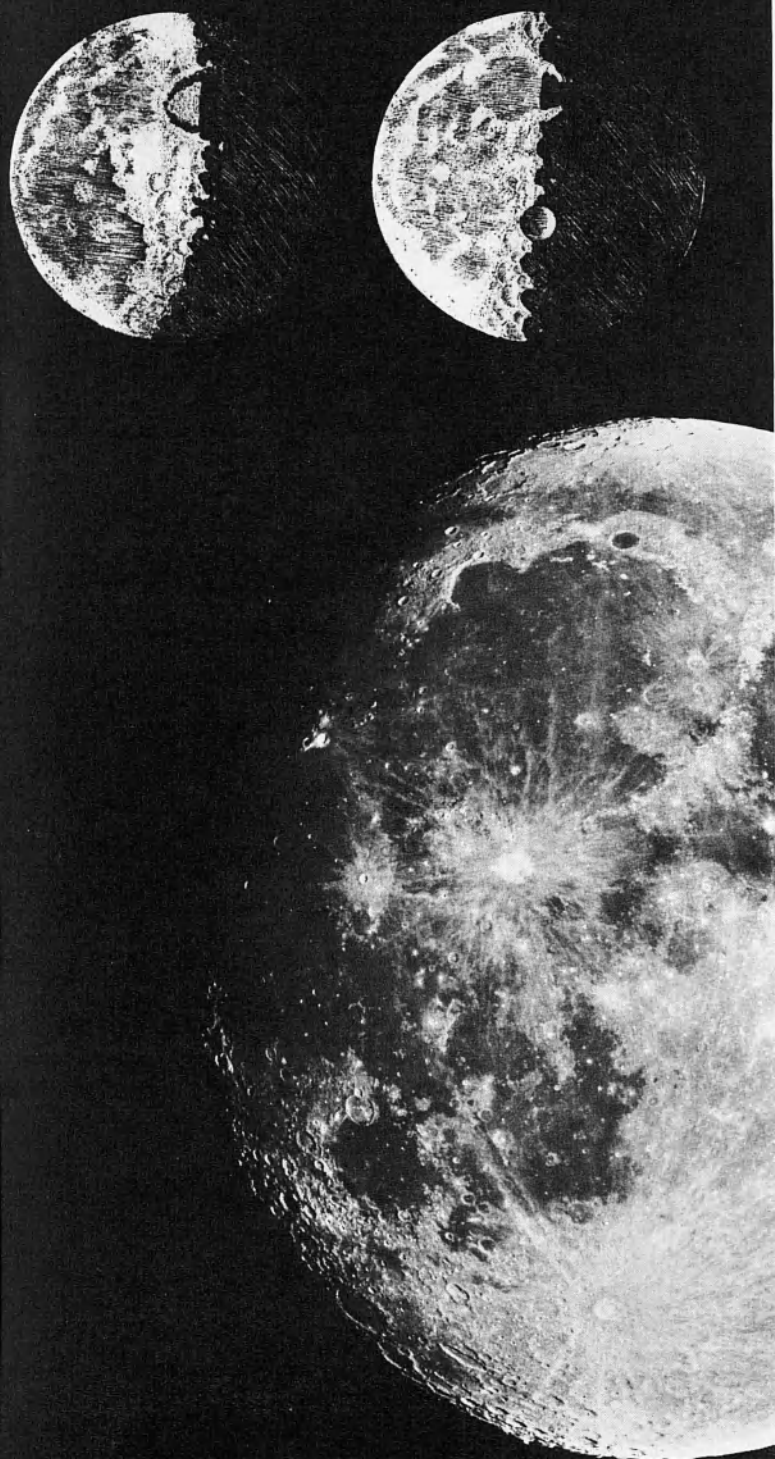


Photo © Observatoire de Paris

## “Les plus belles années de ma vie”

Les positions respectives des étoiles entre elles sont identiques depuis des siècles ; leur mouvement est — en apparence — si constant, si régulier, si parfait, que l'humanité l'a choisi pour mesurer le temps. Le mouvement circulaire du soleil, des étoiles, de la lune et de l'ensemble de l'univers autour de la terre est évident pour qui se donne la peine de lever les yeux. La terre, elle, paraît ferme et solide sous les pieds.

Cette physique, cette astronomie de « sens commun », voilà ce que l'on enseigne à l'université de Pise lorsque Galilée y revient en 1581 (sa famille habite maintenant Florence depuis sept ans).

Il s'inscrit à la « faculté des artistes » pour y poursuivre des études de médecine qu'il n'achèvera pas. Il abandonnera définitivement l'université au bout de quatre ans. Mais de cette époque date sa première grande découverte physique. Observant un jour les oscillations d'une lampe dans la cathédrale de Pise, il note que ces oscillations s'accomplissent en un laps de temps invariable, bien qu'elles diminuent progressivement d'intensité : la loi de l'isochronisme pendulaire est née. L'application de ce principe conduira à la création du pendule à balancier, le premier instrument susceptible de mesurer de brefs intervalles de temps d'une façon aussi constante que précise.

L'IMPORTANCE de la découverte dépasse de beaucoup sa valeur intrinsèque. Elle met à la disposition du savant l'instrument indispensable aux mesures de précision qu'exigent l'observation astronomique, les expériences mécaniques. Le pendule servira même, dans une certaine mesure, à Galilée pour démontrer le principe d'inertie. Vers la fin de ses études, Galilée avait abordé les mathématiques qu'il travaillera surtout à partir des textes du grand savant grec Archimède ; il s'est pris d'un vif intérêt pour la géométrie et la mécanique.

Ses connaissances approfondies en ces disciplines vont lui valoir la chaire de Mathématiques à l'université de Pise où il enseignera pendant trois ans. De cette époque datent ses premières notations sur la chute des corps ; la tradition veut qu'il ait, à ce moment-là, effectué du haut de la Tour Penchée ses fameuses expériences. Après avoir rédigé traités et dialogues « sur le Mouvement » qu'il écrit en latin selon la tradition (sous le titre de « De Motu »), il va se consacrer à des recherches de mécanique plus originales et fabriquer sa « Bilancetta », une balance hydrostatique servant à mesurer le poids spécifique des corps.

La réputation du savant a grandi rapidement dans les milieux scientifiques. Galilée donne communication des résultats de ces travaux, noue des contacts personnels avec des savants illustres et influents de l'époque.

Sa formation scientifique poussée, ainsi que ses relations influentes, vont conduire Galilée à l'Université de Padoue, où l'a appelé le Sénat de la République de Venise.

À Padoue, Galilée va se trouver parfaitement dans son élément. Devenu vieux et aveugle, c'est avec quelques regrets qu'il évoquera, dans une lettre à un ami, le temps de Padoue, les « dix-huit années les plus réussies de son existence » (1592-1610).

Padoue, proche voisine de Venise, a gardé intactes et très vivaces ses très anciennes traditions universitaires. C'est la capitale intellectuelle de la République. Le Sénat veille jalousement sur son Université et assure aux chercheurs la plus ample liberté d'opinion ; la noblesse dont l'intérêt pour la culture ne s'est jamais démenti tire une grande fierté de ses rapports amicaux avec le corps universitaire.

Galilée, avec son caractère exubérant, son esprit vif, libre de tout préjugé, sa conversation animée et toujours brillante, va bientôt se faire de nombreux amis. Il fréquente assidûment les cercles padouans et vénitiens. Là,

# Les poussières deviennent étoiles

Il va rencontrer un ami fidèle, G.F. Sagredo, dont il fera plus tard un protagoniste des immortels « Dialogues ». Sur les chantiers de l'arsenal, où il va observer les ouvriers à leur travail, Galilée trouve matière à réflexions scientifiques.

Selon la coutume du temps, il héberge chez lui de jeunes étudiants auxquels il dispense un enseignement privé. Il a même mis sur pied un petit atelier dont il confie la gestion à Marcantonio Mazzoleni. C'est là que vont se fabriquer des instruments de géométrie, d'astronomie, de navigation, et ce fameux « compas géométrique et militaire » dont Galilée aura l'idée vers 1600. C'est une sorte de règle à calculer qui peut effectuer mécaniquement des opérations arithmétiques et apporter une solution à certains problèmes de géométrie et même de stratégie défensive.

