



Le

Une fenêtre ouverte sur le monde

Courrier

Novembre 1965 (XVIII^e année) France: 1 F - Belgique: 14 F - Suisse: 1 F

Alerte
aux
pirates
de
l'art





Photo UNICEF

FÉRIE DE LA BROUSSE

Ce tableau du peintre sénégalais Papa Ibra Tall représente un homme portant son neveu pour le présenter aux plantes, aux oiseaux, à la nature exubérante de l'Afrique. Intitulé "Féerie de la brousse", il a été offert par l'artiste au Fonds des Nations Unies pour l'Enfance en vue d'une reproduction dans la série des cartes de vœux pour 1965 (voir page 32). Papa Ibra Tall, fils d'artisan, a passé une grande partie de son enfance à Tivaouane, foyer d'art artisanal sénégalais. Il commença des études d'architecture à Paris, les interrompit pour raison de santé et se voua à la sculpture et à la peinture. Il est aujourd'hui, à 30 ans, à la tête de la section de recherches d'art plastique à l'Ecole d'Art de Dakar.

PUBLIÉ EN 9 ÉDITIONS

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

Mensuel publié par l'UNESCO,
Organisation des Nations Unies
pour l'Éducation,
la Science et la Culture

Ventes et distributions :
Unesco, place de Fontenoy, Paris-7^e.

Belgique : Louis de Lannoy,
112, rue du Trône, Bruxelles 5.

**ABONNEMENT ANNUEL : 10 francs fran-
çais ; 140 fr belges ; 10 fr suisses ; 15/-stg.
POUR 2 ANS : 18 fr français ; 250 fr belges ;
27/-stg. Envoyer les souscriptions par man-
dat C.C.P. Paris 12598-48, Librairie Unesco,
place de Fontenoy, Paris.**



Les articles et photos non copyright peuvent être reproduits à condition d'être accompagnés du nom de l'auteur et de la mention « Reproduit du Courrier de l'Unesco », en précisant la date du numéro. Trois justificatifs devront être envoyés à la direction du Courrier. Les photos non copyright seront fournies sur demande. 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.



Bureaux de la Rédaction :
Unesco, place de Fontenoy, Paris-7^e, France

Directeur-Rédacteur en Chef :
Sandy Koffler

Rédacteur en Chef adjoint :
René Caloz

Adjoint au Rédacteur en Chef :
Lucio Attinelli

Secrétaires généraux de la rédaction :
Edition française : Jane Albert Hesse (Paris)
Edition anglaise : Ronald Fenton (Paris)
Edition espagnole : Arturo Despouey (Paris)
Edition russe : Victor Goliachkov (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)

Illustration : Phyllis Feldkamp

Documentation : Olga Rödel

Maquettes : Robert Jacquemin

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



Pages

4	ÉCHEC AU VOL DANS LES MUSÉES par Richard Le Blanc
8	AU FICHIER D'INTERPOL Les chefs-d'œuvre volés
11	MONNA LISA Un voyage exemplaire
14	57 ŒUVRES DISPARAISSENT EN UNE NUIT
16	LES RAVAGES DU VANDALISME
18	LES LEÇONS DU VOLCAN IRAZU par Haroun Tazieff
24	LE DÉCOUPAGE D'ABOU SIMBEL par Louis A. Christophe
30	PREMIER CONGRÈS MONDIAL CONTRE L'ANALPHABÉTISME
31	LATITUDES ET LONGITUDES
32	CARTES DE VŒUX DE L'UNICEF
34	NOS LECTEURS NOUS ÉCRIVENT



N° 11 - 1965 MC 65-1-207 F

Photo René Caloz

Notre couverture

Parmi les milliers d'œuvres d'art qui ont traversé les siècles dans leur intégrité figure l'admirable portail (XII^e siècle) de Saint-Jacques-de-Compostelle, en Espagne. Mais trop souvent aujourd'hui, les chefs-d'œuvre sont à la merci des voleurs ou des vandales ; la protection rigoureuse des musées et des monuments ouverts au public s'impose donc. Ces problèmes ont fait l'objet d'un examen attentif de la part du Conseil international des musées. Aujourd'hui, certaines méthodes permettent de préserver les œuvres d'art mieux que par le passé.



ÉCHEC AU VOL DANS LES MUSÉES

par Richard Le Blanc

Par un paisible après-midi, les Florentins flânaient dans les rues de leur aimable cité. Et le flot des amateurs d'art gagnait le Musée des Offices, afin d'y voir la riche collection de tableaux de la Renaissance italienne. Mais un coup de théâtre éclata ce jour-là dans l'une des salles d'art moderne. A la grande consternation de la foule assemblée autour d'une peinture de Morandi, le tableau, soudain, tomba du mur avec fracas. Au cours de leur examen, les autorités stupéfaites découvrirent ces mots, griffonnés au dos de la toile : « Merci. J'ai toujours aimé Morandi ».

4 *Suivait l'indication de la date du vol. Car pour un vol, c'en était un : le tableau suspendu à cet endroit depuis des semaines était une reproduction.*

Et les journaux avaient là une nouvelle manchette.

L'UNE des révolutions les plus heureuses, on l'admet en général, tient aujourd'hui à l'intérêt croissant qu'on porte aux sujets culturels. Les orchestres symphoniques font salle comble, les pièces de théâtre tiennent longtemps l'affiche et les musées enregistrent des foules de visiteurs toujours plus grandes. Les publications critiques possèdent des listes d'abonnés presque aussi longues que les revues populaires. Jusqu'au cinéma qui n'ait joué son rôle, en filmant des biographies d'artistes et de musiciens.

Cependant, la médaille a son revers. Trop de gens sont désormais au fait — trop bien, même — de l'œuvre d'un artiste, grâce aux titres du genre : ENCORE UN TABLEAU VOLE ; LA POLICE POURSUIT UN VOLEUR D'ŒUVRES

45 kg, c'est là le poids de cette « Adoration des Bergers » devant d'autel en vermeil doré, volé dans la Basilique de Saint-Denis, près de Paris, dans la nuit du 30 au 31 décembre 1963. Cette pièce d'orfèvrerie du XVII^e siècle mesure 3 x 0,75 m. Elle n'a pas encore été retrouvée.



D'ART ; RANÇON DEMANDEE POUR UNE TOILE CELEBRE. Trop de gens, qui n'avaient jamais entendu parler de Goya, ont pu dissenter doctement sur la valeur de son « Duc de Wellington » après le vol de ce tableau à la National Gallery de Londres en 1961. Et d'aucuns affirment que « La Joconde », de Léonard de Vinci, est le plus intéressant des tableaux — moins pour des raisons de pure esthétique qu'à cause du vol sensationnel dont cette œuvre fut victime il y a un peu plus de cinquante ans.

L'art connaît une grande vogue, aujourd'hui. Mais derrière cette vogue se cachent, pour les trésors d'art, ô ironie ! des dangers qui croissent en proportion même de l'intérêt du public. Les pays s'efforçant toujours plus de montrer plus d'œuvres à un public de plus en plus vaste, les points faibles de l'organisation des musées paraissent dramatiquement évidents. Trop rares sont ceux qui augmentent l'effectif de leur personnel, plus rares encore ceux qui en relèvent la qualification.

Au Louvre, 28 nouvelles salles d'exposition ont été dernièrement ouvertes, mais aucun gardien supplémentaire n'a été embauché pour surveiller et protéger les nouveaux trésors artistiques. Il a donc fallu utiliser le personnel existant, qui s'est trouvé plus dispersé qu'auparavant.

L'insuffisance des bâtiments et des moyens de protection se reflète dans la progression des vols d'œuvres d'art, devenus véritable industrie. Rien qu'aux Etats-Unis, on rapporte que trois ou quatre objets sont dérobés chaque jour dans les musées.

Ce qui aggrave énormément les problèmes d'un musée, c'est la valeur croissante des œuvres d'art. Quand le tableau d'un peintre moderne peut être vendu 50 000 dollars (250 000 F), il est évident qu'il attire les voleurs.

A vrai dire, la plupart des peintures dérobées sont retrouvées. En 1961, en l'espace de six semaines, soixante-cinq toiles furent volées — outre le Goya déjà cité — tant en France qu'en Angleterre. Toutes, sauf une, regagnèrent leur emplacement. Certains voleurs semblent bien oublier que, dès qu'une œuvre d'art importante disparaît, tous les détails sont communiqués aux organisations de police du monde entier, qui entrent immédiatement en action. D'autres, après un travail « consciencieux », s'aperçoivent qu'il est à peu près impossible de vendre une œuvre notoire ; en pareil cas, le processus normal consiste à demander une rançon pour le tableau — rançon qui n'est que trop souvent versée. D'autres, plus timorés peut-être, abandonnent tout uniment leurs trésors, tant ils en sont embarrassés.

Evidemment, quand il s'agit d'autres objets d'art, divers expédients sont employés. Les bijoux peuvent évidemment être démontés et les pierres retaillées pour devenir plus facilement vendables. Quant aux sculptures, elles peuvent être refondues, et le sont d'ailleurs souvent, pour que soit recouvrée la valeur intrinsèque du métal brut.

Dans certains cas, des tableaux entiers ont été soigneusement découpés par morceaux ; les voleurs voulaient essayer de les revendre comme fragments authentiques d'une œuvre célèbre, ou simplement de les vendre à cette sorte de gens qui préfèrent avoir un fragment d'une œuvre célèbre plutôt que rien du tout.

Les tapisseries, elles aussi, sont vouées à ce triste dépeçage, et souvent revendues.

L'équipe qui mène la vie si dure aux voleurs d'objets d'art est l'Organisation internationale de police criminelle — connue sous le nom d'Interpol. C'est l'Interpol qui dif-

La sécurité coûte cher ?... Pas après le vol

fuse les notices sur ces voleurs à tous les grands services de police du monde, apportant tous détails susceptibles d'amener la découverte de l'objet. Cette tactique s'est montrée particulièrement efficace en empêchant les reventes — la plupart des tableaux, en effet, sont emportés et négociés hors du pays où ils furent volés.

Mais l'Interpol connaît aussi tout l'intérêt d'un brin de prévention ; tout serait tellement plus simple si le voleur ne pouvait jamais réussir à prendre le large avec sa toile !

C'est à cette fin que le Conseil international des musées travaille avec l'Interpol depuis 1957. Ce Conseil — institution créée par l'Unesco, en 1946 — s'attache particulièrement à la protection des musées contre les vols. En juillet 1957, il demandait à l'Interpol d'entreprendre une étude qui mit l'accent sur la prévention plutôt que sur la récupération des œuvres, ainsi que sur les solutions mixtes — combinant le facteur humain et les moyens mécaniques — les plus aptes à décourager toute tentative de vol.

Les résultats de cette étude furent présentés par l'Unesco dans la publication trimestrielle « Museum »*. L'article était rédigé par M. André Noblecourt, président du Sous-Comité de sécurité ICOM, et conseiller technique à la sécurité des Musées de France.

Entre le rapport d'Interpol et l'article de M. Noblecourt, on avait demandé à tous les pays, dans le monde entier, de contribuer à élargir la connaissance du problème. La réponse était encourageante. Les présidents des commissions nationales de l'ICOM présentèrent leurs rapports qui furent rassemblés dans une documentation d'ensemble.

La sixième Conférence générale de l'ICOM, qui s'est tenue à La Haye, du 4 au 11 juillet 1962, s'est sérieusement consacrée à ce problème, et le président de la Commission pour la sécurité de l'ICOM a rédigé un rapport qui récapitulait les progrès réalisés à cette date.

Mais les faits constatés étaient souvent révoltants.

UN certain nombre de pays déclaraient n'utiliser aucun moyen de protection pour garder leurs trésors d'art. D'autres faisaient état de méthodes inadéquates ou périmées, ne pouvant poser aucun problème réel pour un voleur résolu.

L'une des réponses les plus réconfortantes est venue d'un musée de Vienne. Le système qu'il emploie, composé de trente signaux, se déclenche dès qu'un gardien n'indique pas son passage comme prévu. Quand les signaux d'alarme retentissent, les portes principales se ferment automatiquement, et la police — locale ou fédérale — reçoit un « signal de vol » par câble direct. La direction reconnaît, toutefois, que la mise en œuvre complète du dispositif est si onéreuse qu'on la réserve à la protection des pièces les plus précieuses. Comme le souligne le British Museum, en le déplorant : « Il n'existe aucun système d'alarme qui soit à la fois très efficace et très bon marché. »

A lui seul, le système de protection du Louvre coûte 45 000 dollars (225 000 F).

Les experts des musées considèrent tous que ce sont les dispositifs fondés sur les champs électro-magnétiques qui sont les plus sûrs. Les moyens tels que télévision, radar, voire détecteurs à infrarouges pour la nuit, peuvent couvrir de vastes secteurs de l'établissement en permettant de ne jamais les perdre de vue : l'image de ces secteurs est en effet transmise à un poste central d'observation, ce qui simplifie la tâche du personnel.

Dans un musée de la ville de Columbia, en Caroline du Sud, des appareils très sensibles sont attachés à chaque tableau : or, dans l'une des galeries, les peintures sont « tâchées » 85 fois par jour. Il ne s'agit pas de voleurs, mais d'amateurs d'art qui ne peuvent résister à la tentation d'avoir un contact personnel avec une toile qui les fascine — tout comme ce passionné de Rembrandt qui a toujours eu envie d'ôter la minuscule touche de couleur blanche posée au bout du nez du maître, dans son auto-portrait accroché à la National Gallery, à Londres.

Les experts admettent, en outre, qu'une combinaison de plusieurs systèmes est préférable, un dispositif unique risquant d'être étudié et déjoué par un malfaiteur ou par un « gang » résolu. On a également souligné que tous les systèmes fondés sur l'énergie électrique doivent avoir une fourniture de courant autonome, sinon toute panne de secteur peut en neutraliser l'action.

Autre point important à considérer dans tout dispositif d'alerte : la diffusion des signaux. La quasi-totalité des services intéressés admettent qu'en plus de l'unité fixe de surveillance, le signal doit toucher automatiquement la police, de préférence aux deux niveaux : central et local.

LES techniques mécaniques de protection des œuvres d'art sont fort simples : plaques de blindages, serrures antivol, lames de verre incassable, tout cela est d'usage courant, bien que les visiteurs des musées ne le remarquent guère.

Au musée, quelques visiteurs sont conscients d'être constamment sous surveillance à travers des judas déguisés en motifs décoratifs dans la galerie. Mais les appareils de « l'âge cosmique » sont beaucoup plus remarquables.

Un voleur entreprenant pourrait fort bien échapper à tous les systèmes établis dans l'immeuble, mais se trouver pris grâce à un microphone spécial, adaptable de telle sorte qu'il « ignore » tous les bruits autres que ceux produits par les outils du voleur — scies, chignoles, chalumeaux.

Certains instruments peuvent être placés de manière à émettre une onde ultra-sonique continue. Qu'un voleur interrompe cette onde, une cellule électrique le signale aux gardiens.

Il y a très souvent dans les musées des tapis contacteurs. A l'heure de la fermeture, le courant est branché et quiconque marche sur le tapis établit à l'instant un contact, lequel déclenche une sonnerie d'alarme en même temps qu'il allume les grandes lumières dans la salle.

Le cambrioleur professionnel qui croit déjà son coup fait quand il exerce ses talents dans le royaume des arts, peut découvrir, en attaquant au chalumeau une plaque d'acier, qu'il a mis en marche un détecteur thermosensible. En pareil cas, l'un des dispositifs les plus efficaces à titre complémentaire, n'est autre qu'une charge d'explosif mise à feu par le détecteur pour effrayer le cambrioleur.

Parmi les proches parents des appareils à ultra-sons, citons les faisceaux photo-électriques, habituellement employés de jour, et les instruments à infrarouge, employés de nuit. Tous fonctionnent suivant le même principe : champ d'action réagissant en cas d'interruption.

Les caméras de télévision sont d'une grande ressource pour le musée moderne. Fixes ou mobiles, elles peuvent couvrir un vaste champ, être remises en ligne à distance par télécontrôle et permettre à un seul homme de surveiller un étage entier. Plus précieux encore aux fins d'identification ultérieure du voleur sont les appareils photographiques fixant automatiquement l'image d'une entrée forcée. Utilisés surtout de nuit, ils peuvent être dissimulés et le malfaiteur peut ne pas se douter qu'il est en train d'être « enregistré » pour l'Interpol.

* Museum, Vol. XVII, N° 4, 1964.

« RECOMPENSE à quiconque permettra de retrouver les peintures volées à la Art Gallery de Toronto ». Tel était l'avis diffusé conjointement par la police canadienne et la direction de la Art Gallery de Toronto (Canada). Dans la nuit du 14 au 15 septembre 1959, six toiles inestimables avaient été découpées au rasoir et volées dans l'une des principales salles d'exposition du musée. De gauche à droite sur notre photo : Rembrandt « Portrait de femme au mouchoir » ; Rembrandt « Portrait de la dame au bichon » ; Frans Hals « Portrait d'Isaac Abrahamsz » ; Frans Hals « Portrait de Vincent Laurentz » ; Rubens « Elévation de la Croix » ; Renoir « Portrait de Claude ». Les portes du musée étaient équipées de fermetures de sécurité, mais pas les fenêtres. De plus, les vitres d'une fenêtre avaient été brisées. Le 3 octobre, moins d'un mois après le vol, les peintures étaient retrouvées.

