

11582	11584
11616	11625
11281	11587
11372	11635
11563	11891
11615	11993
11614	11180
11619	11265
11270	11804
11367	11805
11371	11376
11413	11393
11096	11381
11097	11379
11349	
11616	
11621	
11636	
11032	
11351	
11040	
11110	
11637	
11641	
11409	
11611	
11385	
11638	
11288	
11392	
11643	
11589	
11749	
11545	
11041	
11043	
11091	
11274	

1968

cf. photo.

ICATION

ECOLE FRANÇAISE
D'EXTREME ORIENT
DIRECTION DES RECHERCHES
ARCHEOLOGIQUES

CONSERVATION D'ANGKOR
TRAVAUX 1968

1

ROYAUME DU CAMBODGE
MINISTÈRE
de
L'ÉDUCATION NATIONALE
Direction des Arts
-oOo-

ÉCOLE FRANÇAISE
D'EXTREME-ORIENT
Direction des
Recherches
Archéologiques
-oOo-

CONSERVATION
D'ANGKOR

TRAVAUX DE L'ANNÉE

1968

BERNARD PHILIPPE GROSLIER

B A P H U O N

Comme les années précédentes, le Baphuon est demeuré le chantier où nous avons concentré l'essentiel de nos moyens, tout en main d'oeuvres et en crédits qu'en engins. Les résultats obtenus justifient sans doute cette option puisque nous avons été en mesure d'y réaliser nettement plus que le programme initialement prévu.

X X X

ACCES ORIENTAUX

Pavillon d'entrée V Est.

A la fin de l'année 1967 nous avons remonté tous les éléments retrouvés des superstructures et entrepris la restitution des parties détruites ou manquantes afin d'assurer à la fois la sécurité et l'étanchéité de l'édifice, et une lecture satisfaisante de son architecture.

Nous avons d'abord redallé en grès, le pavillon central, puis les deux ailes menant aux entrées intermédiaires Nord et Sud. Le dallage a été posé, par l'intermédiaire de plots, sur une forme coulée au-dessus du remblai intérieur. Un système de drains et de descentes assure l'évacuation des eaux de pluies (Ph. 13X18 n° 11 266, 11 267).

On a ensuite complété, sur la façade orientale, les éléments manquant du soubassement. Grâce aux équipes de tailleurs de pierre formées par M. Verdin, on a pu - pour la première fois - utiliser systématiquement le grès en respectant à la fois l'appareil et les modes de construction khmères. Bien entendu, seule la modénature est ainsi refaite, le jeu de la taille permettant de faire sentir les différentes valeurs. Le résultat est évidemment particulièrement heureux (Ph. 13 X 18 n° 11.582; Planche 1 A).

Nous n'avons refait que ce qui était absolument nécessaire. Ainsi par exemple, dans le cas du perron axial Est illustré ci-dessus, on a remplacé les marches supérieures - disparues - par des volumes correspondants de latérite. Ceci a permis, finalement, de restituer les volumes principaux des soubassements (Ph. 13 x 18 n° 11.616; Planche 1 B). Pour les superstructures, nous nous sommes contentés de remonter les seuls éléments retrouvés, c'est-à-dire pour l'essentiel les traverses inférieures des cadres de fenêtre. Il s'agit là d'un travail particulièrement délicat et de très longue haleine, mais qui permettra de retrouver dans cette masse ruinée les rythmes d'un bâtiment. En fin d'année, on achevait la façade orientale de la galerie Sud. Simultanément, une équipe sélectionnée de quelques tailleurs de pierre, reprenait les manques de la façade occidentale, et plus particulièrement des belles figures féminines retrouvées et remontées au pavillon central, à l'angle N.-O. du pavillon Sud et à l'angle S.-O. du pavillon Nord.

Cependant, nous avons reconstruit l'aile extrême Nord de ce pavillon mise à jour par nos fouilles de 1967. On a vu, alors, qu'il n'en restait que peu de choses, en pratique deux assises. Celles-ci ont été déposées puis remontées sur semelle et avec contre-mur de béton (Ph. 13 X 18 n° 11.268)

Nous avons soigneusement respecté le caniveau primitif qui débouchait au milieu de la façade orientale, et devait permettre de drainer la cour IV, en remblai et donc au-dessus du sol extérieur. Sous cette aile nous avons fait passer vers le bassin N.-E. de la cour un égout de 0,60m de diamètre, qui permettra de drainer toute cette zone, y compris le perron Sud de la Terrasse des Eléphants. Et nous étudierons plus loin, avec les travaux effectués sur cet édifice, les solutions apportées au raccord du pavillon d'entrée du Baphuon et de la Terrasse.

X X X

Cour orientale IV du Baphuon.

On a vu en 1967 que nous avons aménagé tout le quart Nord-Est de cette cour. En 1968 nous avons poursuivi ces travaux dans le quart Sud-Est. Les pierres écroulées, entassées depuis des décennies et celles que nous avons nous-mêmes rangées là en démontant le Gopura V Est, ont toutes été retriées puis reclassées. Le sol a été, bien entendu, nivelé et drainé dans ce but. En fin d'année, une équipe spécialisée a entrepris d'identifier ces blocs, et plus spécialement ceux pouvant provenir des superstructures du pavillon V Est.

Puis nous avons repris l'arasement de la digue tardive qui a été rajoutée à l'extérieur du mur d'enceinte IV primitif. Le travail a été commencé à la hauteur du pavillon d'entrée IV Est et mené vers l'Est. Il était terminé en fin d'année (Ph. 13 X 18 n° 11.650). Il sera désormais possible d'aménager toute la zone entre le Baphuon et le Bayon (Ph. 13 X 18 n° 11.280 à 11.281; Planche 2 A).

X X X

TEMPLE - MONTAGNE

Premier Etage.

Pavillon d'entrée III Est.

A la fin de 1967, le corps d'édifice et le départ du premier faux-étage de ce pavillon étaient remontés et complétés, ainsi que le gros-oeuvre de ses ailes Nord et Sud.

Nous avons poursuivi cette tâche. Les éléments de départ, soit le socle et les trois premières assises, du second faux-étage, entièrement détruits, ont été restitués en blocs de grès bruts. Le travail a été fait avec la plus grande précision, au sol, sur une aire cimentée, d'après nos dessins (Ph. 13 X 18 n° 11.372; Planche 2 B). Dans l'ensemble, cette restitution n'a pas posé de problème, sauf sur la face Sud dont nous avons déjà dit qu'elle avait été excentrée. Ceci était peu perceptible à l'origine, le fronton vrai Sud du corps d'édifice étant pratiquement caché par celui de l'aile Sud.

Mais le décalage devient beaucoup plus sensible pour les faux-étages, qui émergent nettement au-dessus des ailes et de la galerie. Pour le moment, néanmoins, nous avons remonté tel quel, nous réservant de pallier cet inconvénient ultérieurement si aucune des pierres originales de cette section n'est finalement découverte. Les blocs ainsi préparés ont été posés sur une contre-âme en béton armé (Ph.13 X 18 n° 11.411 et 11.563; planche 3 A) Au-dessus de la partie restituée du second faux-étage, j'ai estimé plus raisonnable de ne pas pousser davantage la restauration. En effet, nous manquons par trop d'indications sur la valeur des frontons qui existaient là. Et il n'est nullement exclu que ceux-ci ne puissent se retrouver finalement parmi les blocs écroulés et rejetés à l'extérieur lors du premier dégagement du temple.

En même temps, nous finissons d'assembler le lotus terminal qui a pu être retrouvé. Les éléments manquant ont été complétés en grès (Ph.13 X 18 n° 11.615; planche 3 B).

Pour le poser nous avons remonté seulement les blocs du parement interne de la tour, qui avaient subsistés. Ils ont été soigneusement scellés et jointoyés sur la contre-voute en BA poussée jusqu'au sommet. Finalement, on a reposé les éléments du lotus terminal. Bien que son emplacement soit assuré puisque nous avons, au démontage, ses points de touche avec le parement intérieur de la cheminée, il semble être légèrement excentré vers l'Ouest (de quelque 30 cm. environ). Mais il s'agit d'une impression découlant surtout de l'absence des frontons du second faux-étages, qui disparaîtrait sans doute si ces derniers étaient retrouvés et remontés en totalité.

Galerie Sud, côté Est.

Comme on l'a vu en 1967, nous avons pu remonter l'essentiel de cette galerie. Au début de 1968, nous avons achevé son dallage, selon les procédés déjà décrit. Pour l'angle Sud-Est et le pavillon qui s'élevait là, nous l'avons laissé en attente dans l'espoir de retrouver les éléments. Mais nous avons d'ores et déjà achevé le retour vers le Sud du mur de soutènement du premier étage. En effet, celui-ci n'avait pu être reconstruit que jusqu'à la 11^e assise. La 12^e et la 13^e assises ont été complétées avec des éléments moulés en grès restitué bruts (Ph. 13 X 18 n° 11.564 et 11.620; planche 4 A). Puis la 14^e assise a été reposée avec des blocs de grès ravalés (Ph. 13 X 18 n° 11.647; planche 4 B).

Pavillon d'entrée III Sud.

Profitant d'une équipe disponible, nous avons commencé, en octobre, de remonter le pavillon d'entrée III Est. On sait que l'escalier axial Sud du premier étage avait été reconstruit en 1963-1964 jusqu'au niveau de la 11^e assise (Ph.13X18 n° 11.617, planche 5 A). Nous avons entrepris de régler les assises de départ du porche Sud du pavillon, travail difficile car les blocs ont été là un peu près tous écrasés par le poinçonnement de la tour. Néanmoins, en partant de l'escalier mieux conservé, il a été finalement possible de trouver le raccord.

Ce faisant, on a observé que les Khmers semblent avoir ici hésité. En effet, un premier dallage de grès a été posé au débouché du premier état de l'escalier. Puis on a surhaussé celui-ci de deux marches, franchissant le socle du pavillon (Ph. 13 X 18 n° 11.619 et 11.649 ; planche 5 B). Cette

constatation, bien établie par M.Dumarçay, ne se laisse pas facilement interpréter. Il peut en effet s'agir d'un simple parti de construction, le montage initial de l'étage étant fait avant que l'on s'avisât qu'il ne correspondait pas au niveau désiré finalement pour le sol de ce pavillon. Mais cela pourrait également indiquer que ces pavillons, et donc la galerie pourtournante, ne faisaient pas parti de la conception initiale et ont été ajoutés après coup, sans que l'on puisse préciser d'ailleurs quand. On se souviendra, à cet égard, que nous avons déjà relevé des traces de remaniements, ou du moins de réemploi au pavillon d'entrée III Est.

X X X

Deuxième étage.

Nous avons poursuivi systématiquement le démontage, puis l'aménagement des structures en béton armé destinées à soutenir ce niveau.

Sur le côté Nord, on a déposé l'escalier axial (Ph. 13 X 18 n° 11.270; planche 6 A). Comme pour l'escalier Est, ceci nous a permis de découvrir la pile-repère des Khmers montée avec le remblai. Elle est ici constituée par trois blocs de latérite superposés, un trait gravé donnant l'axe (Ph. 13 X 18 n° 11.364 à 11.367; planche 6 B). Ainsi est définitivement confirmé le procédé qui servait aux constructeurs à se repérer, et du même coup nous avons pu vérifier l'implantation de notre propre reconstruction.

On a ensuite coulé les fondations de cet escalier (Ph. 13 X 18 n° 11.371; planche 7 A), puis ses joues et son limon (Ph. 13 X 18 n° 11.375 et 11.413; planche 7 B).

Sur la face Est, nous avons poursuivi la dépose de l'escalier axial du troisième étage ainsi que de toute l'aile Nord de ce niveau (Ph. 13 X 18 n° 11.093). Ainsi mis à l'abri de tout glissement, nous avons pu entreprendre la construction des structures en béton armé de l'escalier axial Est, pour le premier niveau. Sur les fondations appropriées, on a d'abord coulé les joues (Ph. 13 X 18 n° 11.003, 11.094; Planche 8 A) puis la dalle de limon (Ph. 13 X 18 n° 11.035, 11.097 et 11.183; planche 8 B).