De ce même atelier, proviendrait, croit-on, la fameuse lunette que Galilée construisit de ses mains en 1609, et qui allait révolutionner l'astronomie, la cosmologie et la science moderne.

Galilée — il l'a raconté lui-même —, stimulé par un besoin inné de connaître et de vérifier toute connaissance acquise, en a entrepris la fabrication après avoir vaguement entendu dire qu'un astronome hollandais avait réussi à fabriquer un instrument d'optique qui « permettait, par grossissement, de voir les objets éloignés comme s'ils étaient proches ».

Après de nombreux essais, il mit au point une lunette de faible puissance, mais de construction rationnelle, dont il offrit un spécimen à la « Seigneurie de Venise ». Il entrevit dès lors les immenses possibilités d'un tel instrument en matière d'observation et de recherche astronomique, et ne tarda pas à braquer l'appareil dans la direction des cieux.

Les résultats obtenus persuadèrent rapidement Galilée

de poursuivre ses travaux et d'effectuer des recherches suivies et intensifiées. Il va y apporter tant de zèle que toutes ses découvertes « éclateront », si l'on peut dire, en l'espace d'une année.

Nous n'avons probablement aujourd'hui qu'une faible idée de ce que dut être la stupeur du savant lorsqu'il découvrit à travers la lentille de sa lunette un ciel constellé d'étoiles que personne n'avait jamais vues : toutes les traditions, tous les dogmes sur l'immuabilité des cieux, que savants, philosophes, astrologues se sont transmis de siècle en siècle, tout cela la lunette astronomique le niait. Mais n'est-ce pas plutôt l'instrument qui induit en erreur le chercheur ? A qui s'en remettre ? A la sagesse héritée des siècles ou à ses propres yeux, une fois que l'on s'est assuré en scrutant des objets proches, que cet instrument n'altérerait pas la vision mais l'amplifiait ? Peut-être fallait-il voir là le signe annonciateur des temps nouveaux qui verraient triompher les arguments coperniciens contre le système de Ptolémée. Cet instrument, s'il pouvait sonder les immensités vierges des cieux, réussirait peut-être à prouver le bien-fondé des théories de Copernic que Galilée avait lui-même adoptées en raison de leur plus grande simplicité.

Tels furent les doutes qui assaillirent probablement le savant tandis qu'il poursuivait ses recherches ; chaque nuit ajoutait à ses acquisitions des éléments nouveaux, d'irréfutables preuves contre le système ptolémaïque et la cosmologie aristotélicienne.

Galilée, d'abord frappé par le nombre incroyablement élevé des étoiles révélées, fit bientôt une autre constatation ; la Voie Lactée, les nébuleuses, étaient constituées d'amas stellaires et non de poussières, de vapeurs, ou de nuages, comme le prétendait l'astronomie traditionnelle.

SUITE PAGE 30

## LA RÉALITÉ SOUS LE MASQUE

par José Ortega y Gasset

**P**ENDANT des siècles et des siècles, les hommes ont eu devant les yeux le clair spectacle du ciel sidéral. Mais ce qui s'offrait au regard, ce qui se manifestait, n'était pas une réalité. C'était tout juste le contraire : un mystère, une énigme, un problème qui donnait le frisson.

Car les faits sont comme les dessins de l'écriture hiéroglyphique. Avez-vous jamais remarqué le caractère paradoxal de ces dessins ? Ils étaient ostensiblement devant nous l'évidence de leurs profils, mais cette transparence vise à nous opposer un mystère, à nous confondre. L'hiéroglyphe nous dit : « Tu me vois clairement ? Bien. Dis-toi que ce que tu vois n'est pas ce que je suis en réalité. Je suis là pour te dire que je suis autre. Ma réalité, ma signification se tient derrière moi et je la masque. Pour l'atteindre, ne te fie pas à moi, ne me confonds pas avec elle ; au contraire, tu dois m'interpréter et cela suppose que tu dois chercher le sens vrai de cet hiéroglyphe au-delà des apparences du dessin. »

La science est interprétation des faits. En eux-mêmes, les faits ne nous livrent pas la réalité ; bien au contraire, ils la cachent, ils nous montrent le problème posé par la réalité. S'il n'y avait pas de faits, il n'y aurait pas de problème, il n'y aurait pas d'énigme, il n'y aurait rien à démasquer ni à découvrir. La vérité, les Grecs la nommaient « aletheia » qui signifie découverte, ôter le voile qui couvre et cache.

Les faits dissimulent le réel ; tant que leurs essais innombrables nous enveloppent, nous sommes dans le chaos et l'obscurité. Pour rencontrer le réel, il nous faut un moment écarter les faits qui nous assaillent, et demeurer dans la solitude de l'esprit. Et là, à nos propres risques et pour notre compte, nous imaginons une réalité, nous bâtissons une réalité fictive. Puis, dans la solitude de notre propre imagination, nous réussissons à trouver l'apparence, les formes visibles, les faits qu'aurait engendrés cette réalité fictive.

Alors, nous émergeons de cette

solitude de l'imagination, nous sortons de cet état mental d'absolu et d'isolement et nous comparons les faits qu'impliquerait notre réalité imaginaire avec les faits évidents qui nous environnent. Si par bonheur les uns et les autres coïncident cela signifie que nous avons déchiffré l'hiéroglyphe, que nous avons mis au jour la réalité que les faits tenaient au secret.

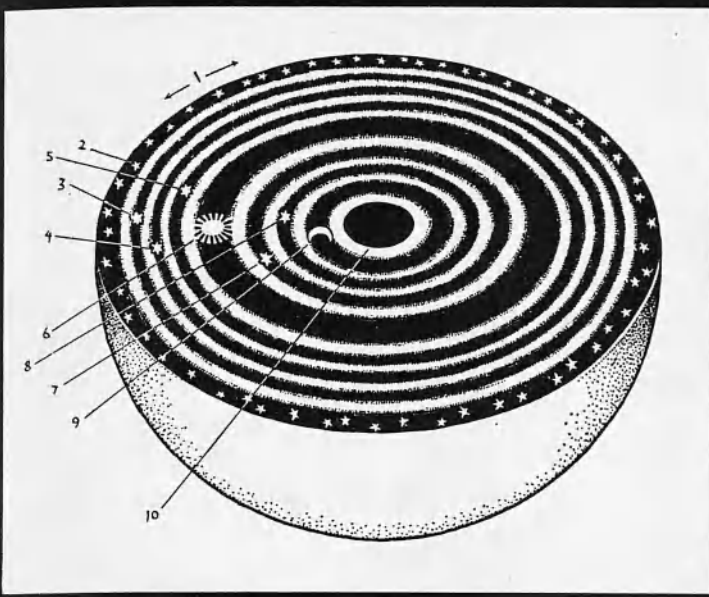
Ce travail, c'est la science même. Comme on le voit, il consiste en deux opérations distinctes : l'une, purement imaginative, créatrice, que l'homme accomplit grâce à la plus libre de ses facultés, l'autre comparative, confrontation de ce qui est extérieur à l'homme, des faits, des données. La réalité n'est pas une donnée, elle n'est pas un cadeau, elle est une construction édiflée par l'homme avec les matériaux à sa disposition.

Traduit de « En torno a Galileo » (1933).  
© Revista de Occidente, Madrid, 1961.