REWARD

FOR THE RECOVERY OF PAINTINGS
STOLEN FROM
THE ART GALLERY OF TORONTO

On Tuesday, September 15th, 1959



REMBRANDT:

"Portrait of a Lady with a Handkerchief"
Oil on canvas, 49 x 39½



REMBRANDT:

"Portrait of a Lady with a Lap Dog"
Oil on canvas, 32 x 25¼



HALS:

"Isaak Abrahamsz. Massa"
Oil on canvas, 31¾ x 25¾



HALS:

"Vincent Laurensz. van der Vinne"
Oil on canvas, 25½ x 19¼



RUBENS:

"The Elevation of the Cross"
Oil on paper on canvas, 28 x 52



RENOIR:

"Portrait de Claude"
Oil on canvas, 16 x 12½

A substantial reward is offered for information leading to the recovery of any or all of these stolen paintings. Telephone or wire collect to

LES CHEFS-D'ŒUVRE VOLÉS ET LE RÉSEAU MONDIAL D'INTERPOL

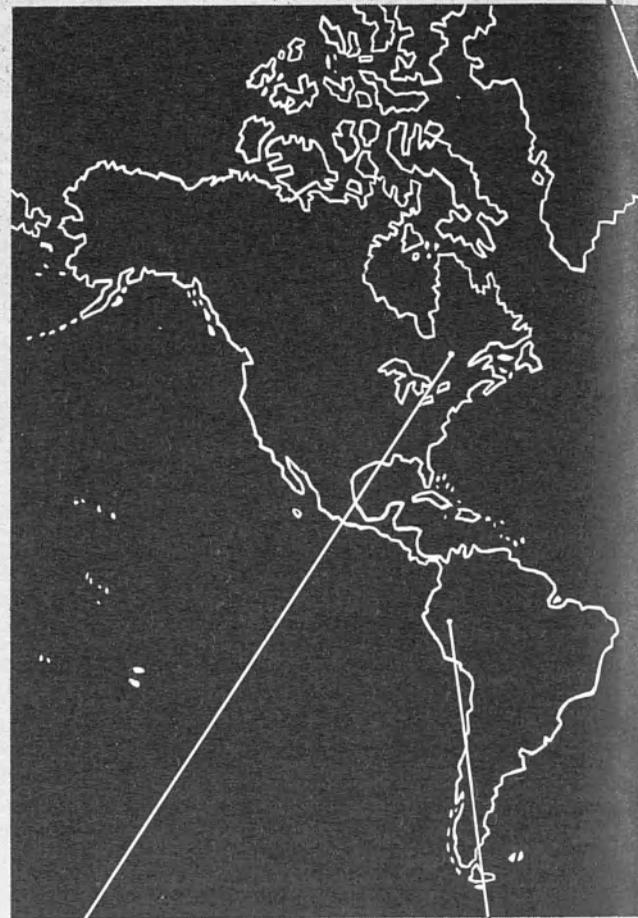
L'UNESCO et le Conseil International des Musées (ICOM) ont lancé une campagne pour la protection des musées, où les objets d'art connaissent parfois une sécurité précaire. L'Interpol, Organisation internationale de la Police criminelle, leur a apporté son aide. A la demande de l'ICOM, elle a fait une vaste enquête sur le plan mondial, la première du genre, pour déterminer les meilleures techniques de protection des musées contre le vol. L'Interpol, qui n'est pas une super-police, pas plus qu'un service de détectives internationaux, mais un service public, a été créée en 1923. Son rôle est de prévenir et de réprimer les crimes et délits de droit commun, dont relèvent les vols d'objets d'art. Le Secrétariat général d'Interpol a son siège à Paris et assure la coopération officielle, à titre réciproque, des services de police des 95 pays qui lui sont actuellement affiliés. Entre 1960 et 1965, l'Interpol a été saisie par 14 pays (notre carte) de vols commis dans les musées, les églises et les édifices d'art ouverts au public. Cette carte n'indique pas les vols commis au préjudice des collectionneurs, des galeries d'exposition ou des particuliers. Il existe aujourd'hui environ 12 000 musées dans le monde, visités chaque année par 220 millions de personnes. Le problème de la protection des œuvres d'art a pris depuis quelques années une acuité sans précédent.



ROYAUME-UNI

1 Goya
1 Reynolds
1 Gainsborough
1 Raeburn

LE DUC DE WELLINGTON, œuvre de Goya, volée en 1961 à la National Gallery, Londres, et retrouvée à la gare de Birmingham quatre ans plus tard.



CANADA

QUEBEC
MONTREAL
TORONTO

32 peintures :

Rembrandt, Corot,
Boudin, Monticelli,
etc.



MORT DE JACOB (lavis et plume), œuvre de Rembrandt, volée au Musée des Beaux-Arts de Montréal en octobre 1964. Pas retrouvée.

PÉROU

URUBAMBA
OCONGATA

11 peintures
(des milliers d'objets ont été en outre volés dans des tombes précolombiennes)

NIGERIA

3 sculptures sur
bois d'Ilobu



BAYONNE
AIX-EN-PROVENCE
ST-TROPEZ
MENTON
PARIS

LES JOUEURS DE CARTES, une des huit peintures de Paul Cézanne volées une nuit d'août 1961 au Musée d'Aix-en-Provence. Retrouvée en 1962.

FRANCE

73 peintures :
Cézanne, Picasso
Matisse, Dufy
Vlaminck, Signac
Foujita, Utrillo
etc.

SUÈDE

2 peintures :
Utrillo, Frans Hals
(ou son école)

PAYS-BAS

ROTTERDAM
HAARLEM
AMSTERDAM
2 Rembrandt
1 Provoost

ALLEMAGNE

(Rép. Féd.)

1 Bertram
1 Wouwerman

AUTRICHE

34 sculptures
volées dans
10 églises
2 peintures

BELGIQUE

NAMUR
ANVERS
BRUXELLES
GAND
9 peintures
2 icônes
1 triptyque byzantin

SUISSE



LE PRINCE JOHANN FRIEDRICH, peinture de Cranach le Vieux, volée le 8 décembre 1961, au Musée des Beaux-Arts de Bâle. Retrouvée.



TÊTES DE NÈGRES, peinture de Rubens volée au Musée d'Art Ancien, Bruxelles, le 16-2-1964, et retrouvée le lendemain.

GRÈCE

1 livre sacré
(12^e s.) volé au monastère Saint-Denis du mont Athos

ITALIE

ROME
PALERME
TURIN
FLORENCE
MINTURNO
MARZOBOTTO
FERRARE
SYRACUSE
GROSSETO
ASCOLI PICENO
AGRIGENTE
NAPLES

100 sculptures
et objets d'art

Fresques
(15^e s.)

17 peintures,
retables,
triptyques

L'EPHEBE de Sélinonte (Sicile), chef-d'œuvre grec classique, statue de 85 cm volée le 30 octobre 1962. Pas retrouvée.



INDE

16 bouddhas en bronze

du Musée Archéologique de Nalanda.

14 de ces statuette dérobées dans la nuit du 21 au 22 août 1961, 2 dans la nuit du 10 au 11 mars 1962.

BOUDDHA de bronze de 50 cm.



Gardiens qualifiés et pièges électroniques

Tous ces systèmes sont normalement à double commande : manuelle et automatique. Ils peuvent alerter le service de garde au moyen de sonneries d'alarme, de signaux lumineux ou par vision directe. Ils peuvent aussi lancer des fusées ou des bombes fumigènes, afin d'achever de décontenancer le voleur.

Il est normal que l'administration d'un musée ait quelque répugnance à indiquer le type d'appareils qu'elle emploie. Les fabricants eux-mêmes tiennent strictement secrets les détails de leur fabrication et changent fréquemment de modèles. Il est bien évident que si un malfaiteur endurci pouvait découvrir les moyens en usage dans tel musée, puis étudier directement les appareils, sa tâche serait grandement facilitée. Le secret intégral est ici impératif et qui-conque a tenté d'en discuter avec un préposé à la sécurité d'un musée le sait bien !

Cependant, les musées ont toute facilité pour découvrir un équipement de protection. Les maisons spécialisées en appareils antivols publient des catalogues illustrés et détaillés et toutes proposent les services d'un spécialiste qui conseillera le musée et l'aidera à choisir l'équipement qui lui convient.

Le rapport Interpol-Unesco souligne, toutefois, que « Les dispositifs mécaniques à eux seuls sont insuffisants. La présence humaine est nécessaire ». Sonneries, fumées, produits colorants, tôles d'acier — tout cela est inopérant si le personnel responsable du musée ne peut pas prendre le voleur. Et si ce personnel a été formé convenablement, le vol lui-même ne risque jamais d'avoir lieu.

Une sélection attentive des candidats gardiens — avec examen des antécédents — est absolument indispensable. Il faut que la qualité du personnel qui manipule tous ces appareils modernes soit au moins égale à celle des appareils eux-mêmes.

LES locaux du musée doivent être absolument familiers aux gardiens ou surveillants. Ceux-ci doivent connaître la présence de tous les dispositifs de sûreté et savoir s'en servir. Ils devraient normalement effectuer leurs rondes à intervalles variables et suivant des itinéraires différents.

Dans un musée de New York au moins, les gardiens qui sont engagés sont des policiers assermentés et ils ont les pouvoirs que comportent leurs responsabilités. Il y a dans le musée quelques-uns de ces hommes ; ils se mêlent aux visiteurs, circulent dans les galeries avec eux. Il leur arrive même de s'asseoir parmi les visiteurs, mais s'ils reposent leurs pieds fatigués, leurs yeux restent vigilants.

Selon Joseph Chapman, ex-collaborateur du Federal Bureau of Investigation des États-Unis (FBI), détective international pour les affaires d'art, la formation du personnel devrait être systématique, le préparant à l'intervention physique directe, à la manipulation des systèmes d'alarme comme à la surveillance des foules. Il signale qu'en 1964 un trio de voleurs a pu extraire le saphir « Star of India » de sa vitrine, au musée d'histoire naturelle de New York, parce que le personnel ignorait l'existence d'un contact d'alarme sur la vitrine et, de ce fait, n'avait pas pu le brancher.

M. Chapman estime que quarante pour cent des vols commis dans les musées sont l'œuvre d'individus qui se

sont cachés dans l'immeuble au moment de la clôture. Ainsi, le premier problème, celui de l'entrée, se trouve éliminé, mais le succès même de cette manœuvre met en cause le soin apporté par les gardiens à leur dernière tournée.

Un personnel exercé doit être constamment à l'affût, aussi bien de l'invisible que du visible. Dans un musée provincial français, un carnet de croquis de Cézanne resta exposé un certain temps, ouvert à la même page, avant qu'on s'aperçût qu'un voleur audacieux avait coupé toutes les pages derrière les deux visibles.

Le ne suffit pas d'être toujours en alerte : le service doit savoir avec précision *tout* ce que le musée contient vraiment si l'on veut qu'un vol puisse être décelé au plus tôt — ou du moins si le pire a eu lieu, qu'on puisse diffuser par radio une description exacte de la pièce manquante. La plupart des musées conservent plusieurs exemplaires de l'inventaire de leurs collections. Cette précaution a causé la perte d'un employé d'un musée américain en 1963 : il avait retiré soigneusement toutes les fiches des pièces qu'il avait volées sans se douter qu'il en existait ailleurs un autre jeu. Cela suffit à le confondre.

Les conservateurs de musée, en Inde, suggèrent d'ajouter aux reproductions ordinaires, un fichier photographique de chaque tableau, en plusieurs exemplaires, et de garder ces fichiers dans d'autres villes, et hors du musée même, en lieu sûr.

Quand il s'agit de la sécurité d'un musée, la responsabilité dernière devrait être entre les mains d'un seul homme, souligne M. Chapman. Diviser cette charge, c'est multiplier les efforts, et accroître grandement le risque d'une lacune dans le système, lacune dont chacun juge l'autre responsable.

Comme le note, sur le plan financier, M. Noblecourt :

« ... L'aspect qualitatif implique... une sélection d'une extrême rigueur. Pour s'assurer les services d'un personnel d'élite répondant à ces critères, il est indispensable d'assortir les emplois de traitements suffisants pour attirer et retenir des éléments de valeur. Sur le plan des principes, tous les responsables sont d'accord mais il n'en est pas de même au moment de l'application.

« Certaines fondations ou institutions privées, gérées avec un souci de rentabilité bien comprise, ne considèrent pas comme des dépenses improductives les sommes engagées pour assurer la sécurité des bâtiments et des collections ; en conséquence, des traitements décentes sont affectés aux postes de gardiens...

« On a jugé indispensable d'insister sur la primauté du facteur humain sous son aspect qualitatif. Quelle que soit, en effet, l'efficacité des dispositifs matériels, il est essentiel de se souvenir que la fortification ne vaut que par le défenseur. »

Le *sine qua non* du problème, c'est l'attitude des administrateurs à l'égard de leurs responsabilités. Avec plus de 220 millions de visiteurs pour quelque 12 000 musées à travers le monde, le problème a pris de vastes proportions, car si le nombre des moyens de protection est impressionnant, les frais qu'ils exigent le sont également. Pourtant, conclut M. Noblecourt, « la sécurité est un domaine dans lequel on ne doit pas ruser avec la vérité ».



Photo © Agraci



Photo © Paris-Match - Courrière

Monna Lisa ou le voyage exemplaire

L 14 décembre 1962, dans le petit jour hivernal, une voiture, sous bonne escorte, franchissait les guichets du Louvre, à Paris (photo de gauche) et s'acheminait vers le port du Havre : « La Joconde », de Léonard de Vinci, l'un des plus célèbres tableaux du monde, partait pour l'Amérique. Elle allait être exposée pendant quatre semaines à la National Gallery de Washington et un mois au Metropolitan Museum de New York pour l'admiration d'innombrables visiteurs.

En assurant le voyage de « La Joconde » outre-Atlantique, le Musée du Louvre avait donné une démonstration exemplaire de la protection d'une œuvre d'art. Les services spécialisés du musée n'avaient négligé aucun détail. Avant les préparatifs de départ, le tableau avait été, une dernière fois, radiographié et macrophotographié. Sorti de son cadre, maintenu par des blocs de nylon destinés à le protéger des vibrations, il avait été emballé dans un container pesant 80 kilos (ci-dessus), qui le préserverait des chocs et des variations de température. Le Louvre avait déjà expérimenté la résistance des containers climatisés pour acheminer des tableaux de Rembrandt à Vienne (Autriche). Afin d'assurer parfaitement la sécurité de l'illustre passagère, l'éventualité d'un naufrage du paquebot sur lequel elle prenait place avait même été retenue, et le container était insubmersible ! Six gardes du corps se relayaient pendant la traversée dans la cabine qui lui était réservée, où un appareil contrôlait constamment l'humidité ambiante.

Le tableau a plus de 450 ans, puisque Léonard de Vinci l'apporta d'Italie en France en 1516. Le roi François I^{er} le lui acheta pour une somme de 12 000 li-

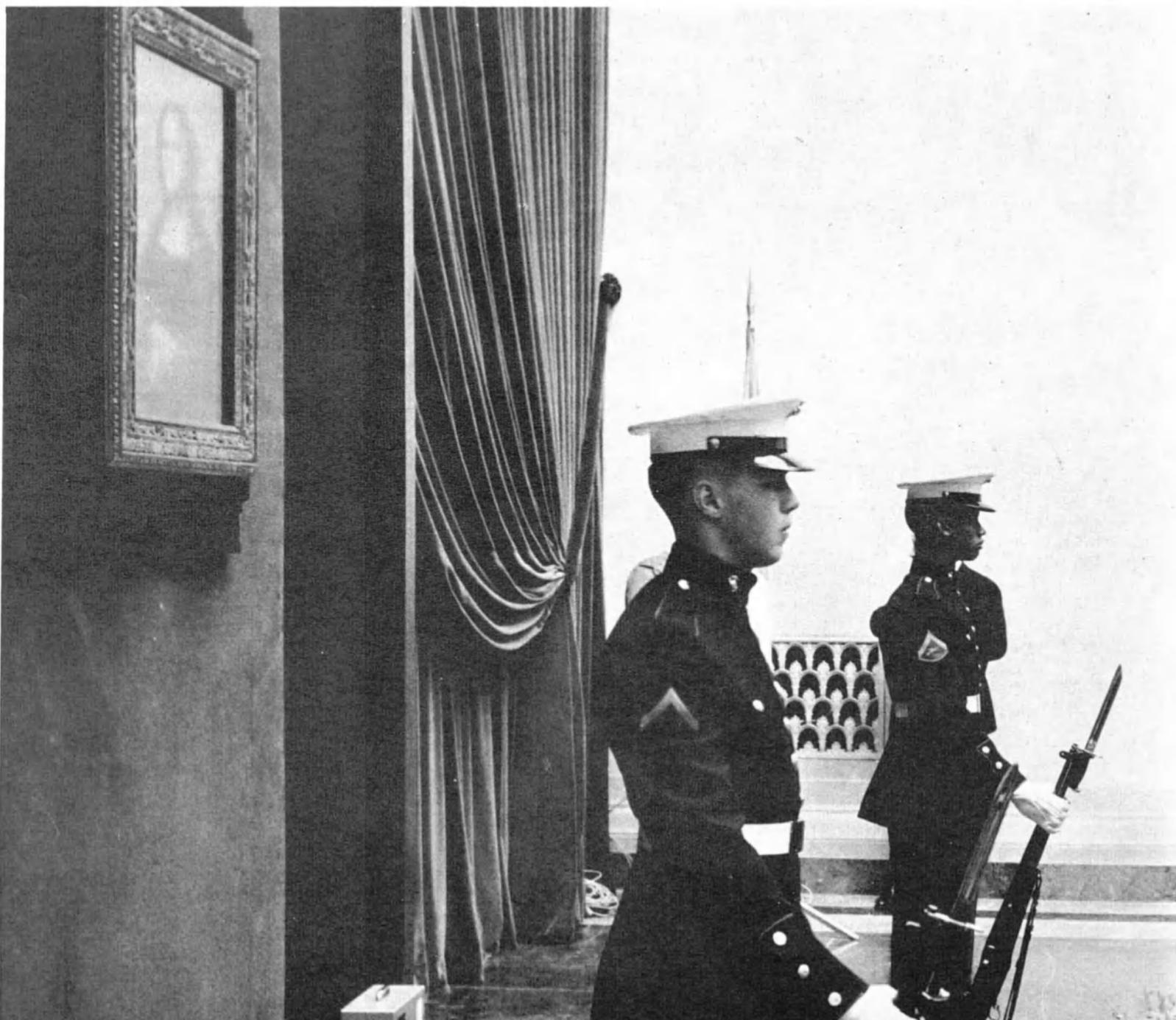
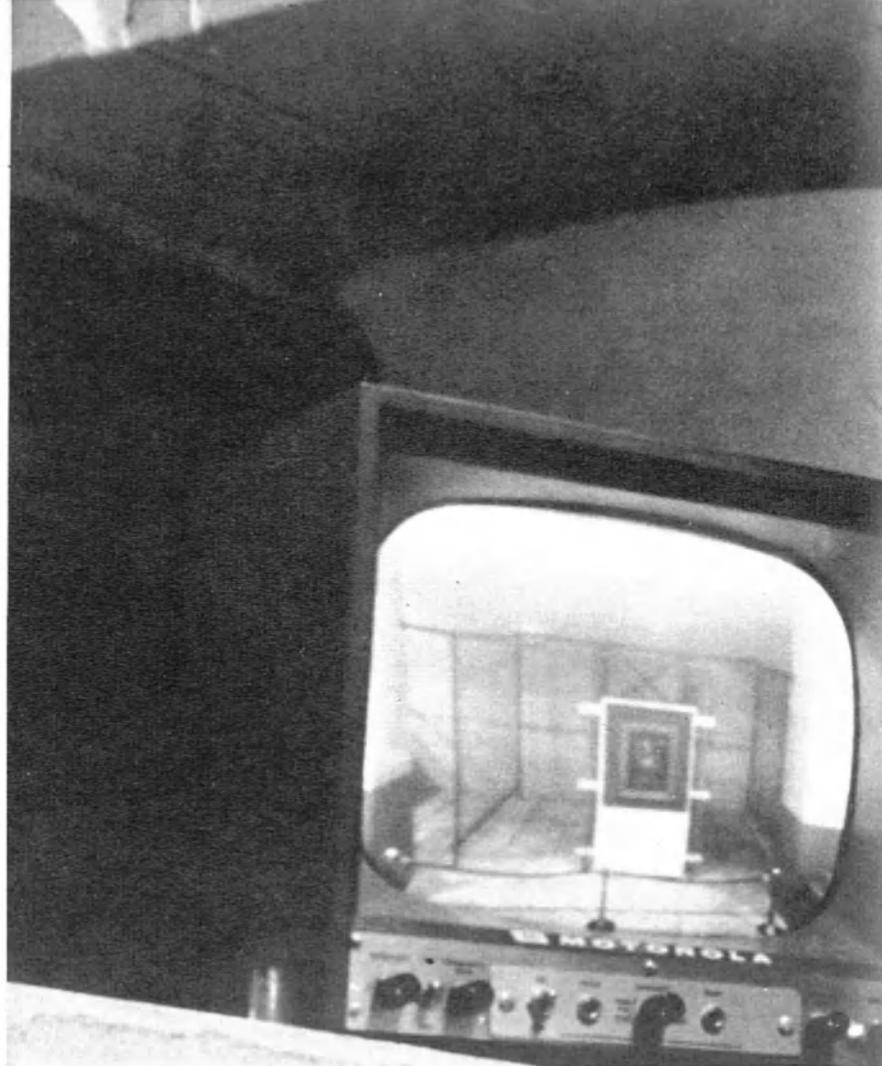
MONNA LISA