Cet escalier assuré, il a été dès lors facile de réaliser sa jonction vers le Nord et le contre-mur de façade. On se souvient, en effet, que nous n'avions pu couler ce raccord en 1967 à cause des pluies. Cela a été fait dès juin 1968, et sans aucun glissement des terres (Ph. 13 X 18 n° 11.269). De même, à partir de l'escalier axial Est, nous avons commencé la dépose de la section Sud de la façade Est de cet étage (Ph. 13 X 18 n° 11.096). La moitié des contre-forts puis des voiles de B.A. ont été ainsi coulés avant les pluies (Ph. 13 X 18 n° 11.184). Derrière ces voiles, le remblai a été soigneusement refait. Grâce à l'ensemble de structures ainsi réalisées (Ph. 13 X 18 n° 11.349-11.350; planche 9 A) nous avons pu commencer de régler les pierres de tout l'angle Sud-Est, de l'escalier axial Est à l'escalier axial Nord inclus. Le travail, difficile pour la première assise comme toujours, a néanmoins pu être mené à bien (Ph. 13 X 18 n° 11.373 et 11.374; 11.613 et 11.614; planche 9 B). Et à la fin de l'année tous les éléments démontés avaient retrouvé leur place et étaient scellés au béton sur

les structures portantes (Ph. 13 X 18 n°11.621, 11.622, 11.636; planche 10 A et B).

En même temps que se déroulaient ces travaux, nous avons profité des éléments du premier niveau reconstruits en 1967 (angle N.-E.) remblayés et déjà tassés par les pluies, pour entreprendre la construction des structures portantes en B.A. du second niveau dans ce secteur.

Tout d'abord, nous avons parachevé la dépose de l'angle N.-E. du deuxième niveau, puis coulé les panneaux, au fur et à mesure. On a commencé par la face Nord (Ph. 13 X 18 n°11.036, 11.032 et 11.033; planche 11 A), puis on a retourné le dispositif sur la face Est (Ph. 13 X 18 n° 11.095, 11.351; planche 11 B). A la fin de l'année, tous les éléments prévus étaient en place, soit l'angle N.-E.

Finalement, nous avons remblayé derrière toutes les structures réalisées, de telle sorte qu'en 1969 il sera loisible de poursuivre la tâche. Soulignons que, dans l'ensemble, nous avons pu en 1968 réaliser au Baphuon non seulement le programme initial mais commencer largement celui fixé, à l'origine, pour 1969.

X X X

TERRASSE des ELEPHANTS

La restauration de la Terrasse des Eléphants était à la fois la suite logique des travaux du Baphuon et plus particulièrement du pavillon d'entrée V Est de ce temple, et une nécessité impérieuse. En fait elle aurait dû être entreprise depuis longtemps. Sous la pression des terres, le mur de la terrasse se gonfle et se disloque. L'eau qui stagne au pied (voir Ph. 13 X 18 n° 9661) accélère le tassement des fondations. Les grand chhoeu teal qui poussent devant sont menaçant et déjà en septembre 1967 l'un d'eux s'était abattu, épargnant par miracle la terrasse mais donnant une idée de ce qu'était cette menace (Ph. 13 x 18 n° 10.851, 852; voir rapport 1967).

Quoique demandant un gros travail, la reconstruction intégrale des terrasses s'imposait. Nous l'avions d'ailleurs prévue depuis longtemps puisque dès 1963 nous avons fait lever les plans détaillés, et M.L.Ionesco avait effectué une couverture photographique complète (série 13 X 18, série 9739 à 9825 et plan photo n° 9841). C'est ainsi également qu'en 1967 j'ai fouillé sous le perron Sud afin d'en établir la stratigraphie.

Grâce aux moyens accrus de la Conservation, il était désormais loisible d'entreprendre cette tâche de longue haleine, et nous avons bien entendu commencé par le perron Sud, où tout était prêt. Nous avons déposé d'abord la moitié Sud du Perron Sud, y compris le retour vers le Sud encadrant l'aile Nord du pavillon V Est du Baphuon. Ce travail a permis de retrouver, au centre du troisième niveau du perron, un caniveau qui drainait autrefois le remblai (Ph. 13 X 18 n° 11.022 à 11.025 et 11.106, 107). Mais surtout, nous avons mis à jour le premier état de ce perron, que nous soupçonnions et qui devait exister là si on interprétait logiquement les données fournies par cet ensemble. Et de fait nous avons retrouvé l'angle S.-E. du troisième niveau en son premier état (Ph. 13 X 18 n° 11.037 à 11.040, 11.108; Pl. 12 A).

Le travail a révélé, un nombre considérable de blocs en réemploi dans le second état. Il était impossible de les couper dans le sens de la longueur pour préserver leur premier état, qui était d'ailleurs le plus souvent bûché et mutilé. On a donc dû se contenter de relevés photographiques (Ph. 13 X 18 n° 11.111 et 12; 11.278 et 79; 11.391; 11.552; 11.644). On a d'ailleurs constaté, à cette occasion, que la section de la Terrasse qui enveloppait le Pavillon V Est du Baphuon, avait été construite en réutilisant partie des pierres de ce pavillon. En effet l'une des dalles est, sans aucun doute, une dalle de couverture d'échiffre de ce pavillon (Ph. 13 X 18 n° 11.609 et 610). Ceci implique que, à ce stade, la face Est du soubassement du pavillon V était enrobée dans le massif de la Terrasse.

Après dépose et faites les observations requises, nous avons entrepris la reconstruction. L'ensemble a été fondé très soigneusement, avec bien entendu drainage en sous-oeuvre (Ph. 13 X 18 n° 11.109, 11.110; planche 12 B). Puis on a remonté les murs d'origine, en coulant au fur et à mesure le contre-mur de béton (Ph. 13 X 18 n° 11.410). A la fin de l'année toute la moitié méridionale du mur principal du perron était reconstruite (Ph. 13 X 18 n° 11.623, 11.637, 11.739 à 11.743; planche 13 A). Au cours des travaux, un certain nombre de blocs ont été retrouvés et remis en place. Mais il sera nécessaire d'effectuer des sondages afin de voir si, au pied,

d'autres fragments n'ont pas été préservés. En attente on a comblé les lacunes avec des blocs de grès neuf qui permettront de les rendre en volume. Nous avons, de plus, l'intention de pousser la restitution des têtes d'éléphants en relief qui marquent les décrochements et qui sont les plus beaux ornements de cet édifice. Le travail exécuté à la Porte Sud d'Angkor Thom (voir plus bas) a servi d'expérience à cet égard.

Dans nos dispositifs de reconstruction, nous avons voulu conserver visible le premier état de l'angle S.-E. du niveau supérieur. Il en restait une assise de grès (face Est) et la moitié du massif de latérite. Celui-ci a été maintenu tel quel, assaini à la base où un drain sec assure son assèchement vers l'extérieur. Pour la section correspondante du deuxième état, la face interne du contre-mur a été lissée (Ph. 13 X 18 n° 11.641; planche 13 B).

En fin d'année, et après relevé photographique de sécurité (Ph. 13 X 18 n° 11.530 et 31, 11.574 à 11.579) nous déposons la moitié Nord de ce même perron (Ph. 13 X 18 n° 11.750 et 51). Comme prévu, au niveau supérieur nous trouvons également le premier état de l'angle Nord-Est (Ph. 13 X 18 n° 11.612).

Cependant, nous entamons la reconstruction de ce même perron au droit de l'aile extrême Nord du pavillon V Est du Baphuon. Il convenait en effet de conserver celle-ci, reconstruite comme il a été dit plus haut, visible. Dans ce but, la section en retour de la Terrasse qui longe, en avant, la façade Est de cette aile, a été remontée sur un contre-mur en B.A. entièrement parementé, à l'Ouest, en latérite.

Au droit et un peu au Nord du pignon Nord de l'aile N. du Pavillon, on a monté un mur de latérite arrêtant le remblai de la Terrasse. Ce mur a été implanté légèrement en oblique (ENE-SSW) par rapport au pignon, afin de bien exprimer qu'il s'agit d'une section. Il s'étend ainsi du redan de la terrasse à l'endroit où le mur occidental (2^e état) de la Terrasse recouvrait le mur d'enceinte IV Nord du Baphuon. Au surcroît, des blocs ont été laissés en attente pour mieux souligner qu'à l'époque de la terrasse, l'aile du Baphuon avait disparu sous cette dernière (Ph. 13 X 18 n° 11.409; planche 14 A). L'Espace entre le pignon et le mur d'enceinte N. du Baphuon, et ce mur de soutènement, a été dallé en latérite sur forme de béton, afin d'assurer sa propreté et son drainage (vers le drain sec créé au pied de l'aile N. du pavillon V Est).

Puis, afin de permettre la circulation sur l'axe majeur Nord-Sud qui passera du Bayon aux Terrasses le long du Pavillon V Est du Baphuon, on a créé un escalier moderne, indépendant d'ailleurs du mur si on venait à vouloir modifier ces dispositions (Ph. 13 X 18 n° 11.611; planche 14 B).

X X X

TERRASSE du ROI LÉPREUX

Nos moyens, en 1968, nous permettaient non seulement d'entreprendre le Perron S. de la Terrasse des Eléphants, mais encore de faire plus. En attendant d'avoir démonté cette première section pour nous faire une idée précise de la chronologie de ses dispositifs, j'ai préféré amorcer le travail au Roi Lépreux.

En effet, les dispositions de ce dernier système étaient évidemment beaucoup plus complexes qu'on ne l'avait dit à la suite de travaux entrepris sans nulle méthode, abandonnés ou recommencés par les uns et par les autres, et manifestement incomplets et mal interprétés. Il était, entre autres, certain que le premier état de la Terrasse devait se poursuivre sur la moitié Nord. Il fallait tirer au clair les prolongements vers le Nord et fouiller tout le front occidental, inconnu sauf un mur dégagé par Maurice Glaize. La campagne de fouilles nécessaires est d'ailleurs prévue pour 1969.

Nous pouvions au moins entamer le travail au Nord du Roi Lépreux. Tout d'abord, la couverture photographique réalisée en 1962 (Ph. 13X18 n° 9.626 à 9.648) a été complétée (Ph. 13 X 18 n° 11.385 à 11.387). Puis on a déposé tous les vestiges du mur de reliefs s'étendant au Nord du Roi Lépreux jusqu'au retour vers l'Est dégagé jadis (Pl. 15 A) ! Il est apparu très vite que ce retour était, en réalité, le flanc Sud d'un nouveau perron, dont le soubassement est apparu sur le front Est (Ph. 13 X 18 n° 11.387). Le dégagement a été arrêté là afin de préserver le terrain pour les fouilles systématiques.

Le mur dégagé a été déposé, puis remonté sur dalle de B.A. (Ph. 13 X 18 n° 11.408) et avec contre-mur. Quelques blocs de reliefs, retrouvés au cours du travail, ont pu être reposés (Ph. 13 X 18 n° 11.638; planche 15 B). En même temps toutes les terres entassées devant ce mur et, jusqu'au mur d'enceinte tardif Est du Tep Phanam, ont été arasées. Elles ont livré de nombreux blocs sculptés provenant de divers panneaux de bas-reliefs. Et il est ainsi apparu très vite que le Roi Lépreux n'était en réalité que le centre d'une très vaste composition s'étendant au Nord, elle-même refaite au moins trois fois, et que nous étions à peine au début des surprises et des découvertes.

Les travaux ont été suspendus en attendant que les fouilles permettent de tirer la situation au clair.

X X X

ANGKOR VAT

Terre-Plain du Temple-montagne.

Afin de pouvoir reconstruire l'étage des bas-reliefs et d'assurer, au fur et à mesure, le drainage du temple-montagne, nous avons entrepris l'anastylose du mur de soutènement du terre-plain sur lequel s'élève le temple-montagne. Il nous faut, en effet, assurer ce niveau, qui on le sait est remblayé; puis le desservir par un système d'égouts qui évacueront les eaux du temple-montagne vers le réseau des canaux créés dans la cour IV, et dont nous avons exposé le principe dans le rapport de 1967.

Nous avons commencé par le côté Est, d'abord pour ne pas perturber trop gravement les visites et mettre ainsi discrètement au point nos méthodes; ensuite parce que la galerie du Barattage étant l'une des plus menacées, c'est elle que nous démonterons en premier, et qu'il convenait donc d'assurer en regard les sorties d'eau requises.