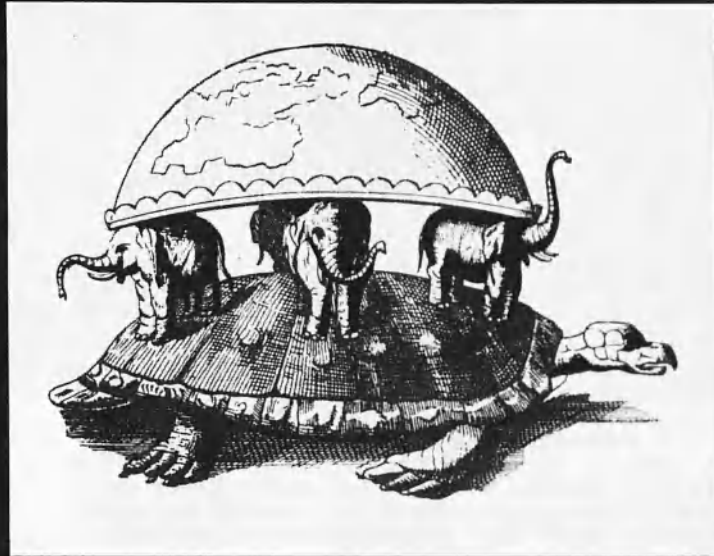
Reproduction interdite



# REPRÉSENTATIONS DU MONDE AVANT COPERNIC ET GALILÉE



Vision poétique de l'univers chez les anciens Indous : quatre éléphants debout sur la carapace d'une tortue géante, portent le monde sur leur dos. (Voir le Courrier de l'Unesco, mars 1956, « Le nombril du Monde »).



L'une des conceptions non pythagoriciennes de la sphère cosmique chez les Grecs (1) la sphère motrice-invisible, fixe; (2) la sphère sidérale (qui meut d'autres sphères avec elle) période de révolution : 1 jour; (3) la sphère de Saturne, 29 ans; (4) la sphère de Jupiter, 12 ans; (5) la sphère de Mars, 2 ans; (6) la sphère solaire, 1 an; (7) la sphère de Vénus, 6 ans; (8) la sphère de Mercure, 3 mois; (9) la sphère lunaire, 1 mois; (10) la sphère terrestre, fixe.

Extrait de "Pictorial History of Philosophy" Philosophical Library Inc. New York

**C**OPERNIC et Galilée ont affirmé qu'ils continuaient les Anciens. Ils faisaient allusion à l'astronomie pythagoricienne (voir légende page 31), mais celle-ci avait été supplantée par les théories d'Aristote, selon lesquelles la terre était fixe. Ptolémée, au 2<sup>e</sup> siècle après J.-C., imagina, d'accord avec Aristote, un système complexe qui permettait, en plaçant la terre au centre de l'univers, de calculer les mouvements des astres. Cette représentation devait demeurer encore 15 siècles. Copernic, vers 1520, reprit l'hypothèse pythagoricienne qui situait le soleil au centre du système. Il passa pour un esprit rêveur jusqu'au jour où sa thèse fut imposée par Galilée.



Uranie (à gauche) muse de l'Astronomie, une représentation allégorique de l'Astronomie et Ptolémée figurent dans cette illustration extraite d'un ouvrage de Jean de Holivood, publié à Paris en 1521. Au-dessus, la conception ptolémaïque du cosmos avec la terre au centre.

Le Globus Magnus de Tycho Brahé. Dans le système inventé par ce célèbre astronome danois juste avant que Galilée ne commence ses observations astronomiques, les planètes Mercure, Vénus, Mars, Jupiter et Saturne se déplacent sur des orbites solaires tandis que le soleil se déplace en un an sur une orbite, autour de la terre.



Photos Archives Courrier de l'Unesco

# Le "crime" du savant

L'étude de la lune lui apprend que ce corps céleste, que l'on estimait parfaitement lisse, fait d'une matière parfaitement pure, accusait en réalité un relief accidenté, avait un éclaircissement variable, était semé de vallées et de montagnes.

La lune présentait donc avec la terre des analogies de formes et d'aspect physique. Ces ressemblances détruisaient le vieux mythe aristotélicien de perfection et d'immutabilité des cieux. Cette découverte allait remettre en question l'ensemble du système cosmologique traditionnel. Il mettait en péril la métaphysique, et, partant, la théologie.

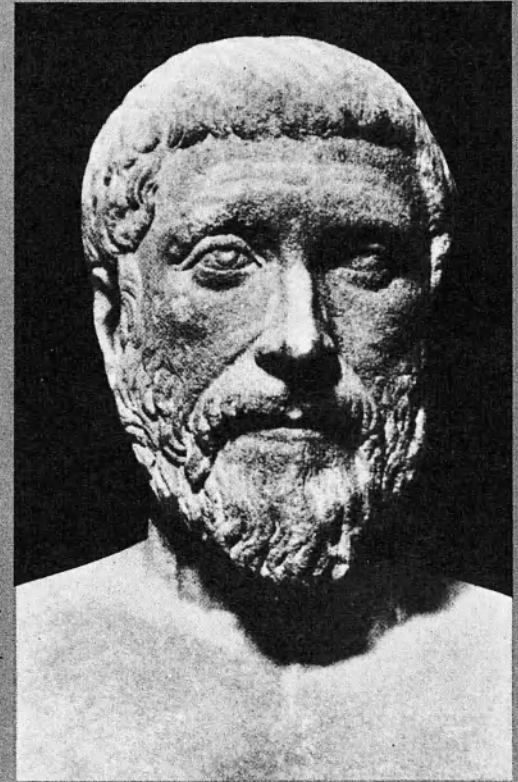
Dans la nuit du 7 janvier 1610, Galilée va découvrir trois petits corps célestes autour de Jupiter ; leur position varie par rapport aux étoiles fixes, ils évoluent autour de cette planète comme si elle était au centre de leur système. Après avoir constaté la parfaite périodicité de leurs mouvements, Galilée déduit qu'il s'agit là de satellites. Il en découvre enfin un quatrième dans la nuit du 14 mars.

**L** y a donc dans l'univers un second centre de rotation indépendamment de la terre envisagée jusqu'alors comme centre unique du cosmos, grâce au mouvement réel de la lune et au mouvement apparent du soleil, des étoiles fixes et de toute la sphère céleste. Ainsi vont s'accumuler les preuves du bien-fondé des théories coperniciennes.

Galilée décide de porter ces faits d'évidence à la connaissance des savants. Il publie à Venise, en mars 1610, un opuscule de soixante pages : « Le Nuncius Siderius » (« Le Message sidéral »), qui va susciter enthousiasme, curiosité, circonspection, scepticisme et querelles sans fin. Pour dissiper les doutes, il quitte Florence où il s'est fixé après avoir démissionné de son poste de Padoue (il est à ce moment-là, « mathématicien et philosophe » en titre de la cour des Médicis) et se rend à Rome au printemps 1611. Il y est accueilli en triomphateur. Les Pères du Collège Romain, les plus hautes autorités culturelles du temps, ratifient ses découvertes. Federico Cesi l'inscrit à l'Académie des Lincei (il sera le sixième membre admis à faire partie de ce comité). Galilée est si fier de cette nomination que désormais il signera ses travaux du nom de Galileo Linceo.

Durant son séjour à Rome, puis à son retour à Florence, il poursuit inlassablement ses recherches, détermine les durées de révolution des satellites de Jupiter, et approfondit sans cesse ses connaissances sur ce nouveau monde que lui a révélé sa lunette. Ses instruments — ou leurs copies — sont maintenant répandus dans l'Europe entière. Savants et simples curieux scrutent les cieux à l'envi. Ils réunissent très rapidement un faisceau de données, riche moisson qui dépasse de loin l'héritage scientifique de plusieurs millénaires.

Le 25 juillet de cette même année, Galilée se met à étudier Saturne qu'il qualifie de « Tricorps ». La portée limitée de son instrument d'optique ne va pas lui permettre de discerner les anneaux qui le ceinturent, mais il se rend vaguement compte que cet astre, au lieu d'être sphérique, est de forme allongée et qu'il ne s'agit peut-être pas d'un seul astre, mais d'un ensemble : un corps central entouré



Musée du Capitole, Rome

PYTHAGORE

de deux corps plus petits. Ce n'est qu'en 1655 que Huygens, qui bénéficiera d'un instrument beaucoup plus puissant, pourra vérifier l'existence d'un anneau autour de Saturne.