(Suite)

vres (l'équivalent de 3 millions de francs). Aujourd'hui, sa valeur marchande est inestimable. Volé au Louvre en 1911, il ne fut retrouvé en Italie que deux ans plus tard. En 1957, un vandale tenta de le mutiler en lui jetant une pierre. Par bonheur, il ne souffrit que d'une égratignure assez bénigne. Désormais, il est protégé par une vitre à l'épreuve des balles.

Le gouvernement français avait décidé, en 1962, de prêter la Joconde aux Etats-Unis. Le protocole d'accord avait prévu dans tous les détails les conditions d'exposition. Aux Etats-Unis « Monna Lisa » — les Français l'appellent « La Joconde » puisque ce portrait est peut-être celui d'une dame italienne dont le mari se nommait Francisco del Giocondo — a été surveillée 24 heures sur 24. Elle était éclairée à la seule lumière naturelle, et il était interdit de la photographier aux « flashes ». La chaleur des sources lumineuses artificielles aurait pu modifier, en effet, la température des salles d'exposition climatisées.

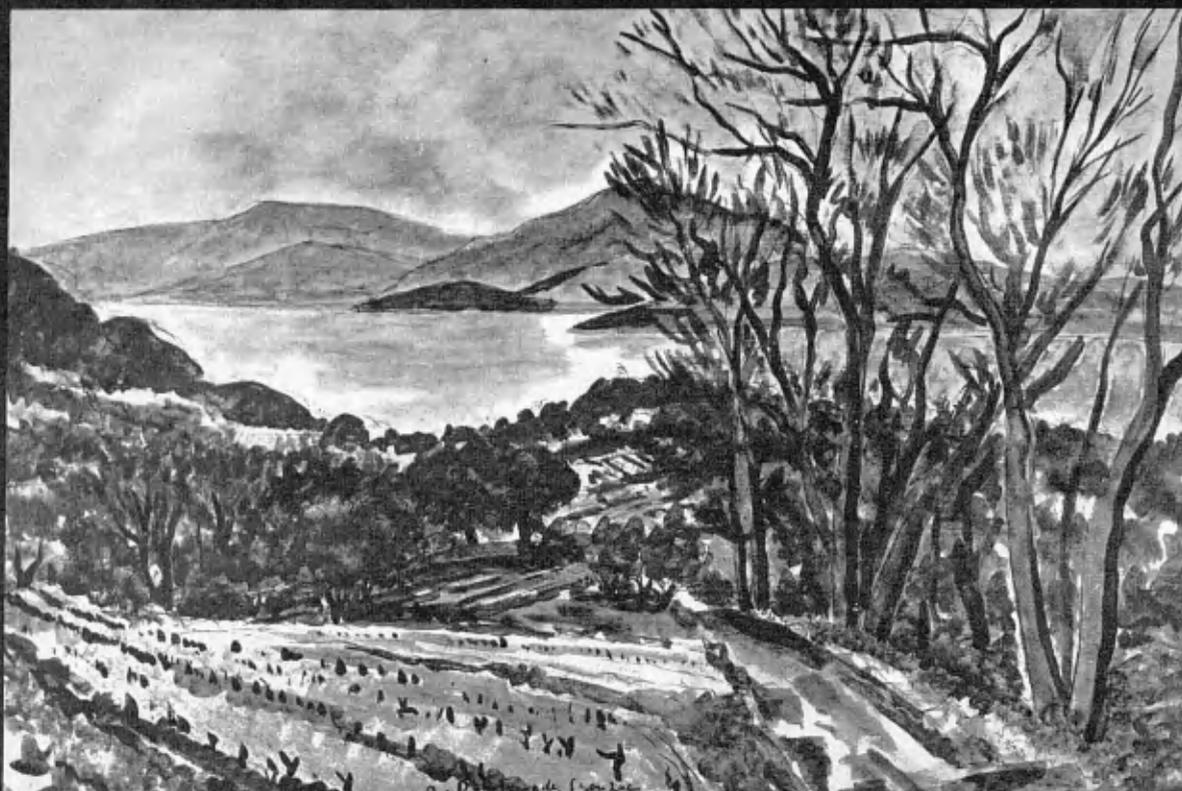
Les techniques modernes permettent dorénavant les voyages des chefs-d'œuvre, sans risque de détérioration, comme l'a prouvé « La Joconde » : celle-ci a regagné le Louvre en parfaite santé le 12 mars 1963, après son séjour aux Etats-Unis où elle a reçu la visite de 1 596 056 Américains.





" La Joconde " est arrivée
à la National Gallery
de Washington (Etats-Unis).
Le plus sûr des dispositifs permet
d'assurer sa surveillance
permanente.
La télévision couvre
la salle d'exposition,
dont l'image est transmise
à un poste central
d'observation (ci-dessus).
Pendant la nuit,
le policier de service
ne perd pas un instant de vue
le précieux tableau ;
au moindre phénomène insolite,
il peut déclencher l'alerte.
A gauche, la foule défile
devant " La Joconde ",
gardée par des soldats armés.
Autre mesure de sécurité :
le nombre des personnes admises
aux heures de visite
est limité pour faciliter
la surveillance de la salle.

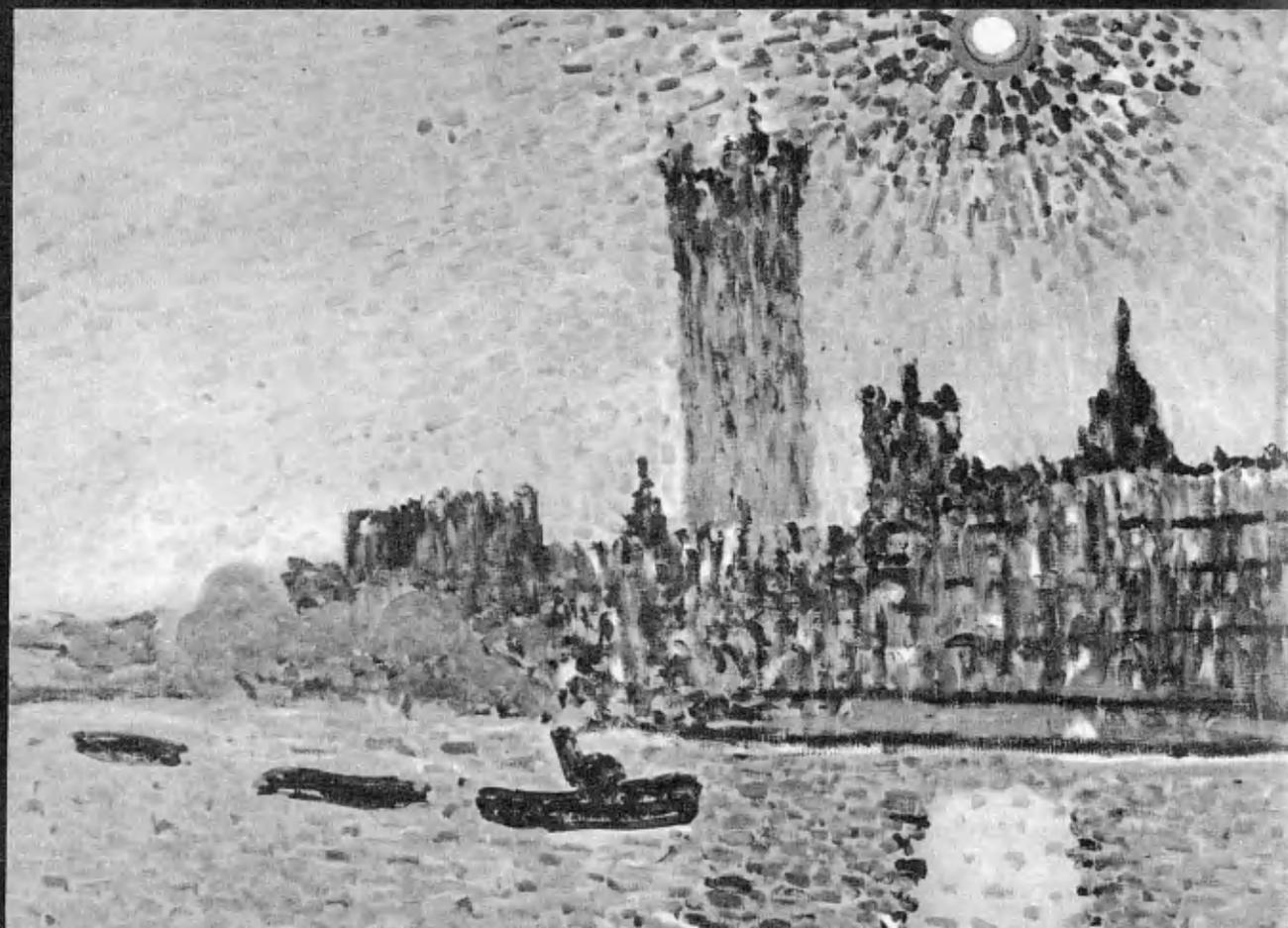
Photos © Paris-Match



La Baie de Saint-Tropez de Duno-
yer de Segonzac. Des 57 tableaux
volés au Musée de l'Annonciade
à Saint-Tropez, en 1961, cette
toile est la seule qui n'a pas enco-
re été retrouvée.

Dufy.
La Jetée
d'Honfleur

57 œuvres de maîtres disparaissent en une nuit





UN dimanche matin, le 17 juillet 1961, la femme de ménage qui ouvrit la porte du Musée de l'Annonciade, à Saint-Tropez, sur la Côte d'Azur, resta figée de stupeur. Les murs de la galerie du rez-de-chaussée étaient complètement nus. Pendant la nuit, des voleurs avaient emporté 57 toiles, plus de la moitié de l'ensemble de la collection. La surveillance de l'établissement avait été confiée à un gardien bénévole qui, cette nuit-là, avait dû se rendre au chevet d'une parente malade. Matisse, Bonnard, Derain, Vlaminck, Marquet, Dufy : des toiles signées de quelques-uns des plus grands noms de la peinture française contemporaine, avaient disparu. Le Musée de l'Annonciade était considéré comme l'un des plus beaux musées français de peinture moderne. En fait, il occupait la quatrième place, après les musées d'art moderne de Paris et le musée de Grenoble. C'était, en un an, le cinquième vol de tableaux sur la Côte d'Azur. Presque toutes les œuvres volées avaient été retrouvées, et beaucoup de voleurs avaient été arrêtés. Tous les tableaux de l'Annonciade furent retrouvés, sauf une toile de Dunoyer de Segonzac (en haut, à gauche, parmi les photos de 4 des 57 tableaux volés).



Van Dongen: La femme à la balustrade



Photo © Associated Press

LES RAVAGES DU VANDALISME

La Corcoran Gallery de Washington, a mis un voleur en déroute. Une célèbre toile de Rembrandt « L'Homme au rouleau » (ci-dessous), convoitée par le malfaiteur, n'a par bonheur subi dans l'aventure que quelques éraflures légères dissimulées par le restaurateur.

Ce Bouddha de Pagan, en Birmanie, est une victime de la cupidité humaine. Il a été éventré par des pillards qui croyaient trouver à l'intérieur de la statue des trésors cachés. La plupart des statues bouddhiques des temples de Pagan ont subi de terribles mutilations.

Photo © J. Lavaud



Un vandale s'est acharné sur la « Madone du Trône », de Hans Memling, et sur 22 autres tableaux du Musée des Offices, à Florence. C'était un jour de janvier 1962, à l'heure du déjeuner... Il s'agissait sans doute de l'exploit d'un fou. On voit distinctement sur notre photo, ci-contre, l'une des profondes lacérations infligées à l'ange à la pomme. La stricte surveillance des salles par un personnel qualifié s'impose dans tous les musées.

LA protection des œuvres d'art nécessite dans les musées une surveillance constante. Les musées, certes, ne l'ignorent pas, mais ne disposent pas toujours des moyens convenables. Une surveillance insuffisante, le trop grand éparpillement du personnel de garde peuvent, en quelques instants, avoir des conséquences irréparables. Si les œuvres d'art sont parfois trop facilement à la merci de malfaiteurs attirés par le seul appât du gain, elles sont aussi exposées à d'imprévisibles sévices. En 1914, à la National Gallery à Londres, la Vénus au Miroir de Velasquez fut criblée de coups de canif par une suffragette qui voulait témoigner par là de ses revendications féministes. En 1959, un déséquilibré tente de lacérer à la Pinacothèque de Munich « La chute des Damnés » de Rubens. En 1961, autre attentat dans un musée de Montréal où un visiteur, dans une crise de folie dévastatrice, détériore cinq précieux tableaux : un Renoir, un Dautin, un Fantin-Latour, un Monticelli et un Coburn. Quant aux graphomanes, engeance trop répandue, ils n'opèrent pas seulement dans les monuments et édifices ouverts au public ; à telle enseigne qu'au Louvre, il fallut recouvrir d'une vitre « La Source » d'Ingres, pour soustraire la toile à leurs exercices. Certains amateurs eux-mêmes sont redoutables : des dispositifs électroniques cachés derrière les tableaux ont révélé que les peintures étaient tâchées, touchées, près de cent fois par jour quand elles étaient accrochées à portée du visiteur. Aspect banal des problèmes de la protection des œuvres d'art : le problème financier. Il n'est malheureusement pas de protection efficace qui ne coûte fort cher.