On a en premier démonté l'escalier axial Est. On sait que celui-ci n'a pas été achevé, et que seules les joues ont été montées, mais non l'embranchement. Ceci nous permettra donc de l'utiliser comme rampe d'accès au terre-plain. Après démontage, les joues ont été reconstruites sur fondation et avec contre-mur en béton (Ph. 13 X 18 n° 11.187, 11.188). Nous avons trouvé, sur les talons de nombreux blocs, des graffiti de carriers. Ceux-ci ont été soigneusement photographiés (Ph. 13 X 18 n° 11.098 à 11.105; 11.173 à 11.178; 11.189 à 11.191). Mais il n'a pas semblé utile de les découper, car il eût été difficile de le faire et ces manques auraient gênés considérablement l'ajustage et le remontage.

Puis nous avons, après relevé (Ph. 13 X 18 n° 11.225 à 11.231) déposé l'angle S.E. du terre-plain et les deux escaliers qui le desservent. Il fallut pour cela abattre l'énorme manguier qui les disloquait (Ph. 13 X 18 n° 11.233 et 34). Là encore, des graffiti sont apparus que nous avons relevés (Ph. 13 X 18 n° 11.271 à 11.276 et 11.354 à 11.359). Puis cet ensemble a été reconstruit selon les méthodes classiques (Ph. 13 X 18 n° 11.392; Planche 16 A et B).

Le même travail a été accompli pour l'angle Nord-Est et ses deux escaliers : Relevé préliminaire (Ph. 13 X 18 n° 11.225, 11.382 et 83); dépose, avec relevé des graffiti (Ph. 13 X 18 n° 11.402 à 11.407; 11.546 et 47; 11.565 à 11.573); reconstruction intégrale.

Les éléments majeurs de cette face orientale ainsi refaits, nous avons attaqué toute l'aile Sud du mur de soutènement entre l'escalier axial Est et l'escalier extrême Sud. Après dépose, qui a livré quelque graffiti (Ph. 13 X 18 n° 11.628 à 11.632) on a reconstruit cet ensemble (Ph. 13 X 18 n° 11.642 et 43; planche 17 A). En fin d'année, nous commençons de déposer à son tour l'aile Nord de ce mur oriental. Cela a permis de découvrir, sur deux blocs, des lignes marquées avec le fil au noir, donnant ainsi pour la première fois la preuve que les Khmers utilisaient cette technique (Ph. 13 X 18 n° 11.651 et 52). Bien entendu, sous le mur de soutènement, des sorties d'eau de 0,40m, régulièrement espacées, recueillent à la fois l'eau du drain sec créé en arrière du mur de terre-plain reconstruit (voir Ph. 13 X 18 n° 11.187) et l'eau qui sera amenée d'Angkor Vat. Et dès la fin de l'année, nous avons déjà posé, à travers le terre-plain, les trois égouts nécessaires à partir du pied de la galerie du Barattage. Des regards ont été ménagés afin de

pouvoir drainer, en plus, toute la surface de cette section du terre-plain.

Une fois les murs de soutènements reconstruits, les tailleurs de pierre ont entrepris le remontage du nāga-balustrade. Ce travail a été mené avec le plus grand soin car ce nāga est fort beau et, en outre, nous l'avons retrouvé en sa quasi-totalité. Des dés bruts de volumes en béton ont remplacé les dés manquant. Les têtes de nāgas sont complétées en grès (Ph. 13 X 18 n° 11.544; 11.588 et 89; planche 17 B).

X X X

Cour IV.

En 1967 nous avons entièrement remodelé la section de cette cour qui s'étend au Nord de la chaussée axiale Ouest, entre le terre-plain du temple et l'aile Nord du pavillon d'entrée IV Ouest. En 1968 nous avons entrepris l'aménagement de son secteur Nord-Ouest.

Tout d'abord nous avons tracé la route qui longe toute la moitié Nord de la muraille IV, soit près de deux kilomètres. Puis nous avons tiré les chaussées dans les axes des deux premiers perrons, vers l'Ouest, de la chaussée axiale Est-Ouest. Les canaux de drainages correspondants ainsi que leurs passages en égout sous la muraille IV et vers la douve Nord, ont été creusés. Grâce à eux, et malgré une saison sèche particulièrement marquée, cette douve a conservé en moyenne plus d'un mètre d'eau toute l'année alors que normalement son étiage est de 0,40m. On a ensuite assaini les secteurs ainsi desservis, qui ont été dessouchés, nivelés et préparés pour le reboisement (Ph. 13 X 18 n° 11.748 et 49; planche 18A).

Ce travail a permis de circonscrire très rigoureusement par quatre routes le monastère Nord de cette cour, qui ne pourra plus désormais s'étendre en ravageant la forêt.

Le Secteur Sud-Est a été également nettoyé. On a découvert là une butte contenant des jarres, sans doute funéraires, qui a été réservée pour une fouille systématique.

Dans ce quartier, aussi peu visible que possible, on a monté un hangard (Ph. 13 X 18 n° 11.545; planche 18 B) qui sert d'atelier et de dépôt. Il a été construit en éléments métalliques démontables récupérés sur l'ancien bâtiment des ferrailleurs de la Conservation, et donc à très peu de frais. Il est, bien entendu, destiné à disparaître une fois les travaux terminés.

Signalons enfin que nous avons à nouveau débarassé les douves des jacinthes d'eau et autres herbes aquatiques envahissantes. En réalité, elles n'ont pratiquement pas repoussé dans la moitié septentrionale des douves grâce, on l'a vu, à la quantité d'eau qu'on a pu y maintenir. Par contre elles repoussent allègrement dans la moitié méridionale, et il en sera ainsi tant que nous n'aurons pas pu, là, augmenter le plan d'eau et le maintenir à + 1m, au moins, à l'étiage.

On verra plus loin que tous ces travaux de percées et de défrichage ont permis d'établir en détail les feuilles d'Angkor Vat de notre Atlas au 1/500e.

X X X

PRASAT BEI

Les trois Prasat Bay Kaêk achevés en 1967, nous avons pu commencer l'anastylose du Prasat Bei. En attendant une campagne de fouille destinée à établir la stratigraphie du secteur et qui ne pouvait prendre place qu'en 1969, nous avons attaqué les tours Sud puis Centre par le haut, ce qui était possible avec nos techniques.

Bien entendu, des relevés complets ont été d'abord établis, ainsi que deux couvertures photographiques : l'un en 1964 (Ph. 6 X 9 n° 244 à 26) et l'une en 1967 (Ph. 13 X 18 n° 10.937 à 10.955).

Tour Sud.

Nous avons tout d'abord déposé les éléments par trop ébranlés, puis assaini cette tour. La porte Est, y compris le linteau et les colonnettes ont été entièrement déposées. (Ph. 13 X 18 n° 11.027 et 28). Nous avons également pu sortir l'escalier en grès et, dessous sa dalle de libage, dans une alvéole ménagée dans la latérite fermée par une brique, nous avons découvert le dépôt de fondation. Il était constitué par deux belles feuilles en or (Ph. 13 X 18 n° 11.041 à 11.044 et 11.089; planche 19 A et B).

Puis on remonte l'escalier et le cadre de la porte, assure de part et d'autre par des poteaux en BA ménagés dans l'épaisseur du mur. Les colonnettes remontées, on a replacé le linteau, sur une poutre en BA en fourrure. Celle-ci est saisie en tête par les poteaux d'encadrement de la porte puis par la doublure en BA insérée tout autour du corps de l'édifice dans l'épaisseur des murs (Ph. 13 X 18 n° 11.089 à 1192; planche 20 A).

Il ne restait plus qu'à remonter les murs, en complétant en briques brutes les manques. La partie la plus abîmée était la face Ouest (Ph. 13 X 18 n° 11.185). Elle a été restituée, et on a intégré dans l'angle N.O. des descentes d'eau (Ph. 13 X 18 n° 11.186). Seul le corps d'édifice a été ainsi refait, ainsi que le fragment préservé du 1er faux étage du côté Nord (Ph. 13 X 18 n° 11.283 et 11.285). En tête de la tour, on a créé un drain collecteur menant à la descente intégrée (Ph. 13 X 18 n° 11.284 et 11.285; planche 20 B).

A l'intérieur, les murs ont été restaurés. Une forme en béton a été façonnée pour le sol, avec drainage vers l'extérieur. Puis le dallage de grès original a été reposé sur plots (Ph. 13 X 18 n° 11.341) et complété en grès, en indiquant la rainure d'encastrement du socle (Ph. 13 X 18 n° 11.348).

Tour centrale.

La restauration a commencé par les deux faux-étages supérieurs qui ont été déposés (Ph. 13 X 18 n° 11.339 et 40). La masse de maçonnerie a été assainie, une armature mise en place et un socle et un contre-mur en BA correspondant coulés (Ph. 13 X 18 n° 11.343, 11.384). Puis on a reposé les rares éléments de façade subsistant, et maçonné des briques pour dissimuler le béton là où, ces façades avaient disparu. Au sommet, où le bouton de lotus a été détruit, on a conservé le

jour pour l'aération et l'éclairage de la tour. On y a posé un lanterneau dallé en verre armé, avec drainage périphérique, comme à Kravan (Ph. 13 X 18 n° 11.583 et 84; planche 21 A).

On a ensuite procédé de même pour les deux premiers faux-étages (Ph. 13 X 18 n° 11.550 et 51, 11.618). Le couronnement du corps d'édifice a été ensuite déposé, et saisi dans une ceinture en BA. (Ph. 13 X 18 n° 11.626 et 27). Un soin particulier a été pris afin de soulager le linteau Est et de rendre le fronton de brique étanche (Ph. 13 X 18 n° 11.639 et 11.640).

Ce travail a permis de découvrir, à la base de la fausse-porte Est du premier faux-étage, un dépôt de fondation dans une alvéole de brique. Il contenait deux feuilles en cuivre doré, pointes vers l'Ouest (Ph. 13 X 18 n° 11.624 et 25; planche 21 B). Cette découverte est d'une importance particulière car c'est la première du genre dans un édifice en brique et à ce niveau. Elle confirme pleinement mon hypothèse selon laquelle chaque faux-étage est un monde en soi.

En fin d'année, toutes les superstructures de la tour étaient achevées, et nous commençons de reprendre les fausses-portes du corps d'édifice (Ph. 13 X 18 n° 11.587 et 11.635; planche 22 A et B).

Simultanément, nous entreprenions de déposer intégralement la tour Nord.

On aura remarqué que nous avons seulement procédé au remontage pur et simple des éléments retrouvés. Pratiquement nous n'avons rien restitué, sauf quelques angles ou quelques manques dangereux pour la résistance ou les risques d'infiltration des pluies. En effet, inachevées, ces tours n'appelaient pas un travail trop poussé, qui eût risqué d'accentuer leur sécheresse puisqu'elles ont été abandonnées au stade du montage.

X X X

TRAVAUX DIVERS

Kompong Kdei - Spean Praptos

Nous avons vu que la reconstruction de toute la face amont, y compris les départs de culée, avait été menée à bien en 1967. Nous avons également remonté le nàga-balustrade.

Mais il manquait quelques éléments de ce dernier, ainsi que des pierres du bahut et des dés qui avaient été remplacés par des blocs bruts. Nous avons donc maintenu en début d'année au Spean Praptos une équipe de tailleurs de pierre qui a remis en volumes les blocs de remplacement. Pour la tête du nàga Est, remontée sur axe en B.A., on a également posé une fourrure de grès remise en volume.

Simultanément, on a parfait le nivellement du remblai des culées, qui ont été gazonnées et drainées par des caniveaux. Quelques beaux arbres décoratifs ont été plantés, tant pour maintenir les terres que pour ombrager ces plates-formes. Nous avons dû intervenir énergiquement auprès des autorités provinciales pour faire déplacer des poteaux électriques qui avaient été froidement plantés près des nàgas amont : ces poteaux ont été reportés vers le Nord et à l'extrémité des terres-plains des culées, où ils gênent moins. Enfin, nous avons recruté localement un kamakar qui est chargé de la surveillance et de l'entretien de ce secteur.