A la même époque, Galilée a découvert les taches solaires. Cette trouvaille est de taille pour les partisans de Copernic, car elle démontre clairement que sur le soleil, cet « astre noble » et « parfait » par excellence, il se produit des modifications, des altérations, inadmissibles pour les aristotéliciens. Par ailleurs, on constate que ces taches se déplacent à la surface du soleil, que leurs formes varient en perspective.

Après les avoir localisées avec certitude à la surface du soleil, il devient possible d'établir la durée de rotation de l'astre. C'est encore en 1610 — en décembre — que Galilée établira les phases de Vénus, prouvant à nouveau que ce n'est pas la terre qui est le centre de l'orbite de cette planète, mais bien le Soleil. Galilée, par ses lettres et ses nombreux ouvrages, a fait connaître ses travaux dans l'ensemble des milieux de la recherche ; il ne manque jamais de proclamer son adhésion aux idées coperniciennes que ces expériences confirment surabondamment. Mais, c'est dans les « Dialogues » que se trouvent réunis les résultats de longues années d'observation astronomique, de réflexions sur la mécanique longtemps mûries.

La publication des « Dialogues » en 1632 va déclencher contre le savant les forces coalisées de la réaction qui refuse d'admettre, de comprendre ce que le chercheur démontre par l'expérience autant que par le raisonnement.

**S'il n'avait été mathématicien et expérimentateur, nous ne saluerions aujourd'hui que son génie scientifique. Mais c'était aussi un philosophe, qui se croyait tenu de communiquer ses découvertes et ses idées au monde entier. Parfaitement conscient des oppositions que cette attitude ne manquerait pas de soulever des difficultés, et même des dangers, auxquels il s'exposait, il a persévéré jusqu'à l'épreuve finale, défaite apparente pour lui, en réalité aurore du triomphe des idées nouvelles.**

RENÉ MAHEU

Directeur Général de l'Unesco

Message à l'occasion du 4<sup>e</sup> centenaire de la naissance de Galilée



## DÉCOUVERTE DU MONDE RÉEL



Il y a plus de deux mille ans, le Grec Pythagore (buste à gauche) et ses disciples, tendaient à démontrer que « le livre de la Nature est écrit en caractères mathématiques ». Ils admettaient le mouvement de rotation de la terre sur elle-même et la fixité du soleil au centre du monde. L'astronome polonais Nicolas Copernic (à droite), en montrant que la terre tourne autour du soleil rendit caduc le système de Ptolémée qui faisait de la terre le centre immobile de l'univers. En 1632 Galilée écrivit un véritable « manifeste copernicien », le *Dialogue sur les deux grands systèmes du monde*. Le frontispice de l'édition originale (à gauche) montre Copernic discutant avec Ptolémée et le philosophe grec Aristote, dont la conception du monde appartient désormais au passé.



COPERNIC

Collection Collegium Maius

Galilée en 1616 a reçu un premier avertissement sévère de l'Eglise lui enjoignant d'abjurer des théories qu'elle a jugées erronées.

En apparence, il s'est incliné. Lorsque Maffeo Barberini, qui lui prodigua ses faveurs en d'autres temps, devient pape sous le nom de Urbain VIII, Galilée croit venu le moment d'exprimer sans détour et sans crainte ses thèses scientifiques. Après être allé rendre hommage au nouveau souverain pontife, lors d'un voyage à Rome, Galilée va reprendre et achever les « Dialogues » qu'il mûrit depuis l'époque padouane.

La publication de cet ouvrage va le conduire devant les tribunaux du Saint-Office. On l'accuse d'avoir failli aux engagements de 1616 en publiant un ouvrage qui fait l'apologie des doctrines coperniciennes, malgré quelques déclarations contraires de pure forme.

**L**e procès débute en février 1633 et durera jusqu'à l'été. Galilée sera condamné à abjurer et emprisonné. Par la suite, sa peine sera commuée en une mise en résidence surveillée chez le grand-duc de Toscane à Rome. Il sera ensuite autorisé à aller habiter Sienne et, pour finir, Florence. Malgré cette condamnation lourde de conséquences pour la vie scientifique italienne, Galilée ne cédera pas et mènera à terme son ouvrage le plus important, le plus élaboré : « Discours et démonstration sur deux nouvelles sciences ». Il le fera publier à Leyde, en 1638.

Les « Dialogues » et les « Discours » sont les deux œuvres majeures du savant : on trouve là tous les fondements de la dynamique moderne.

Le premier livre est en somme un « manifeste » copernicien, le second reprend de façon plus approfondie, élaborée, amplifiée sur la base de méthodes rigoureuses, les conclusions du premier ouvrage.

On trouve dans ces « Discours » les résultats repris, complétés, classés, d'un demi-siècle de recherche scientifique.

Au cours de la seconde et de la troisième journée des « Dialogues », Galilée, par la bouche de Salviati et de Sagredo, réfute les objections que Simplicio, tenant de la tradition, va lui opposer. Tous deux s'élèvent contre la conception du monde précédemment énoncée, et combat-

tent les observations de « sens commun » qui firent la force des théories aristotéliennes et ptolémaïques.

La grandeur de Galilée, c'est aussi d'avoir su, le premier, à partir de faits qui tombaient sous les sens, tirer les conclusions exactes, c'est d'avoir dégagé la réalité d'un phénomène sous son apparence superficielle, immédiate et trompeuse, cela grâce à des méthodes de recherche scientifique entièrement nouvelles.

Galilée répond à ses détracteurs en énonçant le principe de relativité classique, formule la loi qui régit la chute libre des corps. Il définit le principe d'inertie, étudie la composition des mouvements, et par dessus tout, aborde le problème de la « vérité » et de la « validité » de la science dans le monde avec une conscience et une sensibilité absolument modernes. C'est dans le principe de relativité classique, qui permettra de réfuter en bloc toutes les objections contre le mouvement terrestre, qu'apparaît le plus nettement l'esprit nouveau avec lequel le savant appréhendera le monde. Des expériences, des observations les plus banales, naissent maintenant des principes que personne jusqu'alors n'avait été capable de mettre en évidence. Le principe Galiléen de relativité nous enseigne qu'il est impossible à l'aide des seules expériences mécaniques effectuées à l'intérieur d'un système de vérifier si ce système est en repos ou en mouvement rectiligne uniforme. Les objections de ceux qui nient le mouvement de la Terre tombent dès lors d'elles-mêmes car elles sont fondées sur l'observation de faits vérifiés à la surface de la Terre même, c'est-à-dire du système sur lequel on s'interroge.

SUITE PAGE 32

« Nous avons trouvé une étrange empreinte de pied sur les rivages de l'inconnu. Nous avons imaginé, l'une après l'autre, de profondes théories pour justifier son origine. Finalement, nous avons réussi à reconstruire la créature qui avait laissé l'empreinte. Eh bien ! cette empreinte, c'était la nôtre. »

Arthur S. Eddington  
The Language of Science (1954)

Quand il s'agit  
de science, l'autorité  
de mille hommes  
ne vaut pas la  
modeste réflexion  
d'un seul individu.

Galileo Galilei

Tribune Galiléenne, Florence



#### GALILÉE (Suite)

Galilée cite à l'appui de sa thèse l'exemple du bateau. Il est, dit-il, impossible de vérifier si un navire est ou non en marche depuis l'intérieur de ce navire, puisque les animaux ou les objets en mouvement ne présentent aucune altération apparente, due au mouvement qui les entraîne. Il n'existe pas davantage de mouvement absolu céleste ou terrestre, circulaire ou rectiligne, ascendant ou descendant.

Il n'existe qu'un mouvement relatif par rapport à un point que l'on suppose fixe. De nos jours, les astronomes vérifient la fixité ou le mouvement des corps célestes en prenant pour point de référence trois axes au milieu des étoiles (que l'on appelle d'ailleurs axes Galiléens en souvenir du savant). On peut de la sorte vérifier ou évaluer un mouvement donné, dans les limites de cette relativité.