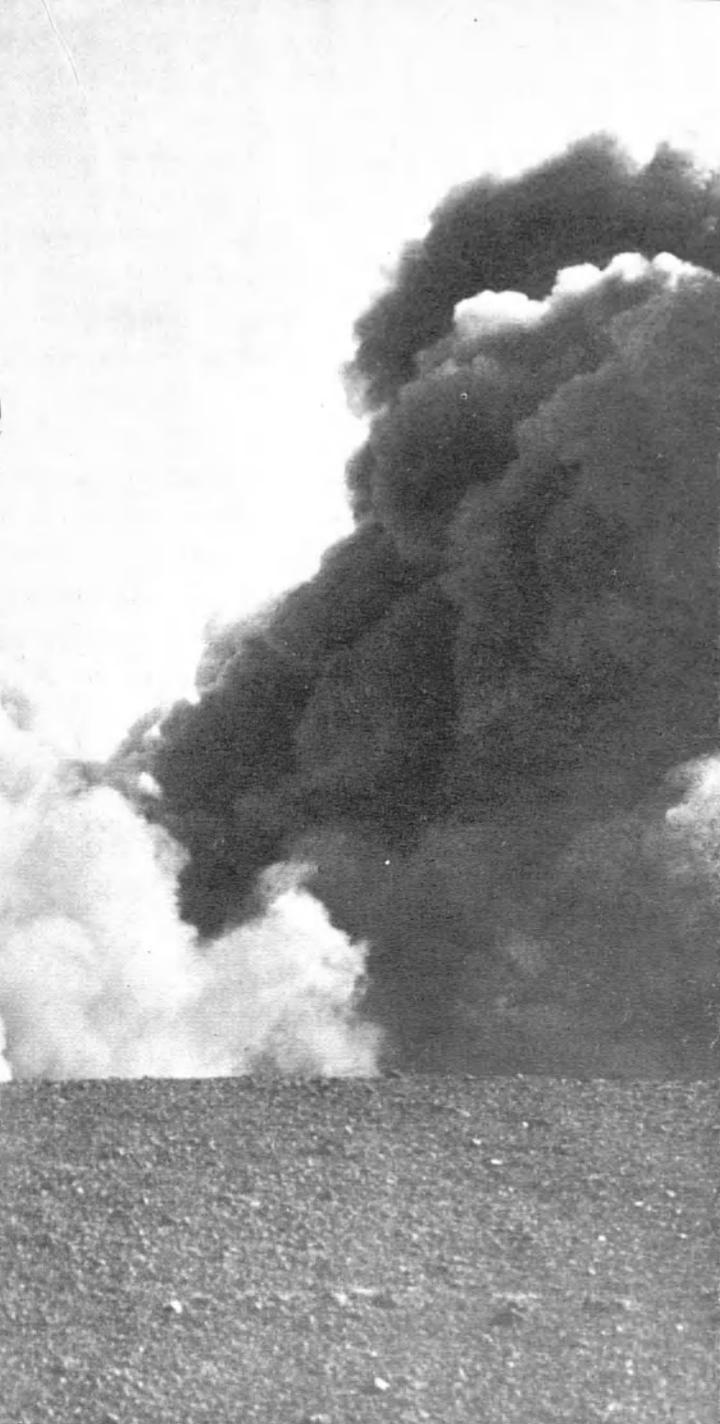
Photo © Associated Press



Photo © Haroun Tazieff

Aux Philippines, dans la nuit du 27 septembre 1965, le volcan Taal est brusquement entré en éruption, causant la mort de nombreuses personnes et ravageant la région. Le Taal était déjà entré en éruption trois fois depuis le début du siècle ; l'éruption de 1911 avait été particulièrement catastrophique. Une fois de plus, il est apparu qu'une surveillance continue des volcans s'impose. En effet, il y a peu d'éruptions que n'annoncent des signes avant-coureurs dont l'observation précise peut permettre d'évacuer à temps les populations menacées. Les méthodes modernes permettent des observations rigoureuses. Celles-ci portent sur trois points essentiels : vibrations du sol (dus aux mouvements souterrains du magma) ; analyse des gaz, qui permet de déceler les variations extrêmement rapides des composantes quand une éruption se prépare ; enfin, levées précises du volcan qui, avant une éruption, se gonfle sous la poussée du magma, et dont le cratère s'élargit. Cette méthode d'auscultation a été employée par le géophysicien américain Robert W. Decker qui observa en 1964 un élargissement de 30 cm sur le diamètre (4 km) du volcan hawaïen Kilauea, lequel peu après entra en éruption. Les instruments de mesure (telluromètres) permettent une précision de un millimètre pour un kilomètre.

18 L'Unesco travaille à un programme de coopération internationale en matière de recherche volcanique ; depuis 1963 elle a envoyé trois missions d'études sur le terrain. En 1964, elle a envoyé au Costa Rica, à la suite de l'éruption de l'Irazú, une mission dirigée par le volcanologue Haroun Tazieff. Haroun Tazieff expose ici le problème de l'Irazú et les mesures préconisées.



LES LEÇONS DU VOLCAN IRAZU

par Haroun Tazieff

« La volcanologie, a dit un jour le célèbre volcanologue belge, Haroun Tazieff, est comme la médecine. Avant de pouvoir formuler un diagnostic, le médecin doit connaître son malade. Il en est de même pour un volcan. » L'Irazú, le grand malade du Costa Rica, est entré en éruption en mai 1963. Une mission d'urgence, envoyée par l'Unesco à la demande du gouvernement costaricien, a étudié ce redoutable patient (notre photo), qui a provoqué au cours des siècles nombre de catastrophes. Les spécialistes travaillent casqués d'un heaume protecteur très léger; fait de fibres de verre, il résiste à des chocs violents, par exemple d'un poids de 25 kg tombant d'une hauteur de 150 m.

L'IRAZU, volcan de plus de 3 000 mètres d'altitude, est situé dans une cordillère qui domine le Costa Rica, à 25 km environ à l'est de la capitale, San José. Depuis 1723, date à laquelle il avait détruit Cartago, alors capitale du Costa Rica, l'Irazú est entré en éruption au moins huit fois.

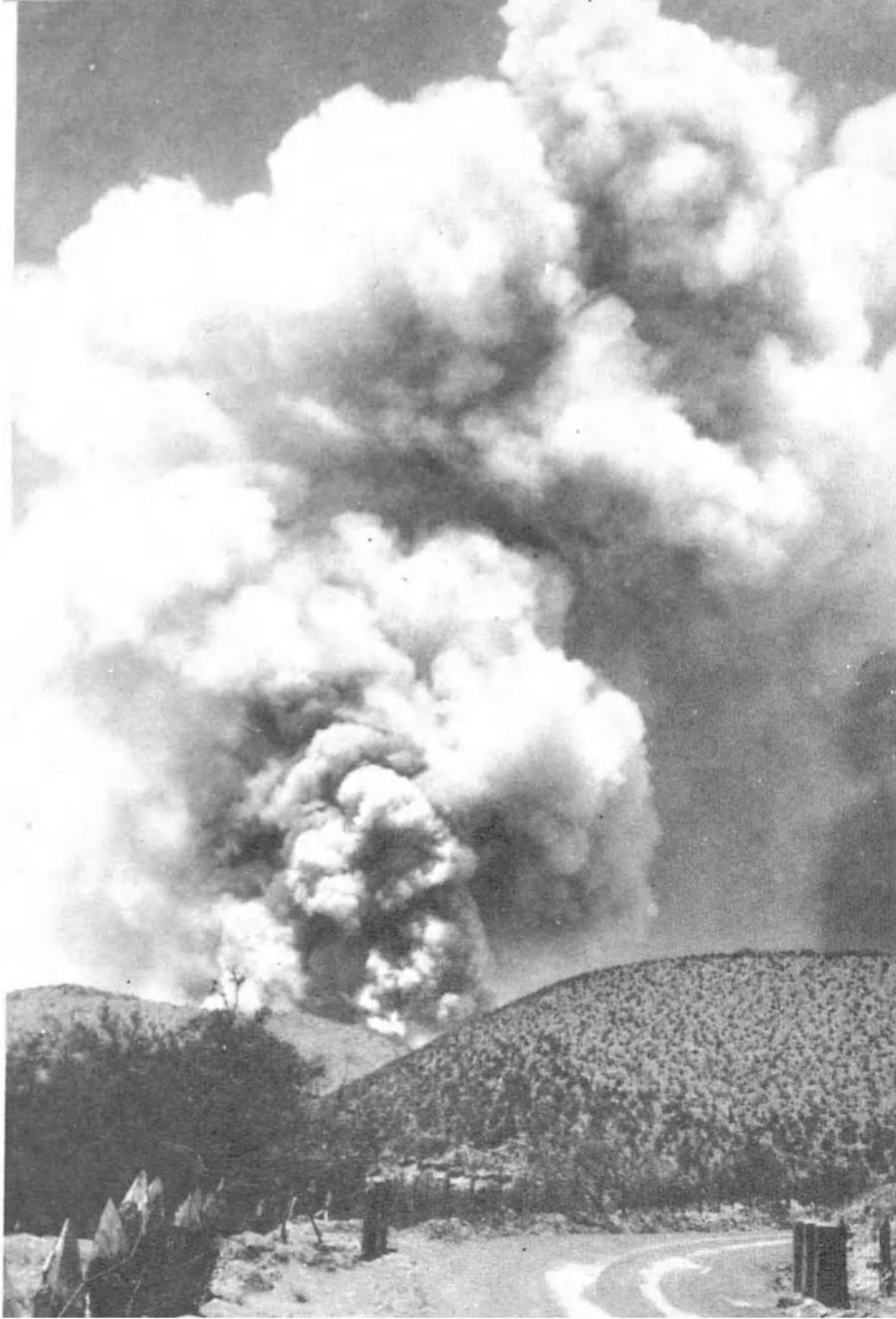
On tenait l'Irazú pour inactif depuis près d'un demi-siècle, quand il s'est brusquement réveillé le 13 mai 1963. D'énormes nuages de cendres volcaniques obscurcirent le ciel; autour du cratère, la terre était recouverte de cendres qui atteignaient un mètre d'épaisseur et trente centimètres à quelque six kilomètres de là.

Mais la pire menace pour Cartago et les villages avoisinants était les fleuves de boue que les pluies tropicales forment avec les cendres volcaniques. Alors apparaissent des torrents qui balayaient tout sur leur passage: arbres, rochers, énormes blocs de lave. C'est ainsi que fut détruite Herculaniun lors de l'éruption du Vésuve en 79 après J.-C. et que Pompéi fut ensevelie.

En décembre 1963, un torrent de boue formé par le rio Reventado balaya dans Cartago toute la ville basse, à une douzaine de kilomètres de l'Irazú, provoqua la mort de trente personnes et causa de graves dégâts matériels. A la suite de cette catastrophe, le gouvernement du Costa Rica demanda à l'Unesco l'envoi d'une mission d'urgence qui étudierait, en collaboration avec les ingénieurs et les savants costariciens, les mesures qui permettraient de prévenir le retour de ces calamités.

En février 1964, nous avons été chargés par l'Unesco,

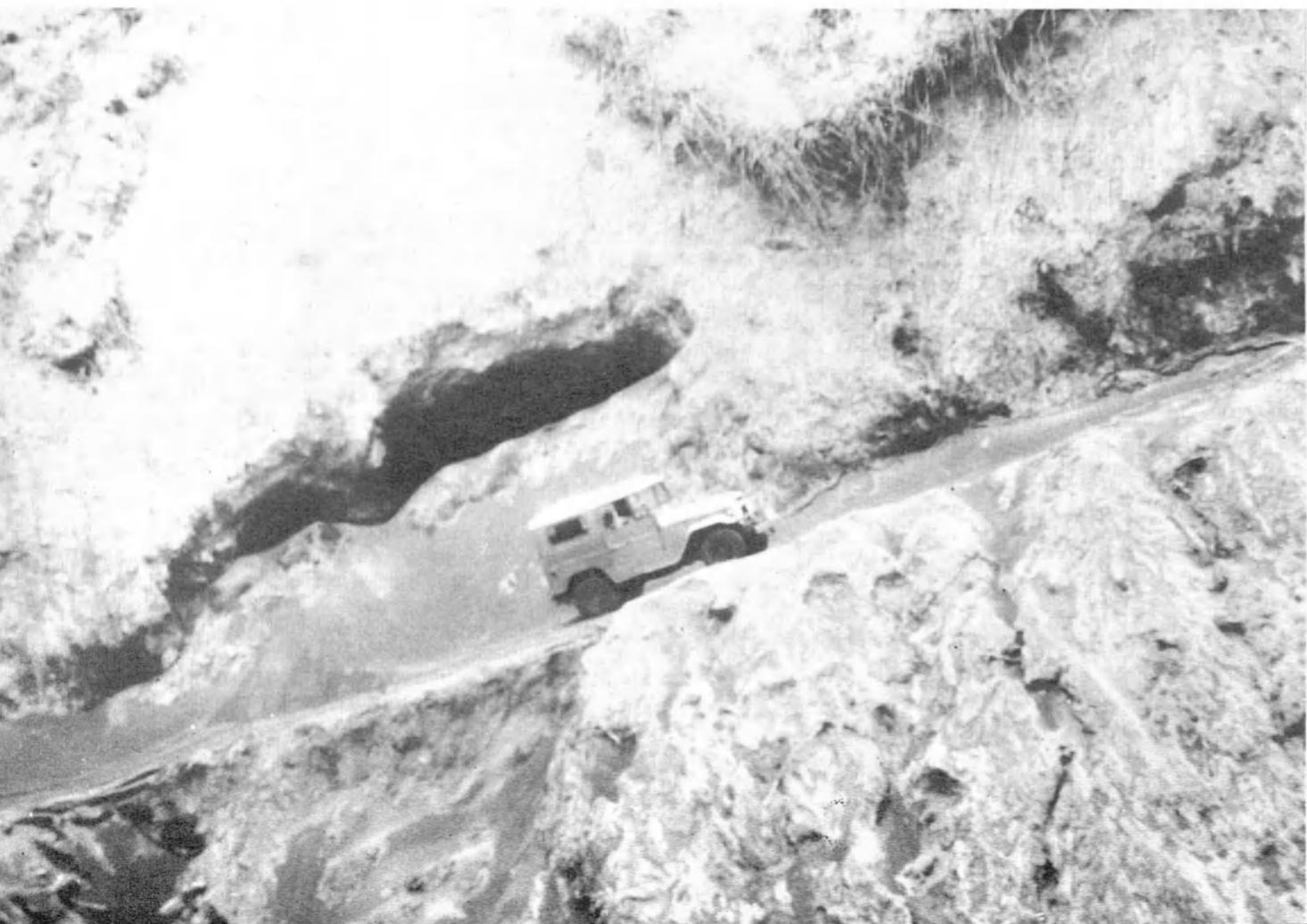
SUITE PAGE 20



VOLCAN IRAZU (Suite)

Naguère, il y avait là des paysages verdoyants, de riches récoltes, de frais sous-bois. Mais un gigantesque nuage de poussière et de cendre sort du cratère de l'Irazu en éruption en février 1964 (à gauche). Toute végétation a disparu sous les cendres meurtrières (à droite) qui se déposent sur toutes choses dans un rayon de 20 km autour du volcan, et peuvent atteindre près d'un mètre d'épaisseur. Viennent les pluies, et le plus grand péril avec elles; les cendres se délayent en boue fluide, trois fois plus dense que l'eau, formant des torrents qui ravagent tout sur leur passage. La jeep de la mission Unesco roule dans un paysage désolé (ci-dessous).

Photos © Haroun Tazieff





Les cendres de la colère

à la demande du gouvernement de Costa Rica, d'une mission volcanologique au volcan Irazú.

Le gouvernement de ce pays désirait connaître l'évolution ultérieure de l'éruption qui se poursuivait depuis le 13 mai 1963. Les cendres (lave fraîche liquide pulvérisée ou anciennes laves solides broyées par la violence des explosions gazeuses) lancées par le cratère étaient abondantes, compromettaient la récolte du café, ressource économique principale du pays, et perturbaient à un certain degré la vie quotidienne de la capitale San José. Le gouvernement désirait savoir si les émissions de cendres devaient se poursuivre, s'intensifier ou s'arrêter. D'autre part, il souhaitait être informé des possibilités éventuelles d'explosion paroxysmale, susceptible de mettre en péril les agglomérations entourant le volcan.

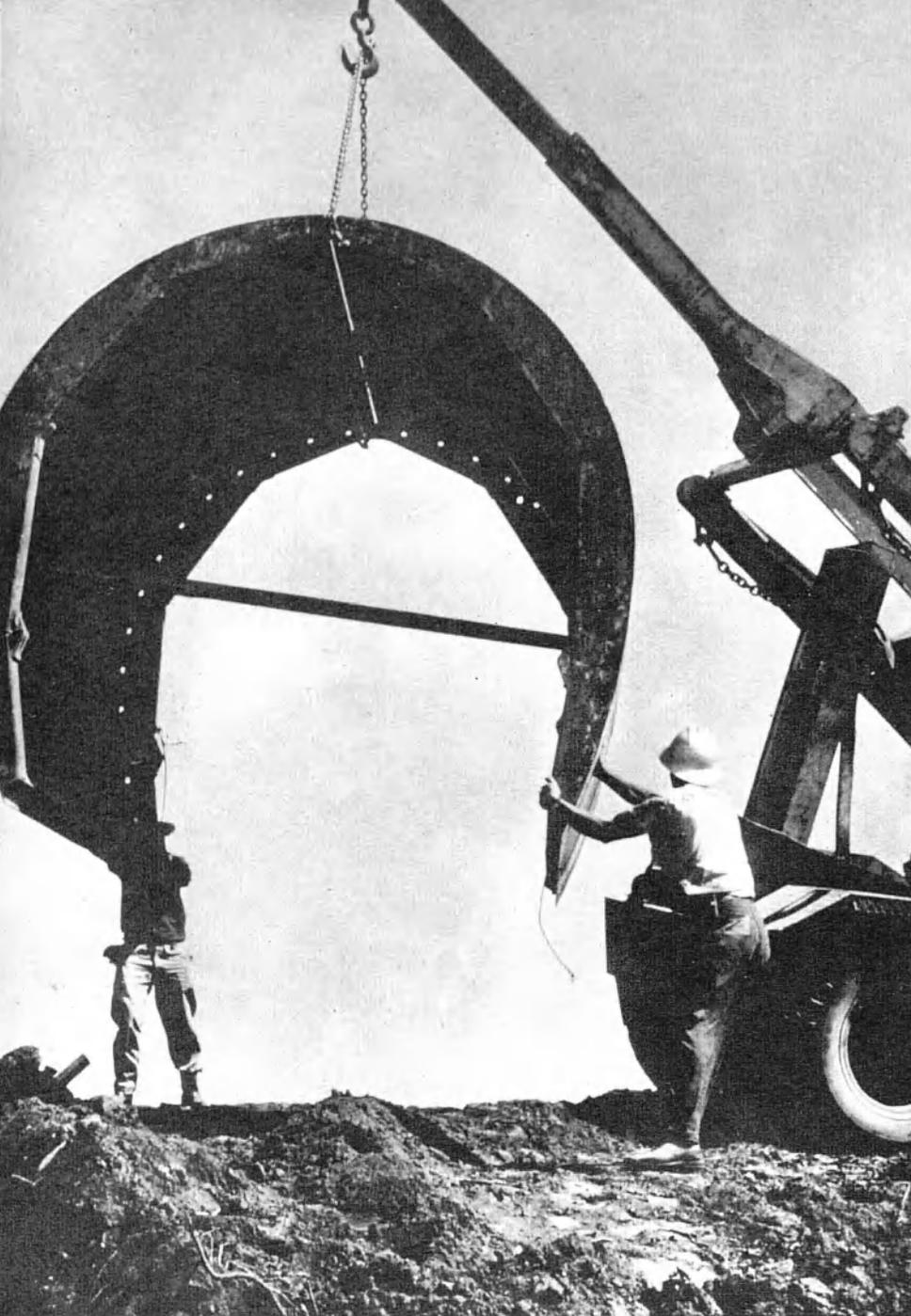
Il était difficile de répondre à pareille question, d'abord parce que dans l'état actuel de la science, l'on ne peut faire de prévisions précises sur le déroulement d'une éruption, tant en intensité qu'en durée ; et d'autre part, toute tentative de prévision approximative était interdite ici par l'absence d'analyses quantitatives préalables.