X X X

Angkor Thom - Porte Sud

Nous avons reconstruit le motif d'angle Nord-Ouest, qui s'était écroulé en 1967. Il restait à ravalier les volumes manquants remplacés en grès brut. Le travail a été effectué avec goût par M. Verdin. On a d'abord rendu les volumes des têtes de l'éléphant (Ph. 13x18 n° 11 414, 11 562) puis des trompes et des bouquets de lotus qu'elles cueillent (Ph. 13x18 n° 11 991 à 11 994; planche 23). Les thèmes équivalents de la Porte des Victoires ont servi de modèle. On remarquera que le travail a été poussé assez loin - presque un peu trop à mon goût pour la tête de l'éléphant le plus à l'Ouest. Néanmoins, outre les documents photographiques, l'intervention reste visible. J'ai fait notamment maintenir pour les trompes et les bouquets de lotus les traces de la pointe afin de bien souligner la restitution. Celle-ci reste théorique, certes, notamment pour le mouvement des trompes, mais aussi proche que possible, sans doute, de la réalité. C'était, en tout cas, une expérience à tenter.

Nous en avons également profité pour compléter les manques du soubassement correspondant à ce motif d'angle. Le travail ne saurait être parfait car le remontage de M. Glaize fut partiel, et les raccords avec la muraille et le piédroit Ouest de la porte Nord demeurent approximatifs. On a fait au mieux en insérant des blocs de grès, remis en volume. Là encore, le surfaçage a indiqué discrètement les valeurs différentes du décor original. Par exemple un lissage plus poussé correspond au bandeau, un layage à la pointe assez gras aux feuilles ciselées des doucines et des tores.

X X X

Bayon - Galerie des bas-reliefs

Un des chhoeu teal situés à l'Est de la galerie extérieure Nord, côté Est, du Bayon est tombé en avril (Ph. 13x18 n° 11 179 à 11 182; planche 24 A). Par miracle, il a atterri juste au-dessus de la porte qui s'ouvre dans cette galerie un peu au Sud de la bibliothèque N.E. De telle sorte que sauf quelques épeaufures, les bas-reliefs ont assez peu souffert. De son côté, la bibliothèque a été un peu ébranlée, notamment son porche Est.

Nous avons immédiatement pris les mesures nécessaires et, après dégagement, déposé les pierres menaçantes ou ébranlées et remonté les éléments importants. La porte et les bas-reliefs qui l'encadrent ont pu être ainsi restitués. On a du coup replacer au-dessus de la porte un élément de bas-relief qui, jusqu'alors, gisait au sol. A titre d'expérience, on a remonté ces blocs après avoir traité leurs faces de contact au Flintkote. Ceci permettra d'observer les effets de cette technique en un tel cas (Ph. 13x18 n° 11 265; planche 24 B).

Une fois de plus nous constatons le danger redoutable que constituent des arbres imprudemment gardés auprès des monuments au nom d'un romantisme de pacotille. Déjà en 1967 nous l'avions montré pour la Terrasse des Eléphants et le Bayon lui-même. Le risque est d'autant plus grave que les arbres sont plus vieux et ont été saignés. Ils sont creux ou pourris au coeur et tombent à la première bounasque.

Il faucha donc abattre ceux qui sont à distance de chute sur un sanctuaire, et notamment près du Bayon. On ne voit d'ailleurs par ce qu'ils ajoutent à la beauté de celui-ci. Mais le travail est considérable, car il faudra, pour cela, dégager les blocs rangés, ou plutôt entassés au sol, qui seraient écrasés par ces énormes troncs. En attendant de pouvoir le faire à l'Est, nous avons tronçonné puis abattre les deux fromagers qui poussaient sur la galerie des bas-reliefs Est, côté Nord, et qui non seulement auraient pu s'abattre et écraser les structures de ce secteur, mais encore dans leur chute soulever et désarticuler le mur des bas-reliefs au pied duquel leurs racines s'enfoncent (Ph. 13x18 n° 11 352 et 53).

X X X

Monastère Nord d'Angkor Vat

Dans l'enceinte du monastère Nord d'Angkor Vat, parmi tant de constructions modernes toutes plus hideuses les unes que les autres hélas, subsistait au Sud une petite sala remontant aux environs de 1900 et qui est l'un des rares bâtiments anciens ayant du caractère subsistant.

La charpente en était pourrie et les moines prétendaient l'abattre et la remplacer par l'une de ces monstruosité en ciment qui ne sont que trop à la mode. Nous avons en 1967 invité les moines à la réparer mais ils ont refusé. Au prix d'un sacrifice minime, nous avons préféré en 1968 la restaurer nous mêmes et conserver ainsi un édifice de bonne qualité, qui est l'un des plus visibles puisqu'au bord de l'esplanade du temple, et qui ne peut qu'intéresser le visiteur.

Après relevé des plans et de la charpente, M. Dumarçay a repris habilement les colonnes en bois, mangées par les termites, en sous-oeuvre et les a remplacées par des colonnes en B.A. recouvertes d'une gaine de bois. Les pièces abîmées de la charpente ont été remplacées unes à unes par des pièces de bois traitées contre les termites. On a simplement rajouté deux contre-fiches afin d'améliorer le contre-ventement. Les tuiles ont été reposées. Puis on a repris tous les éléments altérés de la maçonnerie en brique, et finalement refait le carrelage d'origine et la mouluration en mortier de ciment et de chaux.

L'édifice ainsi restauré (Ph. 13x18 n° 11 804, 11 805; planche 25) est un exemple particulièrement intéressant de l'architecture khmère traditionnelle et a sa place toute indiquée au pied d'Angkor, illustrant la tradition qui s'est perpétuée là.

X X X

PARC D'ANGKOR

Aménagement et Reboisement.Accès d'Angkor Vat - Trapeang Sès.

Conformément au plan approuvé par le Conseil d'Administration, nous avons commencé l'aménagement de l'accès occidental à Angkor Vat, au carrefour de la route vers Angkor Thom et de celle vers le Terrain d'Aviation, qui constitue évidemment l'un des points forts du Parc.

Tout d'abord, nous avons assuré le drainage de tout le secteur en installant deux égouts principaux. Le premier, au Sud, prend à l'angle N. E. du mur de l'Auberge des Temples, traverse la route et la berme et rejoint l'une des descentes d'eaux que nous avons ménagées derrière les marches reconstruites, berge Ouest, de la douve Sud. Les buses sont de 0,40 m. Signalons tout de suite qu'en creusant vers l'Ouest le fossé qui alimente cet égout en longeant le mur Nord de l'Auberge des Temples, on a trouvé un beau Nandin en bronze, inscrit, tardif mais assez remarquable (Ph. 9x12 n° 3388 à 91).

Le second égout (diam. 1 m) également Est-Ouest, prend à l'angle S. E. du Trapeang Sès, et dans l'axe de la berge Sud de ce trapeang; il va se jeter dans la douve Nord.

Entre la route d'Angkor Thom et la rive Ouest des douves d'Angkor Vat, on a complété le remblai, puis le gazonnage. Au Sud, tout le terrain le long de l'Auberge des Temples a été aménagé. Au delà et jusqu'à l'angle S. O. de la douve, on a nivelé et aplani le terrain. Des chhoeu teal ont été plantés. De même nous avons débroussaillé et assaini la portion de forêt s'étendant au Sud de l'Auberge des Temples et à l'Ouest de la route d'Angkor Thom.

Au Nord de l'Auberge des Temples et jusqu'à la route du terrain d'aviation, le terrain a été débroussaillé, nivelé et drainé. Une route Est-Ouest - dans l'axe de l'escalier médian de l'aile Sud du pavillon d'entrée IV Ouest d'Angkor Vat - a été créée qui rejoint la route du terrain d'aviation par deux bretelles N. S. Un parc à cyclo (bétonné) et un parc à voitures ont été aménagés là. L'ancien kiosque-buvette a été rasé. Un nouveau kiosque, discret et net, a été construit en retrait à l'Ouest et remis en gérance au Khet (Ph. 13x18 n° 11 362 et 63). Enfin toute la zone a été gazonnée et complantée.

La route du terrain d'aviation a été doublée de largeur. Elle a maintenant toute la largeur de l'escalier Est du perron Ouest de la chaussée d'Angkor Vat. Les travaux publics doivent créer là une double chaussée qui ira au moins jusqu'au nouvel hôtel d'Air France. Au centre nous ferons un terre-plain gazonné qui permettra d'éviter, en venant de l'Ouest, d'avoir une voie asphaltée dans la perspective du perron et de la chaussée d'Angkor Vat.

Au Nord de cette route, tout le terrain entre l'angle S. E. du Trapeang Sès et les deux routes du Terrain d'Aviation et d'Angkor Thom, a été nivelé, drainé et transformé en jardin. Des routes ont été tracées pour le desservir, qui encadrent le Trapeang Sès et, ultérieurement permettront de le pourtourner. La route E.O., au Sud du Trapeang, est également dans l'axe de la porte médiane de l'aile Nord du pavillon IV Est d'Angkor Vat. Enfin entre la route d'Angkor Thom et la douve Nord, on a commencé de remblayer au Nord du perron d'Angkor Vat.

Ainsi quelques 5 hectares de parc à l'anglaise ont été créés et ont complètement modifié ce grand carrefour d'Angkor.

Reboisement

L'amélioration et le reboisement du Parc ont été poursuivis activement. Nous l'avons vu à l'intérieur et devant Angkor Vat. Au Sras Srang, entre la route du circuit et la berge Ouest, et au Sud de l'allée de Banteay Kdei au débarcadère, nous avons nivelé au tracteur, dessouché et replanté.

Au Prasat Bay Kaèk, on a planté et assaini le terrain jusqu'aux abords du Prasat Bei. La berme entre la douve Sud et la muraille Sud, moitié Ouest, d'Angkor Thom a été entièrement débroussaillée et reprofilée, soit 1,5 Km de long. La muraille apparaît ainsi dans toute sa beauté. Outre les beaux arbres conservés, on a planté tout le long des chhoeu teal.

Ainsi la Conservation a elle seule aura replanté en 1968 quelques mille pieds d'arbres de fûtaie. Les Eaux et Forêts ont poursuivi l'amélioration de la forêt au S. E. d'Angkor Vat. Le Colonel Délégué Royal a de son côté fourni un gros effort en replantant les rizières déguerpies, avec beaucoup d'intelligence car il montre ainsi aux habitants le but de cette action. De plus en faisant entretenir et arroser ses plantations il assure leur succès. Ses efforts ont surtout porté à l'Ouest de la route du Petit Circuit entre le Spean Angkor et le Sras Srang, puis aux abords orientaux de Ta Prohm, où il a peuplé plusieurs hectares en chhoeu teal notamment.

X X X

Gardiennage et Protection

Grâce essentiellement aux efforts du Délégué Royal, nous n'avons eu à déplorer ni vols ni dégradations dans le Parc en 1968. Seule une touriste de bonne foi a tenté de s'approprier un caillou-souvenir, promptement récupéré. A la demande du Ministère, des affiches en anglais et français ont été apposées dans le Parc, ainsi que dans les hôtels de Siemreap et de Phnom Pénh (Rapport 42/CA du 15. 3.1968).

Les efforts des autorités semblent également avoir porté leur fruit pour la protection de la forêt, l'extension des cultures et même le déguerpissement de certains habitants à l'Ouest et au Sud d'Angkor Vat. Par contre le vagabondage des bovins reste aussi affligeant. On constate même que ces animaux semblent appréciés tout particulièrement nos jardins, ce qui est flatteur pour nos gazons mais fâcheux pour leur avenir. On ose quand même espérer que les autorités provinciales interviendront quelque jour.

Les problèmes posés par l'implantation du nouvel hôtel ne sont pas de notre ressort puisque celui-ci est situé en dehors du parc. Par contre il a été de notre devoir de faire toutes réserves pour l'extension de l'Auberge des Temples au Sud de son actuel domaine. Nous ne sommes pas contre, en principe. Mais il me semble indispensable d'interdire toute construction dans une bande s'étendant au moins à 200 m à l'Ouest de la margelle Ouest de la douve d'Angkor Vat.

Le terrain de cette zone non aedificandi à l'Ouest de la route du circuit peut, par contre, être attribué à l'Auberge pour le transformer en jardin. Signalons que le kiosque de vente du tourisme situé là, sur la berge de la douve, n'est toujours pas démonté, malgré la décision formelle du Conseil d'Administration de la Conservation, session de 1968.