Une des objections couramment soulevées contre l'idée d'un mouvement terrestre porte sur le mouvement des corps, plus particulièrement sur les projectiles lancés à la surface terrestre. Ceux-ci, semblait-il, n'étaient pas affectés par la rotation de la Terre comme on aurait pu, à tort, le supposer. Le principe de relativité classique a fait la lumière sur ce point. Mais le problème du mouvement naturel des corps, du mouvement « violent » des projectiles, restait posé.

Selon les théories d'Aristote, la vitesse d'un corps qui tombe en chute libre est directement proportionnelle à son poids. Galilée va prouver expérimentalement que ceci est faux, et démontrer rationnellement qu'en chute libre, dans le vide, tous les corps tombent à vitesse égale.

Grâce au plan incliné, et aux mesures parallèlement effectuées à l'aide d'un pendule, Galilée va formuler un nouveau principe fondamental de la dynamique, le principe d'inertie. Un corps qui descend sur un plan incliné prend constamment de la vitesse ; son accélération est plus ou moins forte, selon que le plan est plus ou moins incliné. Abstraction faite des obstacles et de la résistance de l'air, ce corps accumule suffisamment d'énergie pour remonter jusqu'à son niveau de départ (c'est le cas du pendule).

L'énoncé du principe d'inertie se complète alors si l'on démontre qu'un corps quelconque, lorsque nulle cause externe n'agit sur lui, tend à conserver non seulement un état d'immobilité, ce que les Aristotéliens admettaient, mais aussi un état de mouvement.

Aveugle dans les dernières années de sa vie, Galilée continua cependant ses travaux. On le voit ici (représenté par Luigi Sabatelli, peintre du 19<sup>e</sup> siècle) entouré de ses disciples, le mathématicien Vincent Viviani et le physicien Evangelista Torricelli, qui inventa le baromètre en 1643.

On rejette par cette démonstration toutes les vieilles idées sur les mouvements naturels, violents, privilégiés ou nobles et l'on admet la possibilité de combinaison de plusieurs mouvements entre eux.

Galilée, en appliquant à la fois le principe d'inertie, la loi de la chute des corps et la formule de composition des mouvements, peut désormais décomposer le mouvement d'un projectile en ses éléments constitutifs : « Le moment d'inertie », selon la direction et la vitesse initiale, et le moment de chute par gravité. Leur résultante est une parabole. A partir de ces travaux, de ces conclusions, le savant pourra rédiger les premières tables de tir (reproduites dans les Discours).

C'est là, chez Galilée, un des grands moments de la recherche. Désormais, il est en possession de tous les éléments qui permettront à Newton de mener à terme l'œuvre entreprise. Le savant anglais va appliquer aux corps célestes les conclusions galiléennes sur la trajectoire des projectiles. Il pourra alors, à partir de là, opérer son classement universel. Les voies de la science moderne sont désormais tracées.

Galilée qui avait réagi à sa condamnation en affichant un courage indomptable, ne cessera jamais de proclamer ses convictions : convaincu d'être dans le vrai, il trouvera dans ce « Credo », l'apaisement.

Il n'est pas vrai qu'après avoir abjuré, il ait murmuré : « Et pourtant elle tourne ». C'est le monde qui l'a dit — et non pas Galilée.

BERTRAND RUSSELL  
The Scientific Outlook (1931)



# Nos lecteurs nous écrivent

## LA SCIENCE, LES SIGLES ET LE VOCABULAIRE

Dans votre numéro de février 1964 vous avez publié un article sur les Lasers. Je serais étonné que beaucoup de vos lecteurs connaissent le mot « laser », ou le mot « maser » qui lui est associé. Dans un dictionnaire, j'ai appris qu'un laser était une « résine ». J'aimerais savoir ce que signifient ces mots et ce qui les distingue.

**Dr. E. Livneh**  
Jérusalem, Israël

*N.D.L.R. — Un maser (Microwave Amplification by Stimulated Emission of Radiation) émet des ondes radio à haute fréquence. Un laser (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation), appelé aussi « maser optique », émet des ondes lumineuses.*

## UN SYMBOLE DE FRATERNITÉ

Je désire insister sur l'idée magnifique qu'exposait dans votre numéro d'octobre dernier M. Damianov, de Bulgarie. A propos de la reconstruction de Skoplje, il suggérait qu'au carrefour central de la ville soit érigé un monument qui serait le symbole de la fraternité humaine, et exprimerait l'espoir du triomphe de l'amour entre les hommes.

On peut concevoir un concours sur le plan mondial ; les prix seraient attribués par un jury international. Le coût du monument pourrait être payé par des contributions internationales et fixé d'avance, si bien que les artistes pourraient suivre leur inspiration créatrice en toute connaissance de cause.

**Ramon Parada**  
Buenos Aires  
Argentine

## POUR L'INTERNATIONALISATION DES DIPLOMES

Votre numéro de juillet-août 1963 « Science et progrès » était très saisissant non seulement à cause de ce qu'on y apprenait, mais aussi à cause des perspectives d'avenir qu'il ouvrait. Il est difficile de choisir entre le merveilleux article de Séminov et les réflexions réalistes de Daniel Bovet, pour se limiter à ces deux exemples. Mais chacun des articles était instructif pour le lecteur et lui révélait des possibilités qu'il ne soupçonnait pas.

L'article de René Maheu est une leçon à la fois pour les politiciens et les pédagogues qui restent encore attachés à la routine. Le sujet même de cet article suscite des réflexions fécondes et nous tient à cœur. La médecine pose une foule de problèmes pédagogiques, et la compréhension mutuelle des peuples ainsi que leur éventuelle union sont impensables si l'on n'abat pas les barrières que maintiennent nos universités actuelles en

ce qui concerne la reconnaissance des diplômes professionnels étrangers.

**Dr. Bustamante**  
Bilbao, Espagne

## DÉMOGRAPHIE ET CIVILISATION

Le formidable accroissement de la population mondiale est sans aucun doute le phénomène le plus saisissant de notre époque. Il pose aux générations actuelles deux problèmes capitaux : 1) comment satisfaire les besoins élémentaires de millions d'être humains qui vivent au bord du désespoir ? 2) comment endiguer la poussée démographique quand toutes ces vies risquent d'être menacées dans les pays en voie de développement ?

Pouvons-nous en fait la contrôler ? L'accroissement de la population est-il une constante de l'histoire ? Que signifie l'espèce humaine dans le cycle de la vie au sein de la Nature ? Il faut de toute urgence étudier ces questions et celles qui s'y rapportent.

Selon moi, la question fondamentale n'est pas de déterminer la population maxima que peut nourrir notre planète, ni de savoir si celle-ci est capable ou non de nourrir 30 000 000 000 comme le prétendent avec optimisme Colin Clark, Fritz, Beade, etc., mais bien de déterminer le rapport entre l'augmentation de la population et le progrès scientifique et technique de l'humanité au cours de son histoire. Je crois que c'est là que se situent les causes profondes des importants problèmes suscités par l'augmentation de la population au cours de ce siècle.

**Guillermo Leret Ruiz**  
Madrid, Espagne

## CALENDRIER DES HOMMES ILLUSTRÉS

Je me demande d'après quels critères l'Unesco décide de célébrer sur le plan international les anniversaires de personnalités remarquables ? J'aurais cru qu'il était indispensable, dans le principe, que la personne ait contribué à l'extension de la culture mondiale ou de la coopération internationale.

Sur cette base, je ne vois aucun fondement à la célébration internationale du 25<sup>e</sup> anniversaire de la mort de Kamal Atatürk (dans le *Courrier de l'Unesco*, décembre 1963), figure politique discutée...

Au cours de ces dernières années, l'Unesco a passé sous silence deux Arméniens remarquables. Il s'agit d'abord du 1 600<sup>e</sup> anniversaire de la naissance de Mesrop Mashtots, le créateur de l'alphabet arménien scientifiquement établi. Il s'agit d'une réalisation sans seconde. D'autre part, il s'agit du 250<sup>e</sup> anniversaire de la naissance d'un poète arménien, Sayat'Nova, qui a écrit dans les trois langues principales du Caucase, arménien, géorgien et azerbaïdjanien ; cette dernière langue était comprise à l'époque à la fois

par les Turcs et les Persans. Il était poète à la cour du roi de Géorgie, et il célèbre dans ces poèmes l'amitié entre les peuples.