Le pronostic volcanologique — souvent très sûr en ce qui concerne le début d'une éruption — est basé sur l'évolution de certains paramètres chimiques et physiques, essentiellement la composition des gaz, leurs températures

et pressions, la nature et la profondeur des séismes volcaniques, la nature de l'agitation microsismique, les déviations locales de la verticale, etc. Mais il n'est pas possible, actuellement du moins, de prévoir la durée ni le déroulement d'une éruption en cours.

Le gouvernement du Costa Rica a mis à la disposition de la mission : deux jeeps munies d'émetteur-récepteur radio ; un véhicule tous terrains Toyota, sans radio ; un émetteur-récepteur à poste fixe ; un groupe électrogène pour recharge de batteries ; 2 jeux de batteries d'accus ; un abri antibombe volcanique, installé dans une tranchée creusée à notre demande dans l'épaisseur du rebord du cratère extérieur de l'Irazú. Cet abri, premier observatoire volcanologique édifié sur tout le territoire du continent américain, est constitué d'éléments subcylindriques d'acier placés bout à bout et recouverts de terre. L'entrée se fait par une porte ménagée du côté vallée de ce tunnel, cependant que deux fenêtres munies de volets coulissants faits de madriers s'ouvrent du côté cratère. Le tout a été construit de façon rapide et exemplaire par l'Institut costaricien d'électricité. La mission de l'Unesco lui exprime sa gratitude.

Aussitôt construit, l'abri observatoire devint station de base. Un sismographe, placé dans une « cave » de béton préparée par l'Institut costaricien d'électricité, fut relié par câble à un enregistreur à encre installé dans l'observatoire



PREMIER OBSERVAT

Pour tous les spécialistes de la volcanologie l'un des grands problèmes a toujours été de se préserver, au cours de leurs travaux, de la chaleur des explosions, des retombées de cendres, en un mot des mille dangers qu'ils courent pendant une explosion volcanique. L'Institut costaricien d'électricité



VOLCAN IRAZU (Suite)

Les avalanches de boue : danger méconnu

et fonctionnant 24 h sur 24 en principe. Une station radio fut installée à l'observatoire par le service des télécommunications de la Guardia Civil.

Deux stations sismologiques mobiles furent alors constituées en plaçant sur chacune des jeeps-radio un ensemble sismographe-ampli-enregistreur-chronostat. Ces stations mobiles devaient réaliser les réseaux triangulaires et radiaux nécessaires à la détermination des épicentres et des foyers de secousse.

Cette partie du programme fut fortement contrariée par les difficultés de liaison radiophonique d'une part, et de l'autre par des vibrations parasites enregistrées dans les zones habitées où les stations mobiles devaient prendre position. Pour réduire ces parasites au minimum, il fallut consacrer plusieurs nuits à cette partie du programme, excès de travail qui apporta une grande fatigue, car les enregistrements et observations diurnes ne pouvaient être interrompues entre-temps.

22

Au cours des six semaines passées au Costa Rica, l'équipe sismologique a enregistré dix mille mètres de sismogrammes. Cette énorme masse de documents a été

dépouillée au fur et à mesure grâce au dévouement des experts qui ont souvent travaillé 18 à 20 h par jour. Cela a permis de remettre au gouvernement un graphique synoptique de l'activité sismique du volcan durant cette période.

Dès les premiers examens du volcan et de son activité, il fut évident que le danger d'explosion paroxysmale — sans être exclu pour un avenir plus ou moins éloigné — n'était guère à craindre, non plus que celui d'une coulée de lave.

Par contre, une menace certaine et très grave pesait sur toute la partie du volcan située plus ou moins sous les vents dominants. Cette menace était celle des torrents (ou avalanches) de boues volcaniques, connus aussi sous les noms de *mud-flow* ou *lahar*. Il est assez incompréhensible que ce danger soit partout méconnu, alors qu'il provoque, bon an mal an dans le monde des pertes beaucoup plus élevées que les coulées de lave ou les explosions, pertes tant en biens matériels qu'en vies humaines.

Les *lahars* (mud-flows) sont des coulées de boues avalanches, déclenchées soit par fusion brutale de neiges ou de glaces sous l'effet de la chaleur de laves incandes-

OIRE DES AMÉRIQUES

a construit pour la mission de l'Unesco, au bord du cratère de l'Irazu, un abri-observatoire à toute épreuve, sorte d'igloo d'acier, unique en son genre sur le continent américain. Nos photos en montrent trois étapes de la construction.

Photos © Haroun Tazieff



centes, soit par l'éjection violente d'un lac d'eau occupant le cratère (explosion volcanique sous-lacustre), soit enfin par l'effet de pluies s'abattant sur des cendres, poussières, et sables accumulés sur les pentes.

C'est à ce dernier cas que l'on avait affaire à l'Irazú. Au moment de notre arrivée sur les lieux, la saison sèche durait depuis deux mois pendant lesquels l'activité éruptive n'avait ni diminué ni changé de nature et d'importantes quantités de cendres, n'étant plus emportées à mesure par les eaux de pluie, s'étaient accumulées sous le vent du cratère ; stables à l'état sec, ces amas ne le sont plus lorsqu'une certaine proportion d'eau y est introduite. Il semblait évident que les fortes précipitations de la saison des pluies devaient provoquer la formation de torrents de boue susceptibles de dévaster certaines zones habitées situées sur les flancs et le pied du volcan.

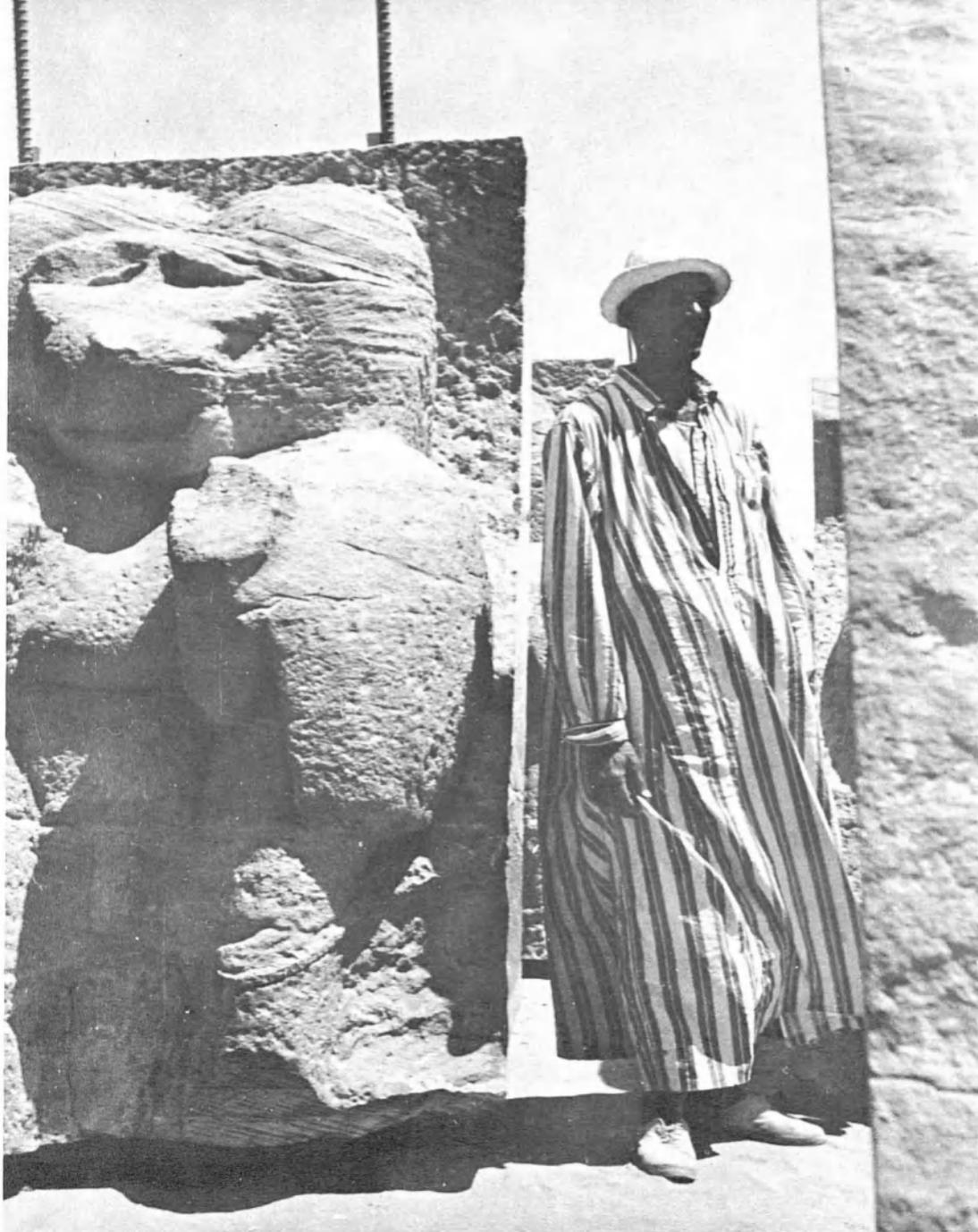
Les investigations que nous avons menées sur les pentes de l'Irazú ont montré que les épaisseurs de cendres menaçaient surtout les vallées des ríos Durazno (vers l'ouest), Tiribi (sud-ouest), Reventado (sud) et, à un degré moindre, Taras (sud-est). Le nord du volcan, quoique recouvert d'un épais manteau de cendres lui aussi, semble moins menacé,

les forêts n'y étant pas été remplacées par des pâturages d'une façon aussi extensive que vers le sud. C'est la même raison — présence de forêts — qui fait que le flanc ouest, certainement le plus couvert de cendres (tant en épaisseur qu'en étendue), courait des risques un peu moindres peut-être que le flanc méridional. Sur celui-ci, par contre, le danger se trouvait accru du fait que les effets de l'érosion viennent s'ajouter à ceux des lahars proprement dits, soit en gonflant encore le volume de ceux-ci, soit en provoquant des glissements de terrain générateurs de barrages naturels temporaires, derrière lesquels se forment des poches d'eau de ruissellement. Celles-ci, en crevant, déclenchent d'autres avalanches boueuses.

Théoriquement, il suffit de moins de 30 % d'eau pour provoquer le déclenchement d'un flux de boue liquide aux dépens d'une accumulation de cendres volcaniques sèches. Ce volume initial de boue va se gonfler, à mesure qu'il descendra vers le bas de la vallée dans laquelle il s'engouffre, des blocs de toute taille que sa haute capacité de transport lui permet d'entraîner, des arbres déracinés et des terres et pierres que son très fort pouvoir érosif arrache aux berges et au lit de la vallée.

Il faut qu'en août 1966 les deux temples d'Abou Simbel soient entièrement découpés; les travaux de réédification sur le haut de la colline se prolongeront jusqu'en mai 1970. En juillet-août 1965, la frise des singes qui bordait la partie supérieure du grand portail a été découpée. Sculptés dans le grès de la colline, les singes ont deux mètres de haut; pendant 3000 ans, ils ont salué sur la façade du temple le soleil à son lever, dès qu'il apparaissait au-dessus des collines situées sur la rive opposée.

Photos Unesco=Nenadovic



LE DÉCOUPAGE D'ABOU SIMBEL

par Louis A. Christophe

LE découpage du grand temple d'Abou Simbel a commencé; 300 000 tonnes de roches ont été enlevées, la colline dans laquelle était creusé le temple a été écrêtée. Sur la façade, la frise des singes et l'inscription hiéroglyphique qu'elle dominait ont été découpées par blocs. En août dernier, le plafond du sanctuaire a été enlevé et les dieux de l'ombre ont pour la première fois reçu d'en haut la lumière.

Les travaux qui se déroulent actuellement à Abou Simbel — les premiers de leur genre dans le monde — n'ont pas d'autre objet que de sauvegarder dans leur intégralité pour les générations futures deux monuments uniques qu'il s'agit de transporter, fragment par fragment, dans le même

24

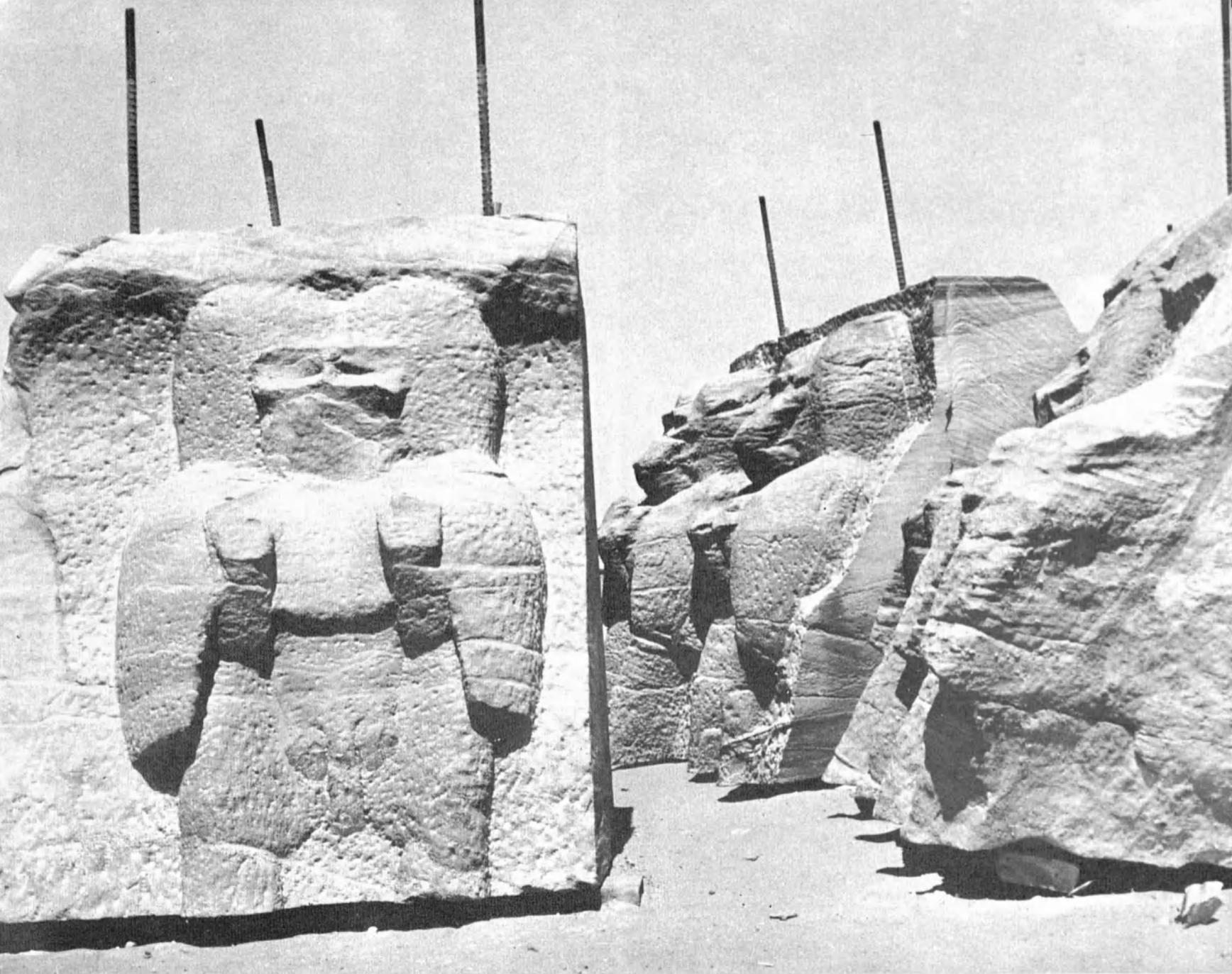
site, mais à un niveau tel que les eaux emmagasinées par le Haut-Barrage ne puissent jamais les atteindre.

La première étape des travaux, préparatoire, est en voie

d'achèvement. Il fallait tout d'abord isoler les deux temples de la montagne dans laquelle ils sont creusés, en enlevant toute la masse rocheuse qui les surmonte.

Cela imposait des mesures de précaution très précises : ensablement total des deux façades pour éviter que, dans leur chute possible, des blocs n'endommagent les statues; installation, à l'intérieur des deux monuments, d'échafaudages pour soutenir tous les plafonds.

Certes, l'arrivée à Abou Simbel incline à des pensées mélancoliques. Pour qui connaissait Abou Simbel, tout charme est rompu dès l'arrivée. Et la vue des deux façades ensablées, le long cheminement dans le tunnel métallique obscur qui mène à l'intérieur des monuments ou encore le savant enchevêtrement des échafaudages qui remplit les différentes salles ne peuvent modifier cette pénible première impression.



Mais, lorsque la raison finit par l'emporter sur les sentiments, tout s'éclaircit. Le batardeau, constitué de près de 400 000 m³ de matériaux et dont la crête s'élève aujourd'hui à 135 mètres au-dessus du niveau de la mer, est là pour rappeler la menace mortelle qui pesait sur ce site historique de première importance ; s'il ne dressait pas sa masse imposante en avant des deux temples d'Abou Simbel, ceux-ci, depuis l'hiver 1964-1965, auraient déjà été inondés et endommagés, et, peut-être, certains de leurs éléments — les piliers et les statues colossales qui s'y adossent, plus particulièrement — seraient-ils déjà détruits.