Monuments hors d'Angkor

Nous rendons compte plus loin des travaux de recherches. La surveillance et l'entretien à Roluos, aux Kulèn, à Beng Méalea, au Preah Khan de Kompong Svay et depuis 1968 au Spean Praptos de Kompong Kdei, se sont effectués dans les meilleures conditions. Aucun vol ou dégradation n'est parvenu à notre connaissance, non plus d'ailleurs que dans les provinces de Siemreap, Kompong Thom et Oudor Mean Chey.

X X X

.../...

TRAVAUX ET RECHERCHES

A N G K O R

Prasat Prei

A la demande des architectes chargés de construire l'Ecole Inter-Armes, la Conservation a dégagé le Prasat Prei, petit édifice situé sur ce terrain. Il se trouve à 7400 m au Nord du carrefour de la route Commaille et de la route de Gaulle, et à 100 m à l'Est de la route Commaille.

Ce site semble inédit et du moins n'a pas été étudié jusqu'ici. M. Dumarçay, qui a mené à bien ce travail, l'a repéré et publiera une note sur ce sujet. Il y aurait eu là (Ph.13x18 n° 11 360 et 61) un premier petit sanctuaire en brique sur socle en latérite. Complètement rasé, cet édifice fut englobé dans un second socle de latérite, avec escalier axial Est en grès, supportant une tour en grès inachevée et rasée depuis (Ph.13x18 n° 11 368 à 70, 11 376; 11 393; planche 26). Des fragments d'un fronton en grès ébauché ont été remontés (Ph.13x18 n° 11 377). Avec ces maigres vestiges, il semble que l'on aurait à faire à un édifice du XIII^e siècle ? Aucun autre élément n'a été retrouvé.

Si nous avons bien compris les intentions des constructeurs de l'Ecole Inter-Armes, ces vestiges devraient être rasés pour faire la place d'Armes. Actuellement les travaux sont interrompus et rien n'a été fait. Sans prétendre qu'il s'agisse là d'un monument important, je ne puis laisser de trouver regrettable ce projet. Je ne vois pas ce qui empêcherait de garder ces ruines comme motif décoratif au centre de la Place d'Armes.

X X X

Angkor

Les travaux de recherches et de relevés systématiques des monuments se sont poursuivis. M. Jacques Dumarçay, a commencé une étude systématique des édifices en bois de l'art khmer, et plus particulièrement des charpentes et couvertures en tuiles, qui se retrouvent également sur certains édifices en brique ou en pierre. Il a poursuivi l'élaboration de l'Atlas architectural de Ta Kèo et envoyé à l'impression le texte de sa grande marographie du Bayon.

Monsieur Bruno Dagens, dont nous dirons plus loin le travail au dépôt archéologique, a de même poursuivi ses études iconographiques, et publié un article sur l'Iconographie de Suryavarman Ier.

Monsieur A. Bosco, ingénieur topographe, a dirigé les levés de l'Atlas archéologique au 1/500^e. En 1968 les secteurs suivants ont été achevés :

.../...

Angkor Vat, y compris les douves en 12 feuilles (entrepris en 1967)

Preah Khan, y compris l'enceinte IV en 8 feuilles

Banteay Prei 524 et Prasat Prei 525 en 1 feuille

Prasat Prei (inédit à l'Ouest de la Route Commaille) en 1 feuille

Ta Kèo, Chau Say Tevoda et Thommanon en 2 feuilles

Le bureau des dessins, sous la direction de MM. Dumarçay et Bosco, a poursuivi sa tâche avec des résultats tout aussi importants. Sans s'arrêter aux multiples dessins de ferrailage et d'exécution des travaux, les temples suivants ont été intégralement levés (plans, coupes et élévations) en 1968:

Khleang Nord: plans CA/P) 2.222, 2.234, 2.235, 2.246, 2.247
2.288,

Ta Som: plans CA/P/ 2.237 à 2.243, 2.252

Prasat Bei: plans CA/P/ 2.249, 2.253 à 2.256, 2.258, 2.263
2.359 et 60, 2.415

Pr. Bay Kaèk Ouest: plans CA/P/ 2.259 à 61;

Preah Pithu X: plans CA/P/ 2.328 à 2.332, 2.354 à 57,

Preah Pithu Y: plans CA/P/ 2.271 à 2.276

Preah Pithu T: plans CA/P/ 2.304 à 2.309

Preah Pithu V: plans CA/P/ 2.289 à 2.292, 2.345, 2.346, 2.396

Preah Pithu U: plans CA/P/ 2.295 à 2.301

Banteay Kdei: plans CA/P/ 2.292, 2.293, 2.294, 2.407,

Palais Royal: plans CA/P/ 2.257,

Prè Rup: plans CA/P/ 2.335, 2.373, 2.380, 2.400

Chau Say Tevoda: plans CA/P/ 2.347 et 48, 2.361 à 2.368, 2.397

Baksei Chamkrong: plans CA/P/ 2.344, 2.352 et 53,

Bayon: relevés sur les bas-reliefs: CA/P/ 2.382 à 2.395, 2.402

Mébon oriental: plans CA/P/ 2.399, 2.410, 2.414,

Prasat Kravan: plans CA/P/ 2.233, 2.236, 2.411,

Prasat Prei (inédit à l'W de la Route Commaille) plans CA/P/

2.369 à 2.372, 2.377 à 2.378.

X X X

Il a été remis compte de ces travaux au Ministère par le rapport 43/B/68 du 7 mai 1968.

Brief

M. Jean Bouliet, Membre de l'EFEO, en poursuivant ses recherches archéologiques dans la région des Kulen a procédé le 11 février 1968 à divers sites archéologiques et relevé de nouveaux vestiges. Sur le cours supérieur du canal Siemreap, au lieu dit Khai Speny, il a repéré, dégagé et relevé un ensemble inédit de sculptures dans le lit et sur les berges du cours d'eau, d'un grand intérêt. Des inscriptions étudiées par M. Claude Jacques, attestent la des fondations du temple d'Hayaditya et de son sacré pègre. Ces travaux importants doivent être publiés par ses auteurs.

X X X

TRAVAUX ET RECHERCHES

Monuments extérieurs

Preah Khan de Kompong Svay

En début d'année, j'ai poursuivi mes recherches sur l'axe Beng Mealea-Preah Khan de Kompong Svay, accompagné de M. B. Dagens. Au grand Preah Khan, nous avons vérifié les travaux des années précédentes, parfait le dégagement et levé un certain nombre de plans nouveaux, notamment la galerie II du Preah Khan 173 (CA/P n° 2250, 2310 à 2317; 2323 à 2327; 2333, 2337). Ceci a permis d'améliorer la présentation du site, et partant son entretien.

Puis j'ai étudié la route du Preah Khan à Beng Mealea. En reconnaissant les petits monuments échelonnés tout du long, et qui n'étaient d'ailleurs que plus ou moins vaguement signalés, j'ai réalisé qu'il existait deux systèmes. Au Nord de la route une suite de dharmasala de l'art de Jayavarman VII. Au Sud de la chaussée antique, une série de petits temples, identiques de parti, homogènes de style, et remontant à l'art de Sûryavarman II, qui correspondent à une première série de " temples d'étapes " s'échelonnant d'Angkor avec Chau Say Tevoda- au grand Preah Khan - avec le Prasat Chambok-. C'est une découverte essentielle car elle confirme pleinement les relations du Preah Khan 173 avec Angkor Vat, d'une part, et remet les dharmasala dans une perspective plus large, d'autre part.

Beng Mealea

Tout en améliorant le dégagement du temple et en poursuivant ainsi nos études de détail, nous avons dégagé complètement et levé le Prasat Chrei, au Sud du Baray, qui est le temple d'étape de Beng Mealea. Des plans détaillés en ont été dressés : CA/P n° 2318 à 2322. et un relevé photographique établi. Nous avons également dégagé et étudié le Prasat Chand, à l'Ouest Sud Ouest de Beng Mealea.

Il a été rendu compte de ces travaux au Ministre par le rapport 45/BG/68 du 7 mai 1968.

Kulén

M. Jean Boulbet, membre de l'EFEO., en poursuivant ses recherches ethnographiques dans la région des Kulén a précisé le gisement de divers sites archéologiques et relevé de nouveaux vestiges. Sur le cours supérieur du stung Siemreap, au lieu dit Kbal Spean, il a repéré, dégagé et relevé un ensemble inédit de sculptures dans le lit et sur les berges du cours d'eau, d'un grand intérêt. Des inscriptions étudiées par M. Claude Jacques, attestent là des fondations du temps d'Udayadityavarman II, entre autres. Ces nouveaux monuments doivent être publiés par ces auteurs.

X X X

CONSERVATION

Direction et chantiers.

M. J. Dumarçay a assuré, aussi bien qu'on le pouvait espérer, l'intérim de la Conservation de juillet à décembre. Outre le lourd travail que cela représente, et les diverses recherches que nous avons déjà signalées, il a établi les plans des bâtiments construits à la Conservation (voir plus bas).

M. B. Dagens, parallèlement à ses recherches, a continué de s'occuper activement du dépôt archéologique. L'inventaire, le fichier, les photographies des pièces, le recollement des inscriptions et des estampages ont pu ainsi être menés au mieux grâce à ses soins.

M. A. Bosco, ingénieur-topographe, a dirigé les levés cartographiques déjà mentionnés, ainsi que les multiples dessins, levés, mises en place de fondations, etc..., nécessités par les travaux. C'est là un des services qui a le mieux fonctionné.

M. Riou, spécialiste du béton armé, a élaboré sous la direction de M. J. Dumarçay, les projets nécessaires au Baphuon et aux divers chantiers. Il a pu être ainsi tenu compte des observations faites au cours des travaux du Baphuon, et certaines modifications, notamment pour les escaliers axiaux, ont été apportées aux projets initiaux de M. J. Launay. En fin de contrat, sa tâche achevée, M. Riou a regagné la France.

M. Mok Tourn, chef du personnel, M. Horlon, chef des Services administratifs et M. Mar Bo, chef de chantier général, ont continué avec autant de zèle que de diligence, leur besogne. Grâce à eux, la gestion financière et administrative a été aussi satisfaisante que possible. Le compte-Rendu de gestion, donné en annexe, en fait foi.

M. M. Lucien a dirigé avec sa compétence habituelle des chantiers du Baphuon et de la Terrasse des Eléphants, les plus lourds et les plus délicats de la Conservation. Il a été assisté à la Terrasse par M. Im Mar revenu de Kompong Kdei.

M. Kang Roem a été mis à la tête des chantiers d'Angkor Vat. Grâce à son expérience, son expérience de topographe et son sérieux, il s'en est acquitté au mieux. Assisté de M. Yoan, il restera chargé des travaux de ce secteur où il a trouvé son meilleur emploi.

M. S. Verdin, maître-tailleur de pierre a formé et dirigé des équipes spécialisées pour cette tâche. Ses travaux au Baphuon, à la Porte Sud d'Angkor Thom, à Angkor Vat ont permis d'obtenir, en ce domaine, les résultats décrits plus haut.

M. J. Berteloot a dirigé le garage, tâche de plus en plus absorbante grâce aux nouveaux engins, mais aussi rendu plus facile par le renouvellement du parc. Elle lui a demandé toute son attention.

Dessin et Photo.

Ces services, on l'a dit, ont parfaitement fonctionné. Afin d'alléger le budget de la Conservation, l'EFEO a pris à sa charge les soldes du chef du Service photographique et de deux dessinateurs recrutés en 1968. Elle a, de même, payé tous les produits et équipements requis pour leur fonctionnement. La Photographie s'est plus spécialement occupée des collections et des inscriptions.

Ateliers de Restauration.

M. Mak Sau, titulaire d'une bourse de la Coopération technique française, est revenu de France après un stage de quatre mois à la Maison André, ayant accompli des progrès notables. Ainsi nos trois principaux restaurateurs ont tous séjournés en France et se trouvent parfaitement à la hauteur de leur tâche.

Pour la statuaire, MM. Mak Sau et Thay Sieng ont pratiquement achevé les remontages et la présentation des pièces de nos collections. Ils ont également monté les stèles et les inscriptions de l'ancien fonds de la Conservation et celles que nous entreprenons peu à peu de rentrer au dépôt des stèles.

Au laboratoire des bronzes, M. In Rom a restauré les divers objets trouvés ou acquis au cours de l'année, ainsi que des bronzes du Musée national de Phnom Penh, qui auront été presque tous traités par nos soins.