Ces deux personnalités illustrent les principes mêmes de l'Unesco, Mesrop Mashtots dans le domaine de l'éducation, et Sayat'Nova dans celui de la coopération internationale, et cependant elles ont été négligées pour un politicien.

**Yedvard Gulbekian**  
Mitcham, Surrey, Angleterre

## UNE PLACE POUR LES JEUNES

Lectrice adulte, j'apprécie beaucoup le *Courrier de l'Unesco* et je constate que de nombreux enfants en apprécient également certains articles et les photographies. Il y a toutefois, à mon sens, une lacune à combler. Cela pourrait se faire à la manière de la National Geographic Society qui publie des suppléments scolaires contenant des textes plus courts, rédigés dans un langage moins technique et distribués seulement durant les mois d'école. Je souhaite vraiment que ce que le *Courrier* fait pour les adultes puisse être fait aussi pour les jeunes, quelque chose aussi qui encouragerait ceux-ci (jusqu'à l'âge de 16 ans) à échanger leurs pensées à travers le monde entier. Il me semble qu'une formule pourrait être trouvée, qui serait moins coûteuse et plus utile pour ces jeunes et qui permettrait aux adultes de s'intéresser encore davantage au *Courrier*.

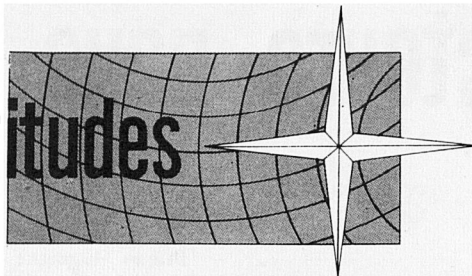
**Dorothea M. Dryer**  
Washington D.C.  
Etats-Unis

## LA FAIM DES AUTRES

Bien sûr, tout le monde « sait » actuellement que 2 hommes sur 3 ne peuvent manger à leur faim, mais combien parmi nous acceptent vraiment d'y penser ? Nos restaurants chics et coûteux connaissent une vogue sans cesse grandissante. Il s'y engouffre chaque jour des millions sans souci du prochain. Est-ce normal qu'on ne puisse vraiment rien faire quand les biens de ce monde continuent d'être aussi inégalement partagés, voire gâchés pour le seul profit d'un luxe coupable ? Quand donc les classes possédantes sortiront-elles de leur torpeur ? Et quand donc va-t-on s'organiser pour leur ouvrir l'esprit et le cœur ? S'il semble qu'il y ait encore tant à faire, c'est que tout reste à faire. Il est grand temps de sauver notre civilisation de la gangrène de l'indifférence, de l'apathie, de l'égoïsme qui l'envahit chaque jour davantage en dépit des grandes phrases ressassées. Il est temps de rassembler toutes les bonnes volontés en une action consciente où le cœur l'emporterait enfin sur la dialectique.

**René Declercq**  
Bruxelles  
Belgique

# Latitudes et Longitudes



**VIEILLE CITE SUEDOISE.** Les fouilles entreprises sur le plus ancien site urbain découvert dans l'île de Helgö, à l'ouest de Stockholm, en Suède, sont achevées. Jusqu'aux découvertes de Helgö — céramiques, objets de verre et d'or, maisons sur pilotis et maisons troglodytes datant du II<sup>e</sup> siècle après J.-C. — on croyait que la plus ancienne ville de Suède était Birka, sur une île située plus loin à l'ouest.

**ANALPHABETISME.** Les délégués des Commissions nationales pour l'Unesco de 12 pays arabes réunis à Alger ont approuvé une campagne régionale d'alphabétisation, à la suggestion de M. René Maheu, directeur général de l'Unesco. Celui-ci a indiqué que chaque pays devrait financer pour les trois quarts l'instruction des illettrés, le quart des ressources nécessaires provenant d'un fonds commun qui pourrait être alimenté par un pourcentage prélevé sur certaines ressources naturelles des pays arabes, notamment les revenus pétroliers.

**MAISON D'ALUMINIUM.** Un constructeur australien propose une maison toute en aluminium, depuis la toiture jusqu'aux murs, en passant par les gouttières et les châssis de fenêtres, moins coûteuse qu'une maison analogue construite en matériaux classiques. L'aluminium pourrait être, dans la construction, un matériau d'avenir.

**UNIVERSITE DES SEPT MERS.** Ce nom poétique désigne une université peu banale, qui vient d'être créée aux Etats-Unis. Il s'agit d'un navire transformé en université flottante, dont le port d'attache est San Diego, en Californie. L'université est actuellement en croisière. Principales escales, Lisbonne, Beyrouth, Port-Saïd, Singapour, le Japon, Honolulu. Les étudiants-passagers découvrent ainsi de nouveaux horizons en suivant des cours d'océanographie, d'histoire, d'anthropologie pendant toute l'année scolaire.

**EMETTEUR DENTAIRE.** Des spécialistes de l'hôpital de Melbourne, en Australie, ont mis au point un minuscule émetteur radio, qui peut être inséré dans une molaire d'un appareil de prothèse dentaire. Fonctionnant sur pile, il est destiné à déceler les affections articulaires de la mâchoire.

**PREFABRICATION TOTALE.** Trois grandes usines préfabriquées vont être installées en U.R.S.S. Montées en deux mois, elles vont pourvoir à la construction de cités également préfabriquées. Elles fabriqueront en chaîne 3 000 logements par

an. Ces opérations éclairs auront lieu en Ukraine, en Ouzbekistan, et dans le Daghestan.

**CHEVRE A PRESERVER.** Les services espagnols des eaux et forêts s'efforcent de conserver une espèce en voie de disparition, la « capra hispanica », magnifique bouquetin qui n'existe plus qu'en Espagne et dont le nombre atteint aujourd'hui à peine 10 000 ; la chasse en est rigoureusement interdite.

**LES DELTAS A L'ORDRE DU JOUR.** 33 savants de 16 pays se sont réunis à Dacca (Pakistan oriental) pour examiner les problèmes se rapportant au développement des régions les plus fortement peuplées du monde. Ce colloque, consacré « aux problèmes scientifiques des deltas de la zone tropicale humide » a lieu sous l'égide de l'Académie des sciences du Pakistan, du Conseil pakistanais de la Recherche scientifique et industrielle, et de l'Unesco.

**CAISSES BIBLIOTHEQUES.** Les premières caisses bibliothèques itinérantes contenant des livres, des films, des diapositives, des disques, des cartes et des images sur deux pays d'Asie, l'Inde et l'Iran, circulent dans les écoles de plusieurs villes de Suisse. Cette réalisation de la Commission nationale suisse pour l'Unesco prend place dans le cadre des « écoles associées » créées par l'Unesco pour favoriser la compréhension internationale dans l'éducation. Près de 300 écoles dans plus de 40 pays participent à ce programme.

**POISSON AU MENU.** Bien que le Mexique ait plus de 9 000 km de côtes, les industries de la pêche y sont peu développées et les Mexicains ne mangent guère de poisson. Mais le poisson va paraître au menu quotidien, selon la F.A.O., car le Mexique est en train de développer et de moderniser ses pêcheries, et d'étudier les ressources de ses eaux côtières.

**UN UTILE REPERTOIRE.** La commission nationale belge pour l'Unesco a édité un répertoire bibliographique intitulé « Les civilisations afro-asiatiques ». L'auteur, M. René Fayt, a recensé, plus particulièrement à l'intention des éducateurs, les ouvrages écrits ou traduits en français qui portent d'une part sur les civilisations de l'Asie et de l'Afrique dans leur ensemble, et d'autre part sur l'histoire récente des pays de ces régions. La brochure peut être obtenue sur demande au secrétariat de la Commission nationale, 214, rue de la Loi, Bruxelles 4, Belgique.