D'ores et déjà, le grand temple est isolé de la masse compacte qui l'entourait. Et, en août 1965, le premier plafond, celui du sanctuaire, a été découpé en trois blocs pesant chacun entre 15 et 20 tonnes. Ces blocs ont été soulevés par une grue géante et transportés non loin du site où ils seront, l'an prochain, remis en place. Et l'on s'active à creuser une tranchée en arrière du sanctuaire pour procéder plus aisément au découpage des parois de cette salle et des quatre statues assises qui en sont l'ornement essentiel.

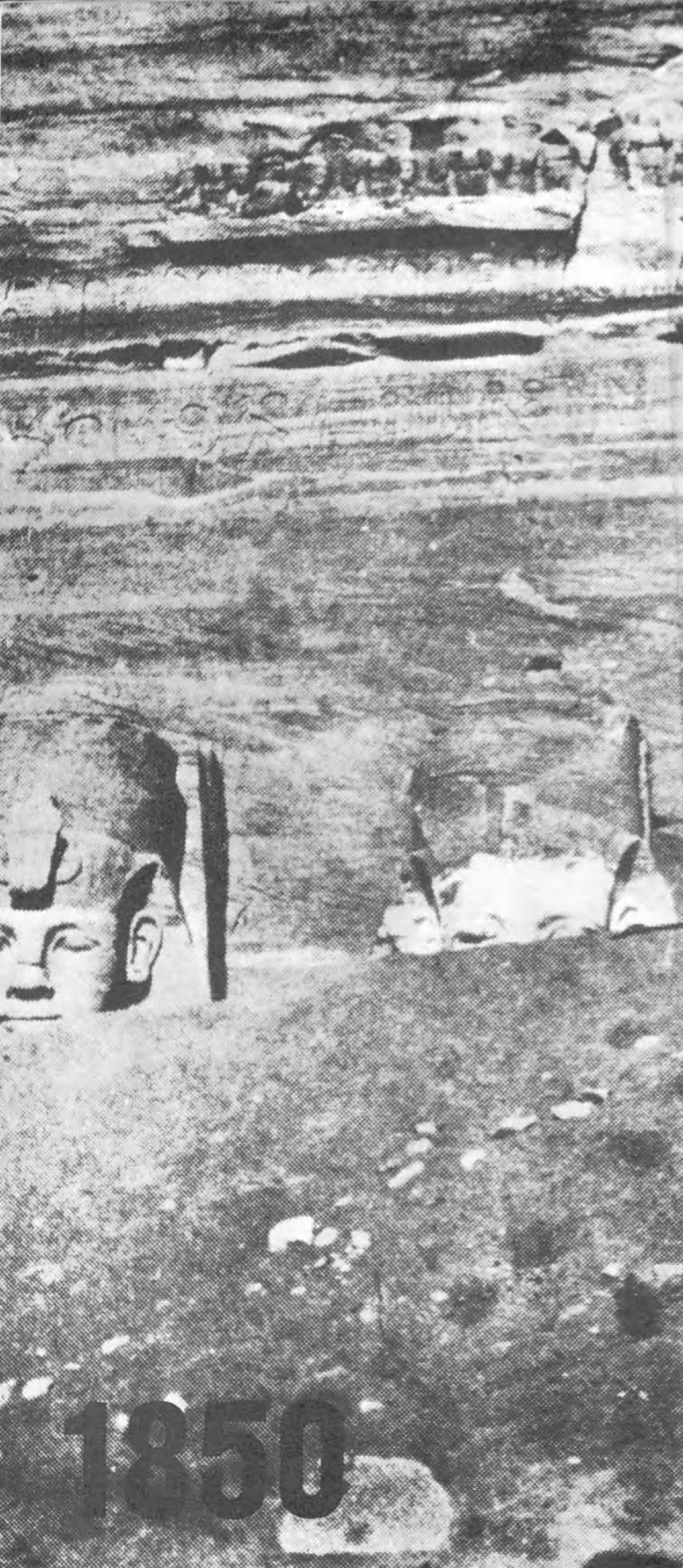
Parallèlement, en façade, d'autres blocs ont été précautionneusement taillés et emmagasinés : tout d'abord ceux qui entourent directement la partie sculptée, la façade-pylône du monument, et qui seront réemployés à la reconstruction, afin que le cadre soit constitué par la roche d'origine ; puis ceux de la façade proprement dite : frise des singes, corniche et inscription hiéroglyphique, qui se trouve juste au-dessous des singes. A la fin du mois

d'août, on était arrivé au tore horizontal et l'on envisageait le découpage prochain du sommet de la couronne de la statue colossale assise au sud de la façade.

Au-dessus du petit temple, l'enlèvement de la masse rocheuse a commencé beaucoup plus tard ; on vient tout juste d'atteindre la série de blocs qui sera réutilisée lorsque l'édifice sera reconstitué. Mais, comme ce monument est plus petit que son voisin, il sera plus facilement découpé et, dans un proche avenir, on procédera, avant même que tous les blocs du grand temple ne soient transportés, au réassemblage des fragments du petit temple sur le terre-plein que l'on est actuellement en train de préparer.

En effet, au fur et à mesure que l'on s'élève de la rive sur le plateau qui domine les temples d'Abou Simbel, on passe par une succession de chantiers. En bas, on taille dans le roc vif ; en haut, on nivelle pour asseoir les fondations nouvelles des deux édifices ; non loin de là, des ponts roulants aident à l'emmagasinement des blocs que des camions-remorques amènent plusieurs fois par jour.

Un réseau de routes asphaltées relie entre eux ces différents centres d'activité où l'on s'affaire vingt heures sur vingt-quatre. Ces routes conduisent aussi plus au sud vers un village — presque une bourgade — qui est à peu près entièrement achevé. Les ateliers et les magasins de matériel sont proches des chantiers, comme les installations qui fournissent l'eau et l'électricité. Plus loin s'élèvent les bureaux d'études et les maisons d'habitation (les ingénieurs ont souvent avec eux leur famille — femmes et



1850

Photo Unesco

La façade d'Abou Simbel, telle qu'elle apparut au printemps de 1850 à l'écrivain français Maxime du Camp, qui en fit ce daguerréotype. A cette époque une coulée de sable descendant de la colline recouvrait en partie les colosses du portail. Abou Simbel était déjà probablement ensablé à l'époque de la XXVI^e dynastie, il ya environ 2 500 ans.



1960

Photo Unesco-Laurenza

Les statues de Ramsès, au nord de la porte, telles qu'on put les voir pendant une cinquantaine d'années. Abou Simbel ne fut en effet tout à fait dégagé des sables qu'en 1910.



1964

Ensalement systématique de la façade du grand temple : il s'agit de protéger les sculptures pendant les opérations de découpage, qui seront terminées en automne 1966.

Photos Unesco-Nenadovic



1965

Seules les têtes des statues émergent du sable, rappelant l'état de la façade en 1850. Depuis le début de septembre 1965, les colosses sont totalement enfouis et le découpage de la frise des singes qui les surplombe est terminé.

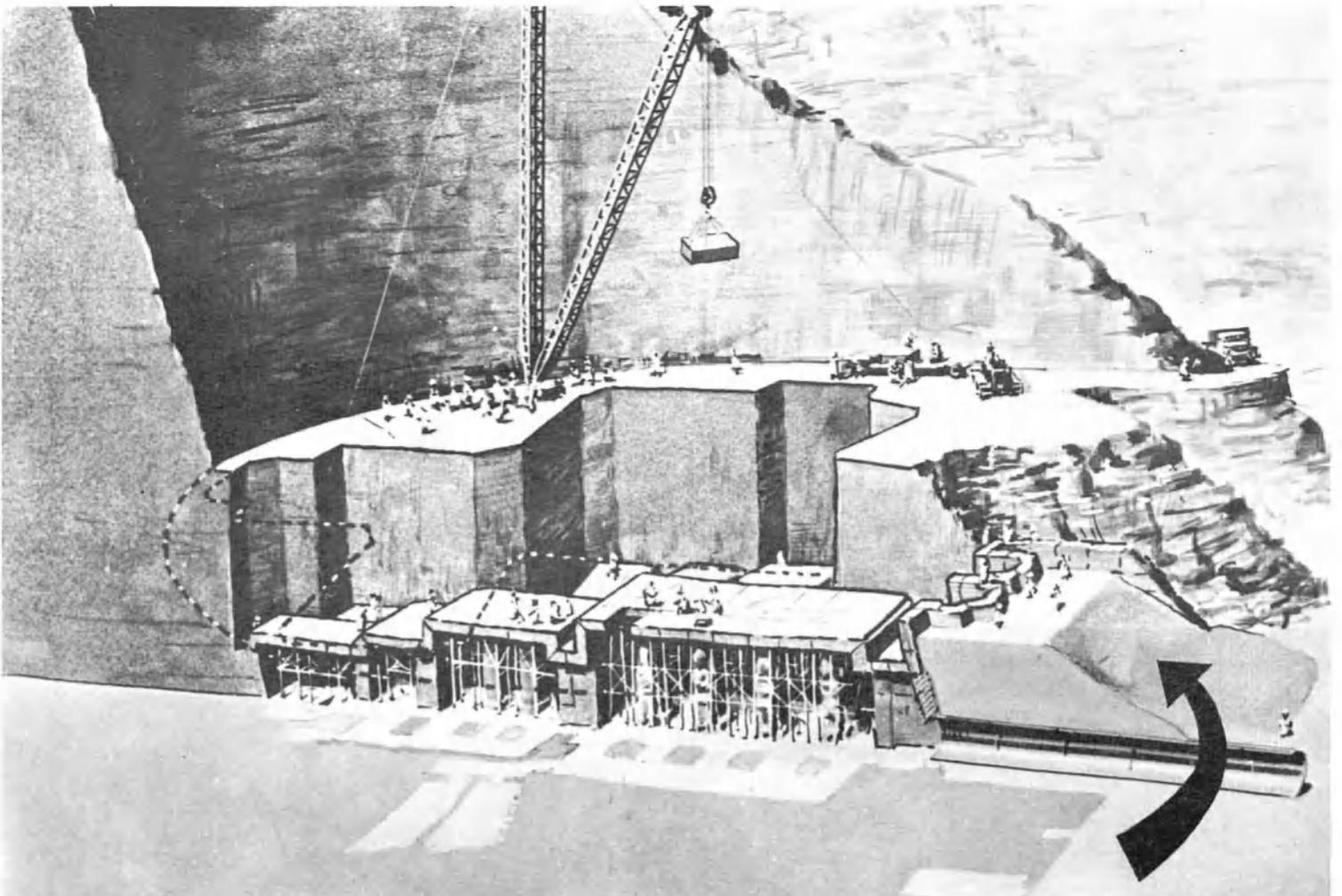
ux et le reflux des sables

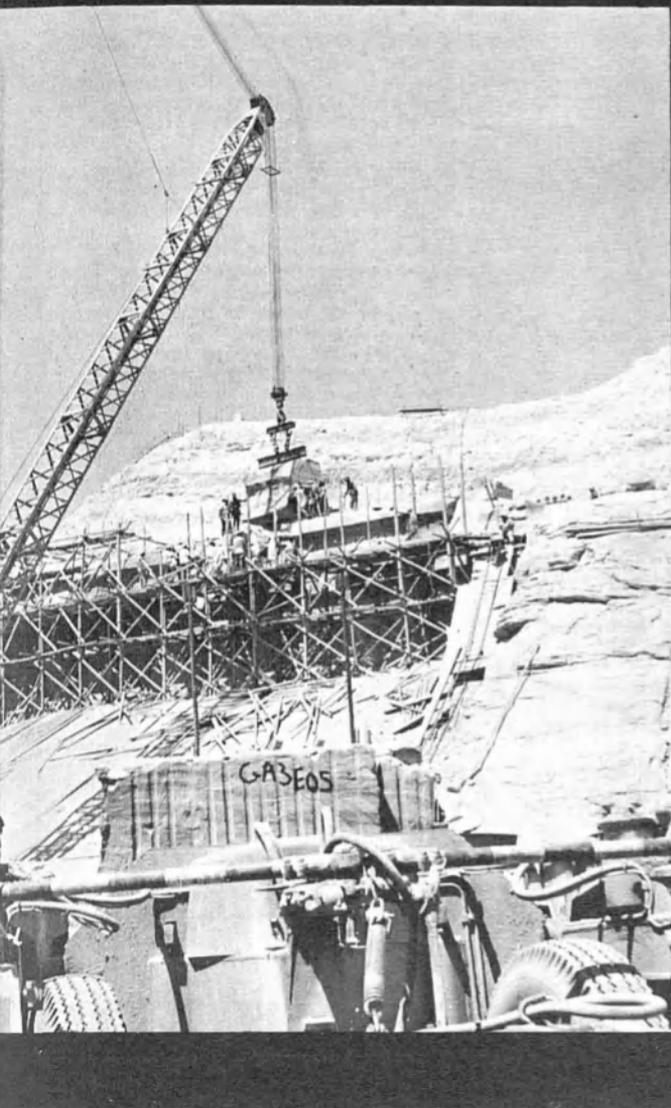


Sciée à la main, et non pas avec des outils mécaniques, l'inscription hiéroglyphique située au-dessous de la frise des singes, dans la partie supérieure d'Abou Simbel, est détachée par gros blocs (de gauche à droite) Ceux-ci, numérotés (au premier plan, photo du centre) vont être emmagasinés en attendant la reconstruction du temple au sommet de la colline. A droite, transport du cartouche de Ramsès II; l'inscription signifie « Ramsès aimé des Dieux ».

Photos Unesco-Nenadovic

Dessin d'architecte qui montre en coupe longitudinale le grand temple d'Abou Simbel pendant les travaux. La flèche indique l'emplacement des colosses du grand portail, complètement recouverts de sable. Le temple a été isolé de la colline environnante. Les statues sont les piliers osiriens de la première salle. En septembre dernier, le plafond du sanctuaire avait déjà été découpé en trois blocs pesant chacun de 15 à 20 tonnes.





LE DÉCOUPAGE D'ABOU SIMBEL (Suite)

enfants) autour du mess et du club, où l'on creuse actuellement une piscine ; et l'on a transporté devant ces maisons, simples parallépipèdes, comme le sont les maisons de style nubien, des masses limoneuses arrachées à la rive quand le lac a atteint son niveau le plus bas et juste avant le début de la crue, pour y planter une végétation arbustive et florale. Enfin, au-delà de l'hôpital, les maisons voûtées des ouvriers cachent la piste où atterrissent les petits avions qui assurent quotidiennement une liaison rapide avec Assouan.

Le plateau désertique qui, jusque-là, était le domaine réservé des scorpions, des serpents, des chacals et des hyènes, est maintenant sans cesse animé par le va-et-vient régulier des équipes d'ouvriers, par les camions de transport, par les microbus qui transportent les chefs de chantier et les ingénieurs, ou par les voitures légères qui conduisent les dirigeants de cette énorme entreprise aux points où se déroulent les opérations les plus délicates. Ici, comme ailleurs en Nubie, les oiseaux sont rares ; ils ont fui vers des régions plus verdoyantes. Seuls se sont groupés, sur la bordure occidentale du village, des vautours venus d'on ne sait où.

Sans relâche, pendant les heures torrides de l'été comme pendant les nuits presque glaciales de l'hiver nubien, ingénieurs, chefs de chantier et ouvriers travaillent à sauver des eaux menaçantes les deux sanctuaires d'Abou Simbel. A la fin de 1966, la reconstruction du petit temple sera très avancée et l'on procédera à la remise en place des premiers blocs du grand temple. Et, deux ou trois ans plus tard, les visiteurs d'Abou Simbel auront la surprise et la joie de constater qu'un rêve est devenu réalité : le lac de retenue, après avoir fixé définitivement sa rive occidentale, reflétera à nouveau les façades prestigieuses derrière lesquelles les deux monuments seront reconstruits

dans leur intégralité au cœur d'une nouvelle montagne.

A l'époque moderne, nous voyons renaître la plus belle des légendes du mythe osirien. On se souvient, en effet, que Seth, jaloux d'Osiris, s'en saisit en l'enfermant par ruse dans un coffre ; et, pour assurer définitivement son pouvoir sur l'Egypte, il tua son frère et le coupa en une vingtaine de morceaux qu'il dispersa dans les eaux du Nil. Isis, l'épouse d'Osiris, descendit alors le cours du fleuve et, recueillant un à un ces morceaux échoués ici ou là, finit par reconstituer le corps d'Osiris qui, après avoir subi les rites magiques de l'embaumement, eut juste le temps d'assurer sa succession terrestre en procréant Horus, avant de devenir, dans le monde souterrain, le dieu des morts.

Ainsi revivront, grâce à la campagne internationale lancée par l'Unesco, les deux temples d'Abou Simbel.

LOUIS A. CHRISTOPHE est Secrétaire général adjoint de l'Institut d'Egypte; chargé depuis 1960 par l'Unesco de la coordination des travaux de sauvegarde des sites et monuments de Nubie en RAU, il est l'auteur de nombreux articles d'égyptologie. Son dernier ouvrage est consacré à Abou Simbel.

ABOU SIMBEL ET L'ÉPOPÉE DE SA DÉCOUVERTE

Peu de vestiges du passé ont connu une résurrection aussi romanesque qu'Abou Simbel, depuis que Johann Burckhart, voyageur suisse très averti des choses de l'Egypte, découvrit le temple dans les sables, le 22 mars 1813. C'est cette passionnante histoire que Louis A. Christophe relate dans son dernier ouvrage, « Abou Simbel et l'épopée de sa découverte ». Car il s'agit bien, depuis 150 ans, d'une épopée. (Ouvrage publié sous le patronage de la Fondation Egyptologique Reine Elizabeth, avec le concours du ministère de l'Éducation nationale et de la culture. Éditions P.F. Merckx, Bruxelles, 1965. Prix : 39,50 F fr. ; 395 francs belges.)

Un nouveau réseau d'alerte

L'on calcule que le volume final d'un *lahar* peut atteindre six fois son volume initial.