Le Laboratoire des céramiques a fonctionné sous la direction de M. F. Bizot. Il a pu, avec ses assistants, achever le travail considérable que demandait le remontage des pièces du Sras Srang. Finalement, plus de quatre cents vases ou objets en céramique ont été réparés et reconstitués, qui forment le plus important ensemble de céramiques trouvés au Cambodge. Les restaurateurs ont également travaillé sur les tuiles et les diverses céramiques architectoniques qu'étudie M. J. Dumarçay et dont il a dressé le catalogue. Au fur et à mesure, les deux dessinateurs du dépôt ont établi toutes les fiches de ces objets.

Nous avons déjà vu que M. Dagens a veillé, pour toutes ces collections, à leur recollement et à leur photographie. En pratique, on peut considérer que les objets du dépôt sont désormais fichés.

X X X

CONSERVATION

AMENAGEMENT et EQUIPEMENT

Aménagements.

Une nouvelle parcelle de terrain a été acquise au N.W. de la Conservation pour ses futurs garages, et enregistré au titre du domaine national.

A l'entrée Sud-Ouest de la Conservation, les anciens hangards provisoires ont été démontés. Celui des ferrailleurs a été réutilisé, on l'a vu, comme dépôt à Angkor Vat. A leur place, nous avons édifié deux séries de dépôts en béton armé, ordonnés autour de la centrale électrique. Ils abriteront les stocks en produits pondéreux ou encombrants, notamment les fers à béton, et le matériel lourd : Decauville, échafaudages, etc...En outre ils peuvent servir de hangards pour les engins lourds (tracteur, etc..).

A l'Est du dépôt archéologique, nous avons construit le dépôt des stèles. Il pourra abriter toutes les inscriptions khmères et a été conçu largement dans ce but (Ph. 13 X 18 n° 1378, 1380 et 81; planche 27 A).

Le long et au Nord de ce dépôt, nous avons construit la dernière aile des bureaux prévues. Elle a été dessinée par M.Dumarçay de façon à pouvoir utiliser des frontons khmers traditionnels récupérés. A l'Est et à l'Ouest on a remonté deux frontons provenant de l'ancien Bot du monastère Nord d'Angkor Vat. Au Nord, on a reconstitué un fronton provenant de l'ancienne pagode de Kompong Khleang. Au Sud, un fronton stylisé de complément a été façonné à la demande par nos sculpteurs. Le toit est en tuile sur dalle de béton. Tout le bâtiment est ainsi couvert par un grenier servant de magasin. Le bâtiment abrite à l'Est une salle de cours et de conférence, des toilettes, un bureau pour les collections d'estampages et un bureau pour des chercheurs.

Equipement.

La Conservation a pu acquérir un camion tous terrains UNIMOG. La France a donné une nouvelle grue G 60P Richier à flèche de 18m, 1 camion Renault tri-bennes de 10 t. et de nombreux équipements de chantier et de laboratoire décrits au C.R.de Gestion./-

X X X

Le Conservateur d'Angkor,

B.P. GROSLIER

Am...

de
cti

harr
a
pla
cra
atoc
farr
etc
lou

le
kim
no

fo
M.D.
tra
den
dla
de
at
sou
cra
la
den
un

Egu

UHT
tis
nom
su



- A. Baphuon. Gopura V Est. Perron axial, escalier Est restauré; 28 Septembre 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.582).
- B. Baphuon. Gopura V Est. Perron axial, face Nord restauré; 21 Octobre 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.616).





A - Baphuon. Cour IV Est, angle S.E. vu vers S.E. Nivellement; classement des blocs et arasement de la digue; 11 juin 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.281).

B - Premier étage; pavillon d'entrée III Est. Restitution du deuxième faux-étage; taille des blocs; 29 Juillet 1967 (ph. 13 x 18 n° 11.372).





A - Pavillon d'entrée III Est; face Est. Remontage sur contre-mur en B.A. du deuxième faux-étage; 16 Septembre 1969 (ph. 13 x 18 n° 11.563).

B - Pavillon d'entrée III Est; lotus terminal assemblé et complété au sol; 11 Octobre 1969 (ph. 13 x 18 n° 11.615).





A - Premier étage; côté Sud; extrémité Est. Etat de la reconstruction au 16 Septembre 1969 (ph. 13 x 18 n° 11.644).

B - Premier étage; 13 et 14^e assises reconstituées; 18 Décembre 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.647).





A - Baphuon. Premier étage. Escalier axial Sud. Etat des travaux au 21 Octobre 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.617).

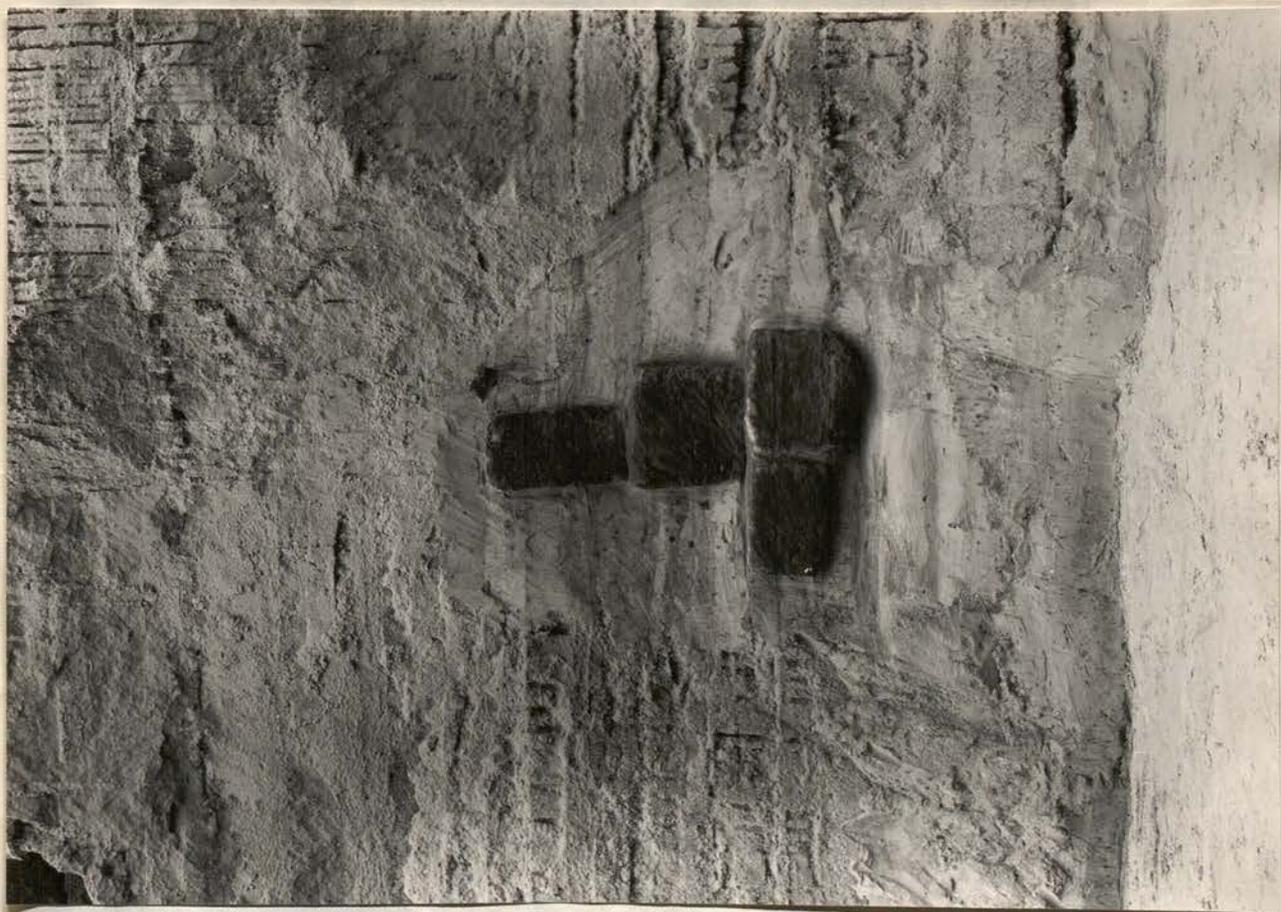
B - Pavillon d'entrée III Est. Escalier Est, côté Ouest. Les deux niveaux de construction; 6 Novembre 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.619).





A - Baphuon; deuxième étage; escalier axial Nord; dépose de la moitié Est. Juillet 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.270)

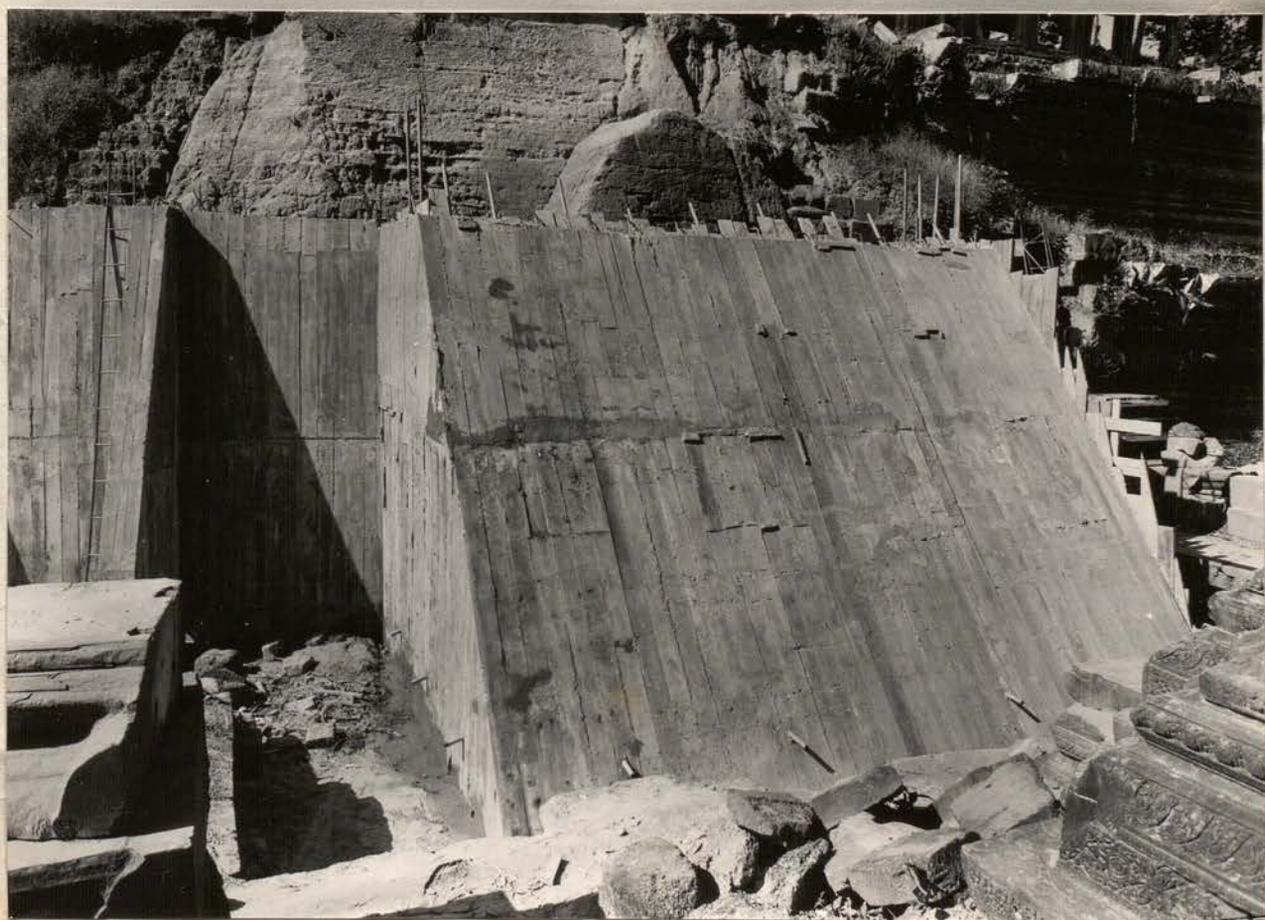
B - Escalier axial Nord; première section; pilette-repère d'axe en latérite; 24 Juillet 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.367).