**RADIO ET TV MONDIALES.** La dix-huitième édition du « World Radio and Television Handbook » (Annuaire mondial de la radio et de la TV), qui vient de paraître, reflète l'extraordinaire expansion de la télévision et de son rôle croissant dans le domaine de l'information et de l'éducation. Cette publication, qui s'adresse aux amateurs comme aux professionnels, est mise en vente par World Publications, Lindorfsallée 1, Hellerup, Danemark (Prix : 3,50 dollars).

**STOP POUR LE GIBIER.** Chaque année 1 200 élans et autres animaux sont tués sur les routes de la Suède, malgré la signalisation du passage du gibier. Aussi installe-t-on actuellement sur le réseau routier 5 000 miroirs métalliques qui reflètent la lumière des phares des voitures, et jouent le rôle d'un signal « stop » pour le gibier, surtout pour les élans et les daims. Ce système a déjà été employé avec succès aux Pays-Bas.

**LA SCIENCE ET L'ECOLE.** Une récente publication de l'Unesco « L'Enseignement des sciences dans les écoles secondaires d'Afrique tropicale » (Prix : 7,75 F), donne une analyse détaillée de l'état actuel de l'enseignement des sciences dans les territoires de l'Afrique au sud du Sahara. On y trouve par ailleurs certaines solutions permettant de remédier au manque actuel d'équipement, et diverses suggestions intéressantes pour tous les pays qui créent ou améliorent l'enseignement des sciences au niveau des études secondaires.

## En bref...

■ Selon l'O.M.S., près de 200 millions de personnes ont été vaccinées l'année dernière en Inde, dans le cadre du programme d'éradication de la variole qui prévoit la vaccination de toute la population d'ici mars 1966.

■ Le Japon produit plus de quatre tonnes de riz à l'hectare, alors que la plupart des autres pays n'en produisent que deux et parfois moins d'une seule d'après la F.A.O.

■ Le choléra reste une maladie redoutable. Selon l'O.M.S., il y eu l'année dernière 57 000 cas de choléra, dont 18 400 mortels, alors qu'en 1962, il y en avait eu 39 396 et 11 600 mortels. L'Inde et le Pakistan oriental restent les plus gravement touchés.

■ Les maladies de l'eau tuent chaque année 5 millions de bébés, et font chaque année 500 millions de malades, d'après un rapport de l'O.M.S.

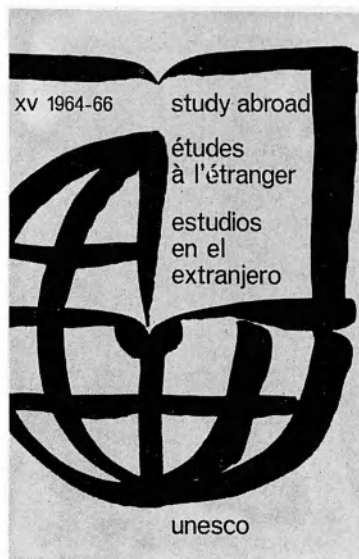
■ Huit nouveaux programmes d'assistance en matière d'enseignement et de formation scientifique et technique, dont les crédits totalisent 12 millions et demi de dollars ont été approuvés par le Conseil d'administration du Fonds spécial des Nations unies.

■ En procédant près de Stavropol à un forage dans la terre jusqu'à 5,6 km, les savants de l'Union soviétique ont atteint la profondeur prévue. Il s'agissait d'un essai de forage à travers la croûte terrestre pour atteindre le manteau.



# ÉTUDES A L'ÉTRANGER

Édition  
1964-1966



La quinzième édition d' « Études à l'étranger » apporte les plus récentes informations sur 130 000 bourses de types divers, offertes en 1964 et 1965 par des gouvernements, des universités, des fondations et autres institutions dans plus de 100 pays et territoires.

Presque tous les domaines du savoir et de la recherche et presque tous les pays du monde sont représentés et la durée des bourses d'études et de perfectionnement qui y sont répertoriées varie de quelques semaines à sept ans.

Ce manuel est d'une valeur inestimable pour quiconque envisage d'aller étudier à l'étranger ; c'est un ouvrage de référence indispensable à tous les centres d'information, bibliothèques et universités ; il constitue un instrument efficace pour le développement des relations internationales dans le domaine de l'éducation.

N.-B. « Études à l'étranger » ne paraîtra plus que tous les deux ans. La seizième édition sortira à la fin de l'année 1965.

14 F \$ 4 20/-

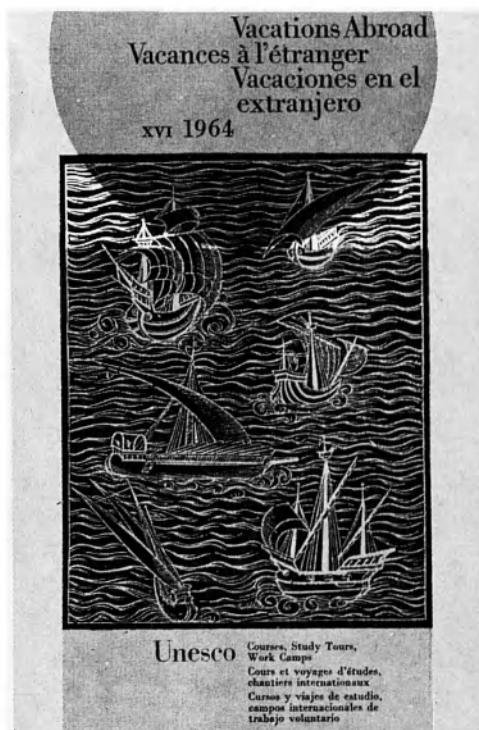
# VACANCES A L'ÉTRANGER

Vol. XVI - 1964

Cours de vacances, écoles et séminaires d'été, voyages d'études, auberges et foyers de jeunesse, camps et centres de vacances, chantiers internationaux, 1 050 institutions ou organisations de 68 pays permettent aux jeunes d'étudier et de voyager à l'étranger. « Vacances à l'étranger » donne tous les renseignements souhaitables, en particulier sur les bourses de voyage et toute autre forme d'aide financière.

176 pages

Prix : 7 F. \$ 2.00 10/- (stg)



## Agents de vente des publications de l'UNESCO

Vous pouvez commander les publications de l'Unesco chez tous les libraires ou en vous adressant directement à l'agent général (voir liste ci-dessous). Vous pouvez vous procurer, sur simple demande, les noms des agents généraux non inclus dans la liste. Les paiements peuvent être effectués dans la monnaie du pays. Les prix de l'abonnement annuel au « COURRIER DE L'UNESCO » sont mentionnés entre parenthèses, après les adresses des agents.

★

**ALBANIE.** N. Sh. Botimeve, Naim Frasher, Tirana. — **ALGÉRIE.** « Le Courrier » seulement : « Membres du corps enseignant ». Institut Pédagogique National, 11, rue Zāatcha, Alger. — **ALLEMAGNE.** R. Oldenbourg Verlag, Unesco-Vertrieb für Deutschland, Rosenheimerstrasse 145, Munich 8. Unesco Kurier (Édition allemande seulement) Bahrenfelder Chaussee 160, Hamburg-Bahrenfeld, CCP 276650. (DM 8). — **AUTRICHE.** Verlag Georg Fromme et C<sup>o</sup>, Spengergasse 39, Vienne V. (Sch. 60.-). — **BELGIQUE.** Éditions « Labor », 342, rue Royale, Bruxelles 3 N. V. Standaard-Boekhandel, Belgiëlei 151, Anvers. Seulement pour « Le Courrier » (100 FB) et les diapositives (488 FB) : Louis de Lannoy, 22, Place de Brouckère, Bruxelles. C. C. P. 3380.00. — **BRÉSIL.** Librairie de la Fundação Getulio Vargas, 186, Praia de Botafogo. BG-ZC-02, Rio de Janeiro. GB-ZC-02. — **BULGARIE.** Raznoiznos, 1, Tzar Assen, Sofia. — **CAMBODGE.** Librairie Albert Portail, 14, avenue Bouloche, Phnom-Penh. — **CANADA.** Imprimeur de la Reine, Ottawa, Ont. (\$ 3.00). — **CHILI.** Editorial Universitaria, S.A., Avenida B. O'Higgins 1058, casilla 10220, Santiago. « Le Courrier » seulement : Comisión Nacional de la Unesco en Chile, Alameda B. O'Higgins 1611 - 3 piso, Santiago (E<sup>o</sup> 4,20). — **CONGO.** La Librairie, Institut politique congolais B. P. 23-07 Léopoldville. — **DANEMARK.** Ejnar Munksgaard A/S, 47 Prags Boulevard, Copenhague 5 (Kr. 12). — **ESPAGNE.** Libreria Científica Medinaceli, Duque de Medinaceli 4, Madrid, 14. Pour le « Courrier de