Aussi longtemps qu'il se trouve dans les profondes gorges de la partie haute de la montagne, ce volume a peu de chances de déborder, ces gorges étant très profondes précisément à cause de la puissante action de gouge que ces torrents de boue développent. Mais ces gorges (quebradas) s'achèvent en général de façon soudaine à la rupture de pente dans la partie basse au pied du volcan. C'est à cet endroit que la masse du *lahar* s'étale brusquement en éventail, débordant par-dessus les berges du rio et dévastant tout sur son passage, non seulement par effet d'inondation, mais aussi sous les formidables coups de bélier provoqués par les blocs de rocher et les troncs d'arbres que charrie l'avalanche boueuse.

Contre ce danger, il existe deux types de défense possible, l'une « active », l'autre « passive ». La méthode active consiste en des travaux de génie civil, tels que détournements de lits de rivière, construction de barrages, surcreusement de lits ou, à plus long terme, drainages et reboisements.

DANS le cas de l'Irazú, avec moins de deux mois à courir avant le déclenchement des pluies, les méthodes « actives » ne pouvaient être entreprises que pour protéger des points fort peuplés et particulièrement menacés. En l'occurrence l'agglomération de Cartago, dans la partie basse du rio Reventado.

Les méthodes « passives » de protection, par contre, pouvaient et devaient être mises immédiatement en action. En bref, elles consistaient dans l'installation, en divers points judicieusement choisis, de postes d'observation fonctionnant 24 h sur 24, munis de l'appareillage nécessaire pour déclencher l'alerte à tout moment, jour et nuit, temps clair ou tempête, dès qu'un niveau d'alerte serait atteint. La mission préconisa également l'installation de pluviomètres automatiques à transmission radio d'un niveau d'alerte, et de jauges automatiques à placer dans les gorges pour avertir de la montée excessive du niveau.

En liaison directe avec ce réseau d'alerte, il s'agissait d'organiser, dans les régions menacées, l'entraînement des populations à évacuer en ordre et sans céder à la panique, aussi bien de nuit que de jour.

Enfin, il fallait prévoir la nécessité de reloger les personnes dont les habitations auraient été détruites et également celle de mettre en état des routes jusqu'ici peu entretenues afin de suppléer à la route principale dont les ponts, comme ceux du chemin de fer San José-Limon, se trouvaient menacés de destruction.

Le gouvernement décida d'ordonner les mesures préconisées par la mission de l'Unesco et celle-ci put considérer que son but avait été atteint. Deux mois après son départ, en effet, les premiers *lahars* furent déclenchés par les pluies saisonnières. On eut à déplorer la perte d'une vie humaine alors que, sans le système d'alerte, les morts se seraient certainement comptés par centaines.

HAROUN TAZIEFF, géologue belge, spécialiste de volcanologie, est l'auteur de nombreuses publications scientifiques, et d'ouvrages sur les volcans. Citons : « Les Rendez-vous du diable », Editions Hachette, Paris 1959 (Prix : 14,50 F); « Les Volcans », Editions Delpire, Paris 1962 (Prix : 25 F); « Histoire des volcans », Livre de Poche, Paris 1964 (Prix : 2 F). Il est également producteur de plusieurs films scientifiques et documentaires sur les éruptions volcaniques.



HISTOIRE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Pour commémorer le centenaire de la coopération internationale dans le domaine des télécommunications, l'Union internationale des télécommunications (U.I.T.) a publié un ouvrage de 340 pages, grand format, relié et abondamment illustré, sur le développement des télécommunications à travers les âges. Il est intitulé : « Du Sémaphore au Satellite ». Le grand public y découvrira la riche expérience d'un siècle de progrès technique et de collaboration internationale. L'ouvrage est en vente à

l'Union Internationale des Télécommunications, place des Nations, 1211 Genève 20 (Suisse). Prix : 40 francs suisses ou 9,50 dollars, port compris. Le lecteur peut également se le procurer par l'intermédiaire des libraires (Disponible dans les langues française, anglaise et espagnole).

L'ENFANCE ET SES DROITS

Une récente publication de l'Unicef, « L'enfant dans le tiers monde », expose, de manière précise et approfondie, les problèmes de santé, d'alimentation, de nutrition, d'enseignement et de formation professionnelle qui concernent les enfants dans les pays en voie de développement, ainsi que les activités et les buts de l'Unicef (Presses universitaires de France, éditeur. Prix : 9 F fr.).



UN CONGRÈS MONDIAL

LE premier Congrès mondial des ministres de l'Éducation sur l'élimination de l'analphabétisme s'est terminé le 19 septembre à Téhéran. Il a adressé un appel unanime aux Nations Unies, à leurs institutions spécialisées et particulièrement à l'Unesco, aux organismes régionaux, aux organisations non gouvernementales, aux fondations publiques et privées afin d'obtenir l'aide financière nécessaire à l'élimination de l'analphabétisme. Il y a en effet aujourd'hui dans la population mondiale adulte 44 % d'analphabètes.

De l'ensemble des textes — plus de 80 au total — adoptés par 88 pays se dégagent trois données essentielles.

Premièrement, les délégués, représentant les pays industrialisés aussi bien que les pays en voie de développement, admettent tous que l'analphabétisme est réellement un problème mondial. Les délégués des pays les plus avancés offrent leur aide principalement pour la formation des maîtres spécialisés dans les techniques de l'alphabétisation.

En second lieu, la nécessité d'intégrer pleinement l'alphabétisation au développement économique est désormais unanimement admise. Ce qui ne veut pas dire que l'instruction n'ait d'importance que par rapport à l'économie : c'est aussi le levain du progrès culturel et intellectuel et un moyen de donner à chaque homme la conscience de ses droits et de ses devoirs de citoyen.

Troisièmement, les délégués reconnaissent que l'opposition entre la scolarisation et l'alphabétisation est en réalité un faux dilemme. L'enseignement des enfants et l'enseignement des adultes sont également nécessaires. Le premier est un investissement à long terme, le second doit avoir une influence immédiate sur le développement national. C'est pourquoi d'ailleurs l'alphabétisation des adultes doit être un chapitre de la planification nationale au même titre que tout le développement du système scolaire.

Le Congrès a apporté tout son appui au programme expérimental lancé par l'Unesco, et en particulier aux projets pilotes pour lesquels l'aide financière du Fonds Spécial des Nations Unies a été sollicitée. Certains délégués ont souhaité l'extension de ce programme et l'augmentation du nombre des projets pilotes. M. René Maheu, directeur général de l'Unesco, a prié le Fonds Spécial d'envisager un renforcement substantiel de son action en faveur de l'alphabétisation.

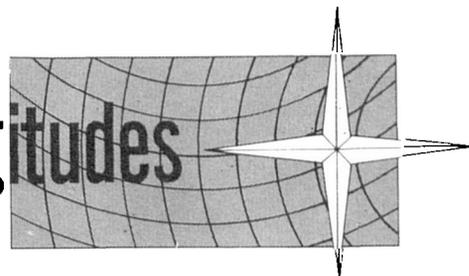
MUSEES DANS LE MONDE. La Conférence générale du Conseil international des Musées (ICOM) a eu lieu en septembre au Metropolitan Museum of Art de New York. 500 délégués venus de plus de 60 pays y ont participé. La Conférence avait pour thème la formation du personnel des musées, la contribution des musées à la science et les relations entre musées et universités.

PROTECTION DES MONUMENTS. Une société pour la protection des monuments historiques et culturels vient d'être créée en U.R.S.S., dans la république fédérative de Russie. 30 000 monuments ont été inventoriés. La nouvelle société comprendra un réseau d'organisations à l'échelon urbain, régional et national.

ENSEIGNEMENT EN ASIE. A la fin de novembre, une Conférence des ministres de l'éducation de 18 pays d'Asie membres de l'Unesco se réunira à Bangkok. La Conférence examinera la situation de l'enseignement à tous les niveaux et les prévisions jusqu'à 1980. Elle est convoquée par l'Unesco en coopération avec la Commission économique des Nations Unies pour l'Asie et l'Extrême-Orient. La première conférence consacrée aux pays d'Asie avait eu lieu à Tokyo en 1962.

ECOLES ASSOCIEES. L'Unesco vient de faire paraître une brochure « La compréhension internationale à l'école », qui rend compte de l'œuvre des écoles associées. En 1953, l'Unesco a créé le système des écoles associées (qui groupe aujourd'hui plus de 300 établissements dans 43 pays) dans le but de faire acquérir aux jeunes des écoles

Latitudes et Longitudes



une meilleure connaissance des problèmes internationaux. Les activités expérimentales portent sur l'étude des pays étrangers, l'étude des droits de l'homme et des droits de la femme, et l'étude des activités des Nations Unies et de leurs institutions spécialisées.

LES JEUNES INSTITUTEURS. Au Venezuela, 35 000 écoliers vont alphabétiser 1 500 000 adultes. Depuis 1959, la campagne pour l'élimination de l'analphabétisme a déjà permis à 1.500.000 personnes d'apprendre à lire et à écrire.

METEOROLOGIE. L'Organisation météorologique mondiale envisage l'établissement de stations océanographiques fixes pour combler les lacunes que présente l'actuel réseau d'observations météorologiques. Un cycle d'études aura lieu à Moscou pour étudier l'application des méthodes numériques à la prévision du temps et l'utilisation à cet effet de calculatrices électroniques ultra-rapides.

CENTENAIRE ANDRES BELLO. Le 15 octobre dernier, la délégation permanente du Venezuela auprès de l'Unesco a organisé, au siège de l'Unesco une commémoration du

centenaire de la mort d'Andrés Bello, poète et érudit vénézuélien (1781-1865). Le Professeur Paul Verdevoye a prononcé une conférence consacrée à l'œuvre très complexe d'Andrés Bello, puisqu'elle comprend un code civil, un traité de grammaire, des œuvres philosophiques et critiques.

SOS PESTICIDES. L'Agence internationale pour l'énergie atomique collabore actuellement avec la F.A.O. à l'étude des dangers éventuels pour les êtres humains provoqués par les résidus chimiques employés à la destruction des insectes ou des mauvaises herbes. Des experts se sont réunis à Vienne pour examiner le problème et soumettre des recommandations sur l'emploi des radio-isotopes et des techniques d'irradiation afin de détecter et d'étudier les résidus des pesticides.

LIVRES PARLANTS. L'Association hongroise pour les aveugles a créé une bibliothèque de « livres parlants », qui consiste en quelque 300 enregistrements d'œuvres de classiques hongrois et étrangers. Les Hongrois aveugles qui vivent à l'étranger peuvent emprunter les bandes enregistrées.

ACCÉLÈRE LA LUTTE CONTRE L'ANALPHABÉTISME

M. René Maheu a d'ailleurs spécifié qu'en définitive le problème du financement, dans ce domaine, dépendra du succès avec lequel les États intéressés auront su intégrer dans la planification nationale leurs campagnes d'alphabétisation. Il appartient à chaque pays de décider souverainement de l'importance relative qu'il veut donner à l'instruction des adultes dans son effort de développement. Ainsi, les ressources destinées à cette instruction doivent-elles provenir du financement général du développement.

Dans ce contexte, le Congrès a également demandé aux Nations Unies et à leurs institutions :

- 1) d'assurer l'intégration de l'alphabétisme dans la planification de tous les pays où l'analphabétisme est un problème ;
- 2) d'augmenter les ressources nationales et internationales consacrées à la lutte contre l'analphabétisme ;
- 3) d'envisager un apport de ressources supplémentaires pour le développement général, et pour l'alphabétisation en particulier, au moment où de nouveaux fonds seront disponibles à la suite d'une réduction des dépenses militaires ;
- 4) d'employer pleinement les moyens d'information dont ils disposent à la diffusion du nouveau concept de l'alphabétisation des adultes.

On a admis que certaines campagnes massives mais discontinues, en dépit de l'enthousiasme qu'elles ont pu susciter, n'ont pas empêché des milliers d'adultes de retomber dans l'analphabétisme. C'est pourquoi l'alphabétisation fonctionnelle, conçue en liaison avec la formation professionnelle, s'impose désormais comme la véritable priorité de l'enseignement des adultes.

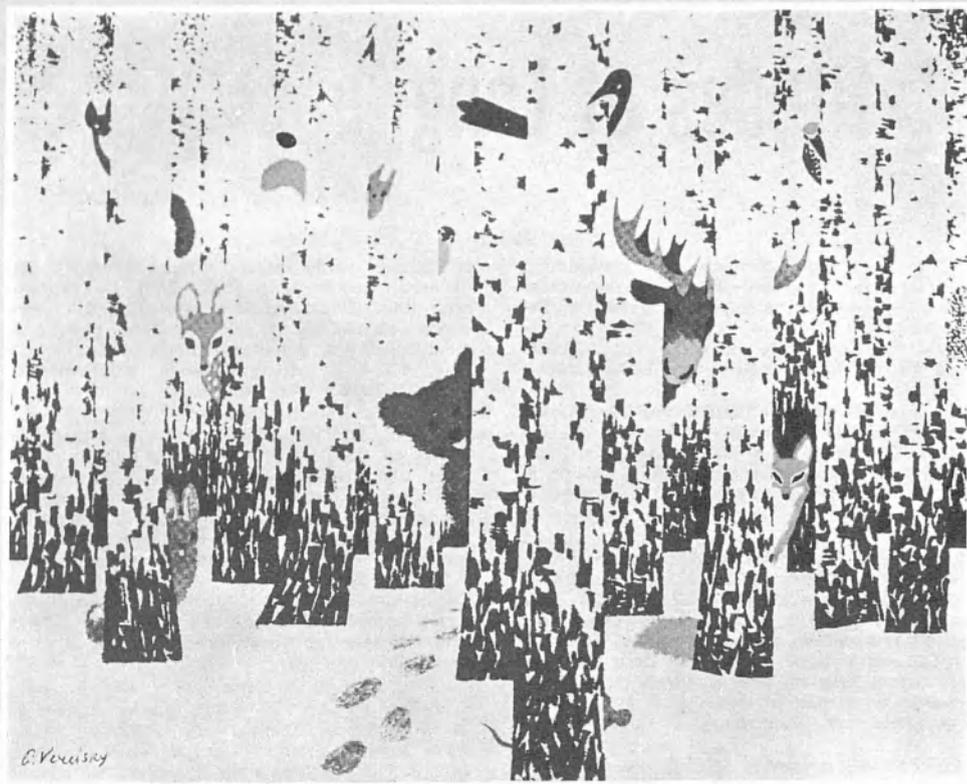
En ce qui concerne l'opinion publique, le Congrès a affirmé la nécessité de faire comprendre aux illettrés les raisons profondes de tout programme d'alphabétisation. Selon M. Maheu, la stratégie ne suffit pas pour réussir une campagne, si elle n'est pas galvanisée par l'opinion publique. « Il serait impossible d'entreprendre une lutte de grande envergure sans mobiliser l'opinion publique ».

Quant aux secteurs de la population à instruire, les délégués ont insisté sur l'extrême importance d'alphabétiser les femmes en raison du rôle qu'elles jouent non seulement dans l'éducation des enfants mais aussi dans le progrès social de la famille et de la nation. Enfin, en examinant les méthodes de l'alphabétisation, les délégations de plusieurs pays, dans lesquels de nombreuses langues sont encore purement orales, ont annoncé que tout récemment l'on a pu adapter l'alphabet à ces langues ; d'autres, au contraire, ont fait appel aux écoles de linguistique qui peuvent les aider à trouver une solution. En tout cas, tous s'accordent à dire que l'alphabétisation devrait se faire d'abord dans la langue maternelle, même si l'adulte doit plus tard apprendre à lire et à écrire dans une langue étrangère.

A la séance de clôture, après que le premier ministre d'Iran Amir Abbas Hoveyda eut annoncé qu'un prix annuel serait mis à la disposition de l'Unesco pour récompenser l'œuvre d'une personne ou d'une institution en faveur de l'alphabétisation, M. René Maheu a souligné l'importance du Congrès qui marque un progrès décisif dans le domaine des idées relatives à l'alphabétisation. Non moins importante, a-t-il ajouté, est l'unanimité remarquable avec laquelle les délégués ont adopté une stratégie de l'action nationale et internationale. « De leurs délibérations s'est dégagé un concept nouveau de moyens concertés en vue d'une action d'ensemble... L'analphabétisme sera éliminé en un temps relativement court si tous ceux qui ont pour vocation d'aider le progrès des pays en voie de développement aident l'alphabétisation considérée comme partie intégrante du développement. Cela vaut pour les programmes bilatéraux, cela vaut aussi et surtout pour les programmes internationaux. »

Le Congrès, convoqué par l'Unesco sur l'initiative du Chah d'Iran, avait été ouvert par le Chah le 8 septembre. « L'existence d'une énorme masse d'illettrés, cause de l'inégalité qui sépare l'humanité en deux tronçons » avait-il déclaré dans son discours d'inauguration « constitue une menace permanente pour la paix sociale comme pour la paix tout court ». Le Chah a proposé que toutes les nations fassent de minimes prélèvements sur leur budget militaire pour aider à financer l'alphabétisation.

CARTES DE VŒUX DE L'UNICEF



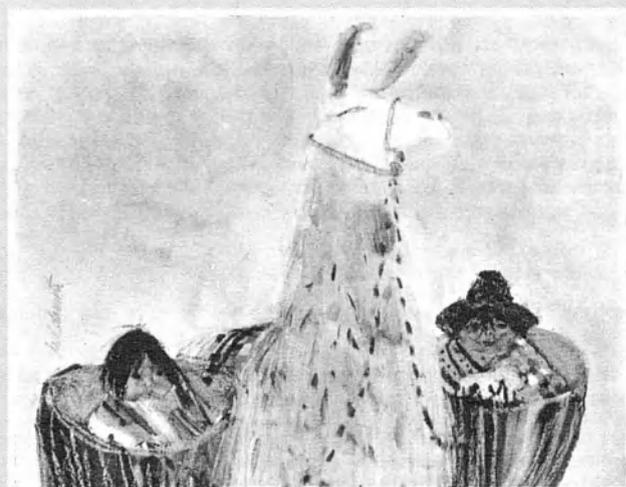
Conte de fées de Oreste Vereisky, artiste soviétique. Il a illustré « Le Don paisible », célèbre chef-d'œuvre du romancier soviétique Choukoff, Prix Nobel de littérature 1965.