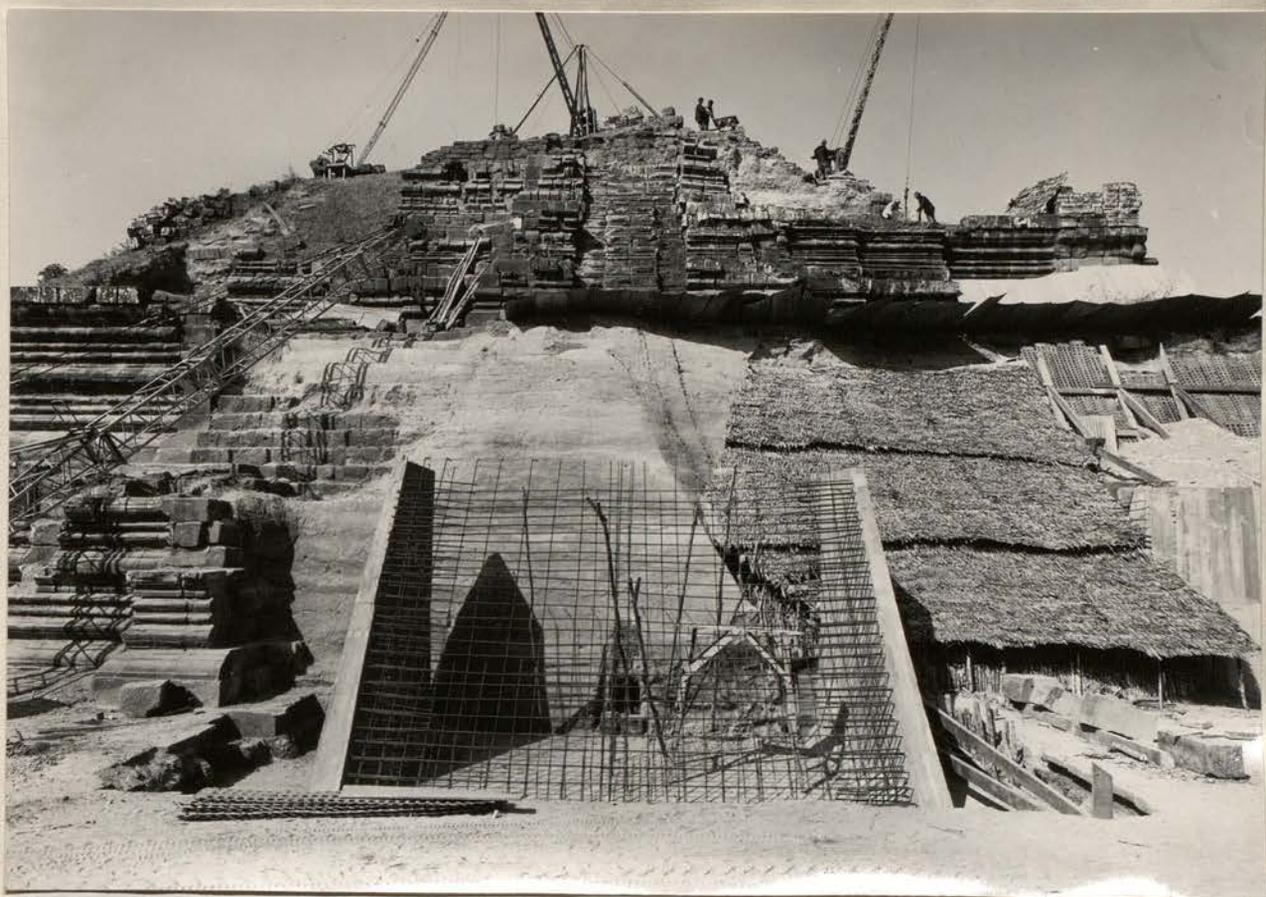




A - Baphuon; Deuxième étage; escalier axial Nord, première section. Fondations des confortations internes; 29 Juillet 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.371).

B - Ensemble des confortations: joues et limon, coulés; 27 Août 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.413).

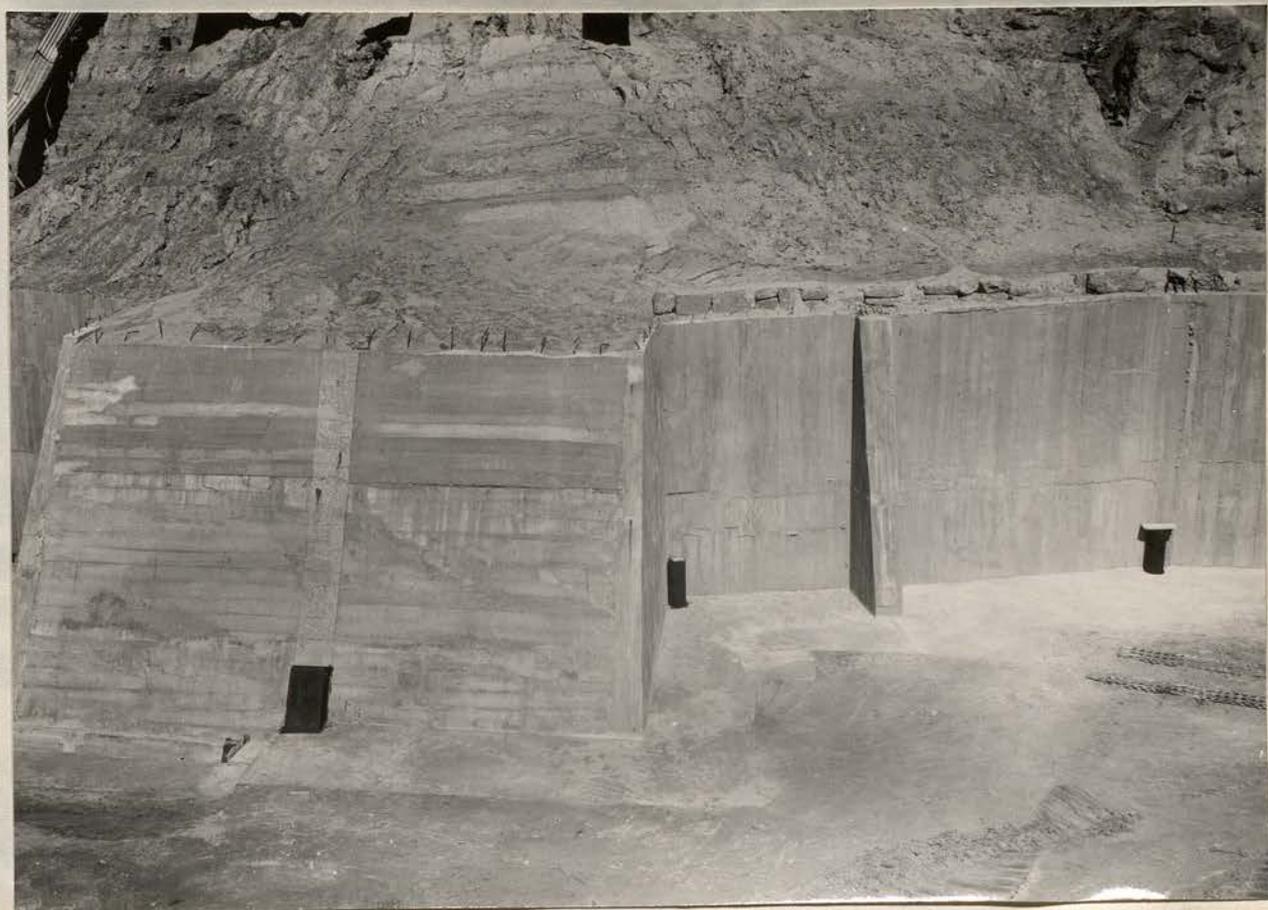




A - Baphuon; deuxième étage; escalier axial Est; première section. Structures en BA. 8 Février 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.094).

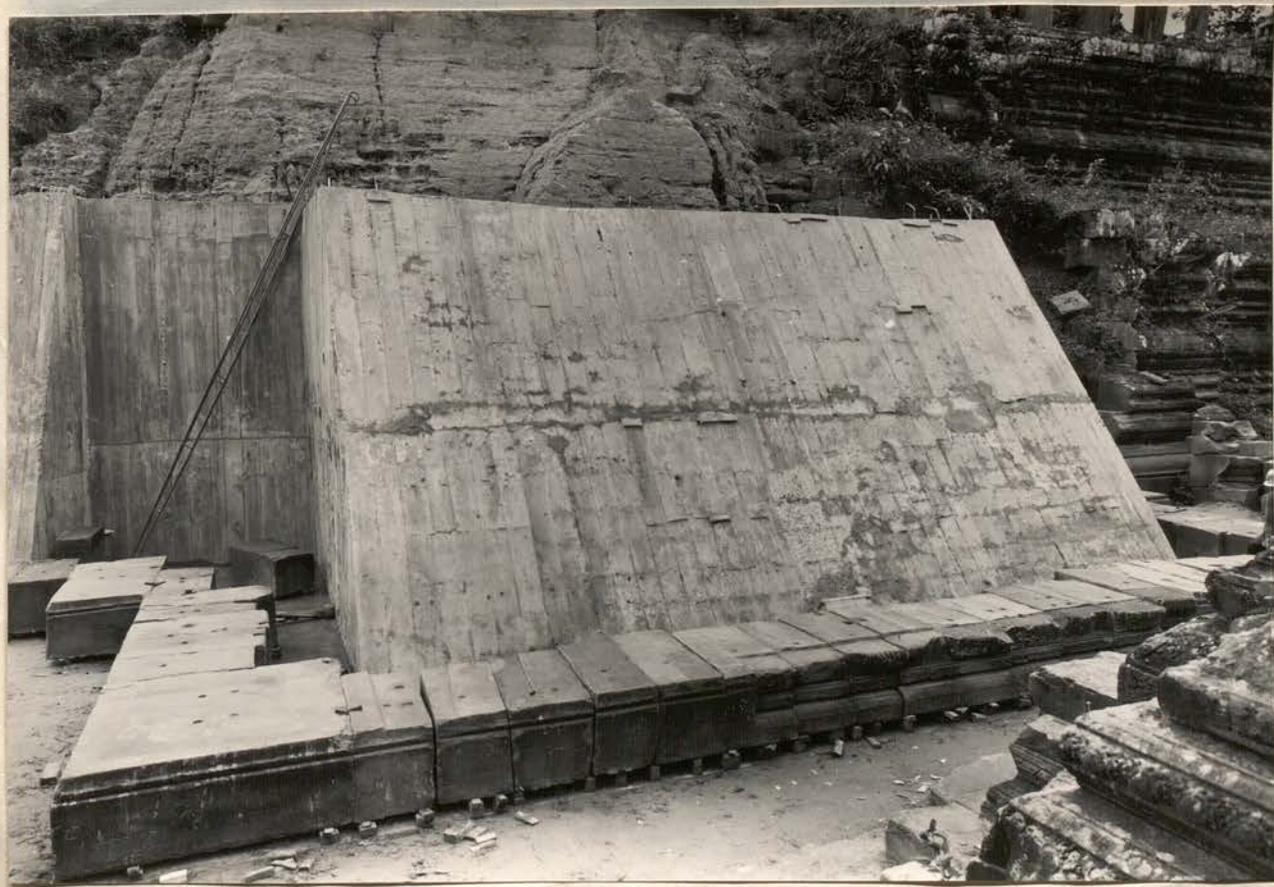
B - Deuxième étage; escalier axial Est; structure en B.A. terminée. Vue intérieure des dispositifs d'étanchéité; 28 Février 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.097).





A - Baphuon. Deuxième étage. Escalier axial Est et première section, moitié Nord, face Est. Structure en béton achevée 11 Juillet 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.349).

B - Deuxième étage; escalier axial Nord; réglage de la première assise; 21 Octobre 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.614).