l'Unesco » : Ediciones Iberoamericanas, S.A., calle de Oñate 15 Madrid. (Pts 90). Sous-agent « Le Courrier » : Ediciones Liber, Apartado de correos, 17, Ondárroa (Vizcaya). — **ÉTATS-UNIS.** Unesco Publications Center, 317 East 34th. Street. New York N.Y. 10016 (\$ 5) et, sauf pour les périodiques : Columbia University Press, 2960 Broadway, New York 27, N.Y. — **FINLANDE.** Akateeminen Kirjakauppa, 2, Keskuskatu, Helsinki. (mk. 540). — **FRANCE.** Librairie Unesco, Place de Fontenoy, Paris, C.C.P. 12.598-48. (F. 7.00). — **GRÈCE.** Librairie H. Kauffmann, 28, rue du Stade, Athènes. — **HAÏTI.** Librairie « A la Caravelle », 36, rue Roux, B.P. 111, Port-au-Prince. — **HONGRIE.** Kultura, P.O. Box 149, Budapest 62. — **ILE MAURICE.** Nalanda Co. Ltd., 30 Bourbon Str. Port-Louis. — **INDE.** Orient Longmans Ltd. : 17 Chittaranjan Avenue, Calcutta 13. Ballard Estate Chamber, Nicol Rd., Bombay 1; 36a. Mount Road, Madras 2, Gunfoundry Road, Hyderabad 1; Kanson House, 1/24 Asaf Ali Road, P. O. Box 386, Nouvelle-Delhi. — **IRAN.** Commission nationale iranienne pour l'Unesco, avenue du Musée, Téhéran. — **IRLANDE.** The National Press, 2 Wellington Road, Ballsbridge, Dublin (10/-). — **ISRAËL.** Blumenstein's Bookstores, 35, Allenby Road and 48, Nahlat Benjamin Street, Tel-Aviv. (1\$ 5.50). — **ITALIE.** Libreria Commissionaria Sansoni, via Gino Capponi 26, Casella Postale 552, Florence (lire 1.200), et, sauf pour les périodiques : Bologne : Libreria Zanichelli, Portici del Pavaglione. Milan : Hoepli, via Ulrico Hoepli, 5. Rome : Libreria Internazionale Rizzoli, Galleria Colonna, Largo Chigi. Turin : Librairie Française, Piazza Castello 9. — **JAPON.** Maruzen Co Ltd. 6, Tori-Nichome, Nihonbashi, P.O. Box 605 Tokyo Central, Tokyo (Yen 670). — **LIBAN.** Librairie Dar Al-Maaref. Immeuble Esseilly, Place Riad El-Soh. B.P. 2320. Beyrouth. — **LUXEMBOURG.** Librairie Paul Bruck, 22, Grand'Rue, Luxembourg. — **MAROC.** Librairie « Aux belles images », 281, avenue Mohammed-V, Rabat (DH : 7,17). « Courrier de l'Unesco » : Pour les membres du corps enseignant : Commission nationale marocaine pour l'Unesco, 20 Zenkat Mourabidine, Rabat (C.C.P. 307.63). — **MARTINIQUE.** Librairie J. Bocage, Rue Lavoisier B.P. 208, Fort-de-France.

(F. 7,00). — **MEXIQUE.** Editorial Hermes Ignacio Mariscal 41, Mexico D. F., Mexique (\$ 18 M. mex.). — **MONACO.** British Library, 30, Bld des Moulins, Monte-Carlo (F. 7,00). — **MOZAMBIQUE.** Salema & Carvelholtida, Caixa Postal 192, Beira. — **NORVÈGE.** A.S. Bokhjornet, Lille Grensen, 7, Oslo. Pour le « Courrier » seulement : A.S. Narvesens, Litteraturjeneste Stortingsgt. 4, Oslo (Kr. 13,20). — **NOUVELLE-CALÉDONIE.** Reprex. Av. de la Victoire, Immeuble Paimbouc. Nouméa (130 fr. CFP). **PAYS-BAS.** N.V. Martinus Nijhoff Lange Voorhout 9, La Haye (fl. 6). — **POLOGNE.** « RUCH » Ul. Wiloza Nr. 46, Varsovie 10 (zl 50). — **PORTUGAL.** Dias & Andrada Lda, Livraria Portugal, Rua do Carmo, 70, Lisbonne. — **RÉPUBLIQUE ARABE UNIE.** Librairie Kasr El Nil, 3, rue Kasr El Nil, Le Caire, Sous-agent : la Renaissance d'Égypte, 9 Tt. Adely Pasha, Le Caire. — **RÉPUBLIQUE MALGACHE.** Commission nationale de la République Malgache. Ministère de l'Éducation nationale, Tananarive. « Le Courrier » seulement : Service des œuvres post et péri-scolaires, Ministère de l'Éducation nationale, Tananarive. — **ROUMANIE.** Cartime'x Str. Aristide-Briand 14-18. P.O.B. 134-135, Bucarest. — **ROYAUME-UNI.** H.M. Stationery Office, P.O. Box 569, Londres S.E.1. (10/-). — **SÉNÉGAL.** La Maison du livre, 13, av. Roume, B.P. 20-60 Dakar. — **SUÈDE.** A/B C.E. Fritzes, Kungl. Hovbokhandel, Fredsgatan 2, Stockholm, 16. Pour « Le Courrier » seulement : Svenska Unescoradet, Vasagatan 15-17, Stockholm, C. (Kr. 10). — **SUISSE.** Europa Verlag, 5, Ramistrasse, Zürich. C.C.P. Zürich VIII 23383. Payot, 40, rue du Marché, Genève, C.C.P. 1-236. Pour « Le Courrier » seulement : Georges Losmaz, 1, rue des Vieux-Grenadiers, Genève, C.C.P. 1-4811 (Fr. 5 8). — **TCHÉCOSLOVAQUIE.** Artia Ltd. 30, Ve Smečák, Prague 2. — **TURQUIE.** Librairie Hachette, 469, Istiklal Caddesi, Beyoglu, Istanbul. — **U.R.S.S.** Mezhdunarodnaja Kniga, Moscou, G-200. — **URUGUAY.** Representación de Editoriales. Plaza Cagancha 1342, 1<sup>o</sup> piso, Montevideo (20 pesos). — **VIETNAM.** Librairie Papeterie Xuan Thu, 185-193, rue Tu-Do, B.P. 283, Saigon. — **YUGOSLAVIE.** Jugoslovenska-Knjiga, Terazije 27, Belgrade.





Photo © Susanne, Londres

**L'ANNÉE SHAKESPEARE** — Ce courtisan anonyme qui rend hommage à la reine Elisabeth 1<sup>re</sup> d'Angleterre est l'un de ceux que Shakespeare a pu voir en passant par Windsor. Ici, en attendant que l'artiste lui ait donné un visage, le personnage symbolise le mystère qui subsiste aujourd'hui

encore au sujet du grand poète dramatique. Cette sculpture est l'une des figures conçues et exécutées par Nicholas Georgiadis pour l'Exposition Shakespeare, inaugurée à Stratford-sur-Avon (Angleterre) le 23 avril 1964, 400<sup>e</sup> anniversaire de la naissance du poète (voir page 18).