Cette année, les lecteurs du « Courrier de l'Unesco » pourront choisir leurs cartes de vœux parmi les 19 cartes, format ordinaire ou grand format, que leur propose l'Unicef pour 1965-66. Chaque année, le produit de la vente de ces cartes permet de venir en aide aux enfants déshérités de plus de 100 pays. L'an dernier, l'Unicef a pu disposer ainsi de 12 millions de francs français (\$ 2 400 000) ; cette année, elle espère vendre 40 millions de cartes de vœux. Quinze artistes de divers pays en ont offert les illustrations ; Papa Ibra Tall (Sénégal, voir page 2) ; Brian Wildsmith (Grande-Bretagne) ; Beni Montresor, Mario Toppi et Paolo Tomasi (Italie) ; André Bouquet, Louis Toffoli (France) ; Yaroslava Mills, Hope Meryman, Andrew Wyeth (États-Unis) ; Oreste Vereisky (URSS) ; Maria Vall (Espagne) ; Christian Larsen (Danemark) ; Shalom (Israël). On trouvera aussi dans la série 1965-66, l'aquarelle que le peintre français Raoul Dufy offrit en 1952 à l'Unicef. Elle représente le Palais des Nations unies à New York et a été rééditée cette année pour commémorer le 20^e anniversaire de la fondation des Nations unies et célébrer l'Année de la Coopération internationale. Nous présentons dans ces deux pages quelques-unes de ces cartes.

« Dans l'attente de Noël » (à droite), par Christian Larsen, jeune artiste danois, illustrateur de livres et affichiste.



L'Afrique



L'Amérique du Sud



L'Asie



L'Australie



Au pays des merveilles

L'artiste britannique Brian Wildsmith, peintre d'abstractions, est aussi un illustrateur connu de livres pour enfants. Il a créé pour l'Unicef une série de cinq cartes intitulée « Un univers de fantaisie ». Ses motifs aux joyeuses couleurs s'inspirent de la faune de tous les continents : des animaux cocasses y partagent les jeux des enfants.



L'Europe



Ci-dessus, « La Récréation », lithographie en couleur de Hope Meryman, jeune artiste des États-Unis.

Format normal, la boîte de 10, prix 7 F ; grand format, prix 12 F. Pour tous renseignements et commandes, écrire à l'Unicef, Service des cartes de vœux, 24, rue Borghèse, Neuilly-sur-Seine, France ; Comité belge pour l'Unicef, 1-3, rue Joseph-II, Bruxelles, 4, Belgique ; Service des Ventes, Palais des Nations, Genève, Suisse ; Comité suisse pour l'Unicef, Stauffacherstrasse, 27, 8004, Zurich, Suisse.

Ne pas adresser de commandes à l'Unesco.

Nos lecteurs nous écrivent

LES ADULTES DEVANT LA JEUNESSE

Je viens de terminer la lecture de votre numéro de juillet-août consacré à la jeunesse. Je suis contente que par ses multiples articles aussi bons les uns que les autres, le monde des adultes sache qu'il existe une jeunesse dont les soucis sont autres que ceux qu'on lui prête à tort et à travers. A côté des délinquants (dont on parle et c'est tout !) et des « yéyés », il faut que le monde prenne conscience que nous, jeunes, avons notre place à faire dans la société actuelle. Il est bon aussi d'insister sur le fait que la jeunesse d'aujourd'hui n'est pas enfermée dans un égoïsme sans bornes, mais se tourne vers ceux qui ont besoin d'aide, d'où la création de chantiers internationaux qui ont de multiples adhérents.

Cécile Clément
Périgueux
Dordogne

A PROPOS DES PIERRES DE JAIPUR

Nous avons été étonnés, qui plus est scandalisés, de voir que, dans votre numéro de juin 1965, le prince Jaï Singh II était représenté comme un puissant souverain musulman. Une revue publiée par une organisation internationale devrait témoigner plus d'égards à l'histoire et à la géographie. En fait, le maharadja en question est le prince Sawāi Jaï Singh II, qui a régné sur le territoire d'Amber de 1699 à 1727. Il transporta sa capitale à Jaïpur en 1727 après avoir soigneusement et systématiquement fait les plans de la ville, et il régna jusqu'en 1743. Quand on connaît l'histoire des musulmans et des Radjpoutes, aucune confusion n'est possible. Les souverains d'Amber et de Jaïpur ont tous été hindous.

L'histoire de la maison royale de Jaïpur remonte à lord Rama, qui avait deux fils, Lava et Kusha. Depuis que la famille descend en ligne directe de Kusha, la dynastie porte le nom de Kushwaha. Au commencement, elle a régné sur Ayohdaya, puis Gwalior et Narwar, puis sur Dausa, et plus tard encore sur Ramgarh, enfin sur Amber, qui fut prise à la dynastie Mina et annexée. Jaïpur n'est pas à une centaine de kilomètres, mais à plus de 200 kilomètres de Delhi.

Le maharadja Sawāi Jaï Singh II n'est pas le dernier des souverains musulmans, mais il a régné à l'époque du dernier potentat mongol, Aurangzeb. Le seul observatoire astronomique du territoire d'Amber est situé à Jaïpur, où il a été bâti alors que Mohammed Shah, empereur mongol, régnait sur Delhi. Les quatre autres lieux où furent construits des observatoires se trouvaient tous en territoires mongols, et furent bâtis alors que Sawāi Jaï Singh se trouvait auprès de l'empereur, à Delhi.

Le maharadja Jaï Singh fut l'un des plus remarquables souverains de Jaïpur. Grand érudit, il était fin politique, habile diplomate, expert en matière d'architecture et d'urbanisme, bon mathématicien et astronome, brave soldat et grand général. Son nom mérite de passer à la postérité comme celui d'un bâtisseur de royaume et d'un fondateur de civilisation.

Il arriva très jeune sur le trône d'Amber, en 1699, quand les bases du grand empire mongol, fondé par Aïbar commençaient à vaciller, avant l'écroulement qui allait survenir avec la mort d'Aurangzeb. Le maharadja était perspicace. Il avait très bien compris que venaient de nouveaux temps. Il espérait une ère de paix et de prospérité et décida d'élargir son royaume, d'étendre ses territoires et de consolider son pouvoir.

Cette ambition réalisée, il pensa sérieusement à construire une nouvelle capitale, car le site d'Amber, entouré de collines, ne se prêtait pas à l'expansion de la ville. Après avoir gouverné Amber pendant vingt-huit ans, et fait diverses adjonctions à la ville, il décida de construire une nouvelle ville dans la plaine. Elle fut commencée en 1727 ; son nom dérivait de celui du maharadja. Elle fut dotée d'un plan régulier.

Selon les uns, ce serait l'observatoire qui aurait été construit en premier lieu, et le maharadja, dont on sait le goût pour les mathématiques, aurait implanté la ville avec une précision toute mathématique. Selon les autres, il aurait pris Constantinople pour modèle. Quoi qu'il en soit, le résultat fut remarquable. Le maharadja fit construire les observatoires de Jaïpur, Delhi, Mathura, Bénarès et Ujjain, et son palais de Jaïpur qui occupait, à l'origine, un septième de la superficie totale de la ville.

Le maharadja gagna maintes batailles : il avait le génie de César et d'Hannibal, la lucidité de Napoléon, la sagesse politique de Pitt, la même passion de l'étude que Vikramaditya, et le même sens de l'organisation que Vishvakarma. Avec lui, le prestige de la dynastie Kachwahas grandit. Il était très influent à la cour impériale. Il s'entoura d'hommes de premier plan dans divers domaines : Rajamal, premier ministre ; Rao Kripa Ram, ambassadeur à Delhi ; Pandit Ratnakar, précepteur ; Pandit Vidyadhar, urbaniste et architecte ; Rao Dalel Singh de Dhula et Deep Singh de Kaali, fameux généraux ; Juovierda-Silva, célèbre astrologue portugais, et d'autres encore.

Le maharadja Jaï Singh put convaincre l'empereur mongol d'abolir la taxe Jazia, que le peuple abhorrait.

Le colonel James Tod, diplomate et voyageur, a écrit : « Les travaux astronomiques du maharadja Jaï Singh sont merveilleux pour l'époque. Les observatoires qu'il a fait construire au début du XVIII^e siècle, à Delhi, Mathura, Ujjain, Bénarès et Jaïpur sont des monuments qui illuminent cette sombre

période de l'histoire de l'Inde. Il ne s'attacha à aucune école particulière, mais il étudia avec impartialité les méthodes hindoues, musulmanes et européennes. »

Citons également un écrivain anglais, Arthur Garrett : « D'abord, Jaï Singh a ressuscité l'astronomie hindoue, et lui a donné un élan qu'elle n'avait jamais connu en Inde depuis l'époque de Brahma Gupta, au VII^e siècle ; ensuite, il a développé l'étude des mathématiques, de l'histoire, et constitué une vaste bibliothèque ; troisièmement, il a fait paraître un répertoire astronomique révisé, a réformé le calendrier et a constitué un ensemble de cadrans solaires, lunaires et planétaires dont la précision était beaucoup plus rigoureuse ; enfin, il nous a laissé le plus important des témoignages de son œuvre, c'est-à-dire ses instruments. »

Dans son livre « Découverte de l'Inde », Jawahar Lal Nehru écrivait, au sujet de Jaï Singh : « La ville de Jaïpur était si belle et si parfaitement agencée qu'elle est aujourd'hui encore tenue pour un modèle d'urbanisation... Jaï Singh aurait été un homme remarquable où que ce soit et à n'importe quelle époque. »

Il fut réellement un homme remarquable et un organisateur dont le souvenir demeure à jamais.

Sangram Singh
Directeur du Musée de Jaïpur
Jaïpur, Inde

LE JEÛNE ET LA CONNAISSANCE

Je vous envoie une somme de cent quatre-vingts piastres vietnamiennes pour un abonnement d'un an en mon nom au « Courrier de l'Unesco ». Je vous confie une vérité : j'ai dû m'abstenir de petits déjeuners depuis plus d'un mois pour avoir cette petite somme.

S'il y a par bonheur une petite différence, prière de m'envoyer quelque brochure bien intéressante sur les sciences.

Hô Binh-An
Saigon
République du Viêt-nam

Le mois prochain

8 pages
couleurs



RELIURE POUR UNE ANNÉE

Nous tenons à la disposition des abonnés qui désirent conserver leur collection du « Courrier de l'Unesco » une reliure mobile et pratique pouvant contenir les numéros d'une année entière. Pleine toile rouge géranium.

Prix de la reliure :

- 10 francs français
- 10 francs suisses
- 150 francs belges

Pour la France, virer la somme au CCP 12.598-48, Paris, en mentionnant l'objet de la commande sur le talon. Livraison par retour du courrier. Pour les autres pays, s'adresser au dépositaire habituel.

N'attendez pas la fin de l'année!

POUR LES ÉTRENNES offrez des ABONNEMENTS - CADEAUX au Courrier de l'Unesco

Mois après mois, vos amis
vous en seront reconnaissants

L'abonnement pour un an ne coûte que :

10 francs français — 10 francs suisses — 140 francs belges

UNE REVUE MENSUELLE UNIQUE EN SON GENRE :

Reflet vivant de la diversité infinie des peuples de l'humanité en évolution, des grandes aventures de la science, des problèmes de notre temps.

A VOTRE CHOIX DANS L'UNE DES HUIT LANGUES SUIVANTES :

français, anglais, espagnol, allemand, italien, russe, arabe, japonais.

N.B. Vos amis seront informés par nos soins, avant les fêtes de fin d'année, du cadeau que vous leur destinez. Il suffit que votre commande nous parvienne à temps, munie de la mention « aviser le destinataire ».

(Voir ci-dessous la liste de nos dépositaires.)

Pour vous abonner, vous réabonner et commander d'autres 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 Frasherj, Tirana. — **ALGÉRIE.** Institut Pédagogique National, 11, rue Zaatcha, Alger. — **ALLEMAGNE.** Toutes les publications : R. Oldenbourg Verlag, Unesco-Vertrieb für Deutschland, Rosenheimerstrasse 145, Munich 8. Unesco Kurier (Edition allemande seulement) Bahrenfelder Chaussee 160, Hamburg-Bahrenfeld, CCP 276650. (DM 10). — **AUTRICHE.** Verlag Georg Fromme et C^e, Spengergasse 39, Vienne V. (Sch. 70.-). — **BELGIQUE.** Toutes les publications : Editions « Labor », 342, rue Royale, Bruxelles 3 N. V. Standaard-Boekhandel, Belgijelei 151, Anvers. Seulement pour « le Courrier » (140 FB) et les diapositives (488 FB) : Louis de Lannoy, 112, rue du Trône, Bruxelles 5. 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. (CS. 1.680). — **BULGARIE.** Raznoiznos, 1, Tzar Assen, Sofia. — **CAMBODGE.** Librairie Albert Portal, 14, avenue Bouilloche, Phnom-Penh. — **CANADA.** Imprimeur de la Reine, Ottawa, Ont. (\$ 3.00). — **CHILI.** Toutes les publications : 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* 6,50). — **CONGO.** La Librairie, Institut politique congolais. B.P. 23-07 Léopoldville. — **COTE-D'IVOIRE.** Centre d'Édition et de Diffusion Africaines. Boite Postale 4541, Abidjan-Plateau. — **DANEMARK.** Ejnar Munksgaard A/S, 47 Prags Boulevard, Copenhagen S (17 kr). — **ESPAGNE.** Toutes les publications : 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 130). 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). — **FINLANDE.** Akateeminen Kirjakauppa, 2, Keskuskatu, Helsinki. (Mk 9,40). — **FRANCE.** Librairie Unesco, Place de Fontenoy, Paris. C.C.P. 12.598-48. (F. 10). — **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 15/-. — **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 (15/5d). — **ISRAËL.** Blumstein's Bookstores, 35, Allenby Road and 48, Nahlat Benjamin Street, Tel-Aviv. (8 l.). — **ITALIE.** Toutes les publications : Libreria Commissionaria Sansoni, via Lamarmora, 45. Casella Postale 552, Florence (1500 l.), et, sauf pour les périodiques : *Bologne*: Libreria Zanichelli, Portici del Pavaglione. *Milan*: Hoepli, via Utrico 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 (1200 yen). — **LIBAN.** Librairie Dar Al-Maaref. Immeuble Esseilly, Place Riad El-Solh. B.P. 2320, Beyrouth. — **LUXEMBOURG.** Librairie Paul Bruck, 22, Grand'Rue, Luxembourg. (140. F.L.). — **MAROC.** Librairie « Aux belles images », 281, avenue Mohammed-V, Rabat. CCP 68-74. « Courrier de l'Unesco » : Pour les membres du corps enseignant : Commission nationale marocaine pour l'Unesco, 20 Zenkat Mourabitine, Rabat (C.C.P. 324.45). — **MARTINIQUE.** Librairie J. Bocage, rue Lavoisier. B.P. 208, Fort-de-France. (F. 10). — **MEXIQUE.** Editorial Hermes Ignacio Maniscal 41, Mexico D. F. Mexique (\$ 26 M. mex.). — **MONACO.** British Library, 30, bid des Moulins, Monte-

Carlo (F. 10). — **MOZAMBIQUE.** Salema & Carvalho Ltda., Caixa Postal 192, Beira. — **NORVÈGE.** Toutes les publications : A.S. Bokhjornet, Lille Grensen 7, Oslo. Pour le « Courrier » seulement : A.S. Narvesens, Litteraturjeneste Stortingsgt. 4, Oslo (Nkr 17,50). — **NOUVELLE-CALÉDONIE.** Reprex. Av. de la Victoire, Immeuble Paimbouc. Nouméa (). — **PAYS-BAS.** N.V. Martinus Nijhoff Lange Voorhout 9, La Haye (fl. 8,50). — **POLOGNE.** « RUSH » ul. Wronia 23, Varsovie 10 (zl. 60). — **PORTUGAL.** Dias & Andrade 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 Tr. Adly Pasha, Le Caire. — **RÉPUBLIQUE MALGACHE.** Toutes les publications : 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.** Cartimex, 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 (15/-). — **SÉNÉGAL.** La Maison du livre 13, av. Roume, B.P. 20-60 Dakar. — **SUÈDE.** Toutes les publications : A/B C.E. Fritzes, Kungl. Hovbokhandel, Fredsgatan 2, Stockholm, 16. Pour « Le Courrier » seulement : Svenska Unesco-ordret, Vasagatan 15-17, Stockholm, C. (Kr 12). — **SUISSE.** Toutes les publications : Europa Verlag, 5, Ramistrasse, Zurich. C.C.P. Zurich VIII 23383. Payot, 6, rue Grenu, Genève, C.C.P. 1-236. Pour « Le Courrier » seulement : Georges Losmaz, 1, rue des Vieux-Grenadiers, Genève, C.C.P. 1-4811 (Fr. S 10). — **SYRIE.** Librairie internationale Avicenne B. P. 2-456, Damas. **TCHÉCOSLOVAQUIE.** S.N.T.L., Spalena 51, Prague 2. (Exposition permanente) : Zahradnicki Literatura, Bill kova, 4, Prague 1. — **TUNISIE.** Société tunisienne de diffusion, 5, Avenue de Carthage, Tunis. — **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° piso, Montevideo (). — **VIETNAM.** Librairie Papeterie Xuan Thu, 185-193, rue Tu-Do, B.P. 283, Saigon. — **YUGOSLAVIE.** Jugoslovenska-Knjiga, Terazije 27, Belgrade.

LE RÉVEIL DE L'IRASCIBLE IRAZU

L'Irazu est l'un des volcans les plus terribles du Costa Rica. Il est entré en éruption neuf fois depuis le 18^e siècle (1723, 1726, 1822, 1844, 1847, 1882, 1917, 1920, 1963). En 1964, une mission Unesco dirigée par Haroun Tazieff se rendit sur place pour étudier le volcan irascible (voir page 18).

Photo © Tazieff