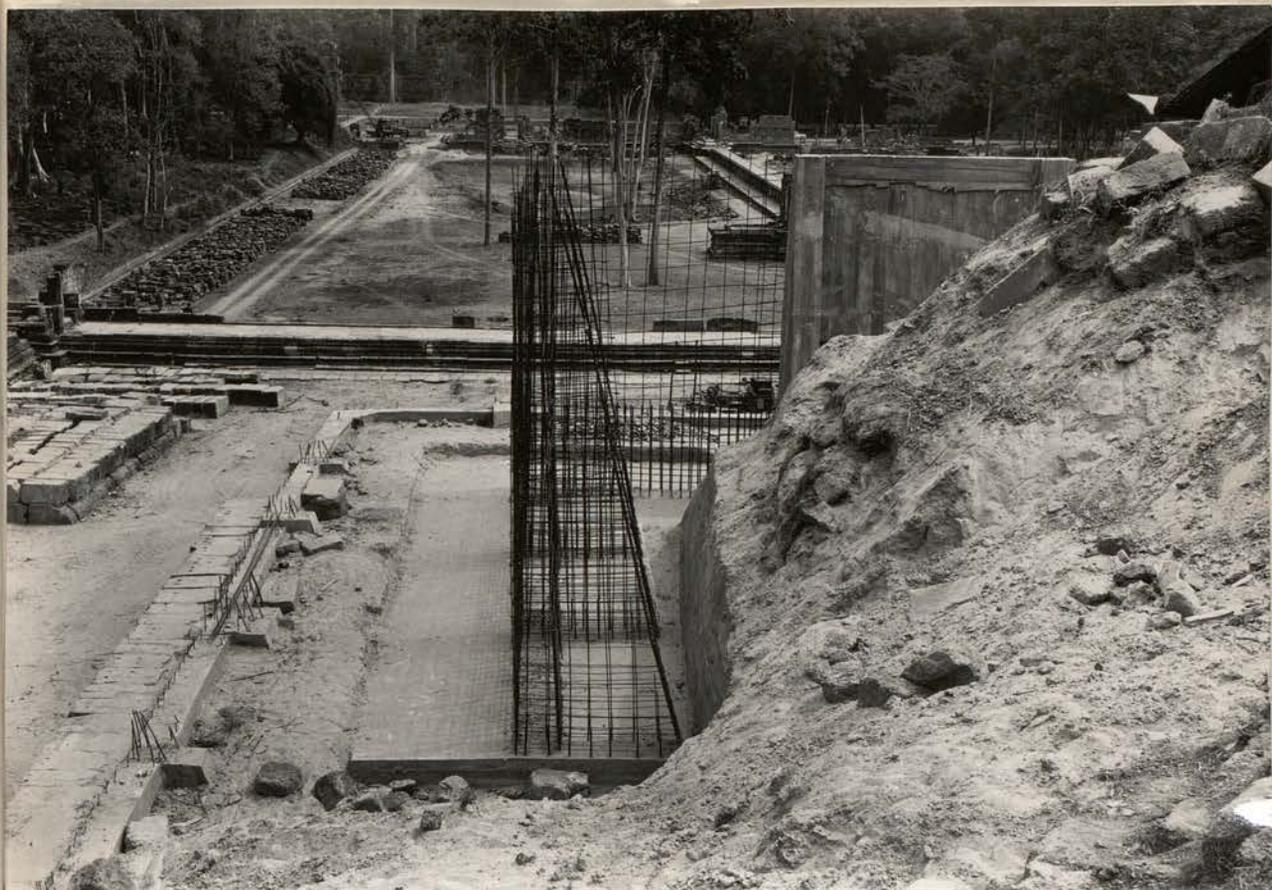




A - Baphuon; deuxième étage; premier niveau; côté Est, moitié Nord. Mur de grés remonté, 12 Novembre 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.621).

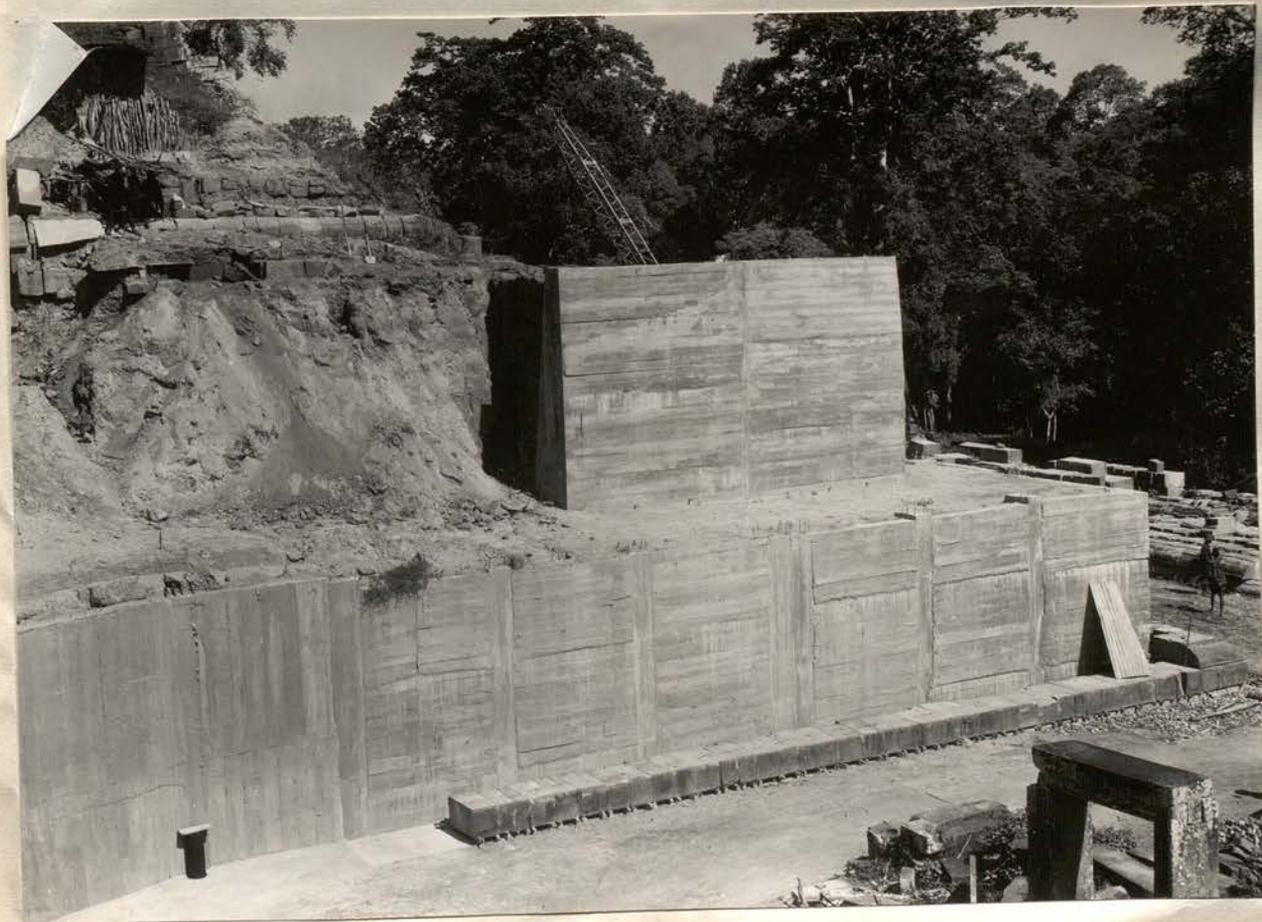
B - Deuxième étage; premier niveau; escalier axial Nord remonté; 30 Novembre 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.636).

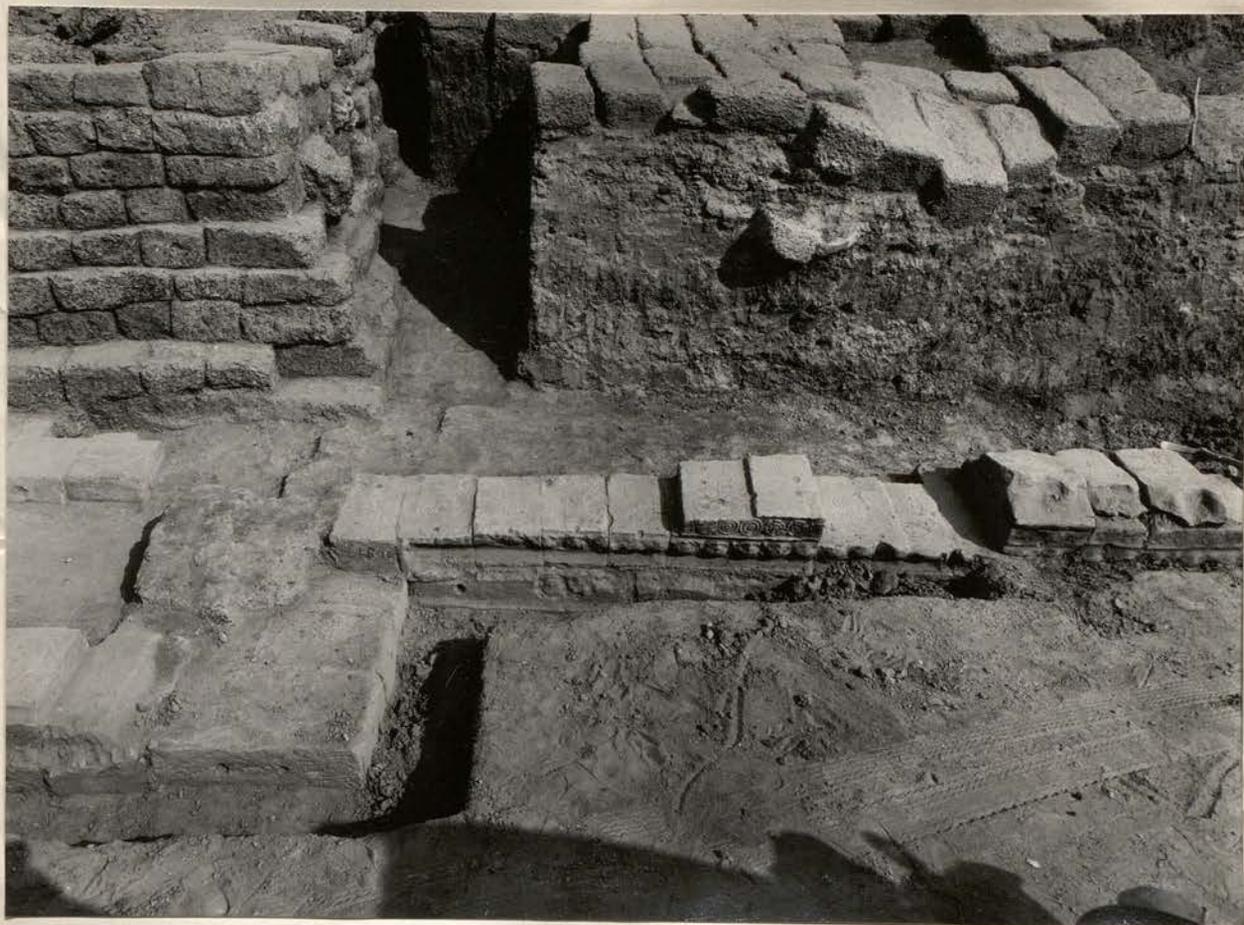




A - Baphuon. Deuxième étage; second niveau; face Nord, moitié Est; armatures en place. 31 Janvier 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.032).

B - Deuxième niveau; angle Nord-Est; structures portantes coulées au 11 Juillet 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.351).





A - Terrasse des Eléphants; Perron Sud; 3^e niveau, angle Sud-Est. Vu des premier et second état; 31 Janvier 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.040).

B - Moitié Sud de la Terrasse; fondation en BA et armatures en attente du contre-mur; réglage de la première assise; 28 Février 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.110).





A - Terrasse des Eléphants; Perron Sud; moitié Sud
reconstruite; 12 Novembre 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.637).

B - Perron Sud; niveau supérieur; dispositif montrant le
premier état de l'angle S.E.; 6 Décembre 1968
(ph. 13 x 18 n° 11.641).





A - Terrasse des Eléphants; Perron Sud; mur d'arrêt du remblai au Sud et en avant du pignon Nord du Pavillon V Est du Baphuon; 27 août 1969 (Ph. 13 X 18 n° 11409).

B - Perron Sud; mur d'arrêt Sud et escalier - 21 octobre 1968 (Ph. 13 X 18 n° 11611).





A - Terrasse du Roi Lépreux; mur au Nord de la Terrasse avant dépose et après dégagement des Terres; 10 octobre 1968 (Ph. 13 X 18 n° 11385).

B - Mur au Nord du Roi Lépreux après reconstruction des éléments déposés; 30 novembre 1968 (Ph.13X18 n° 11638).

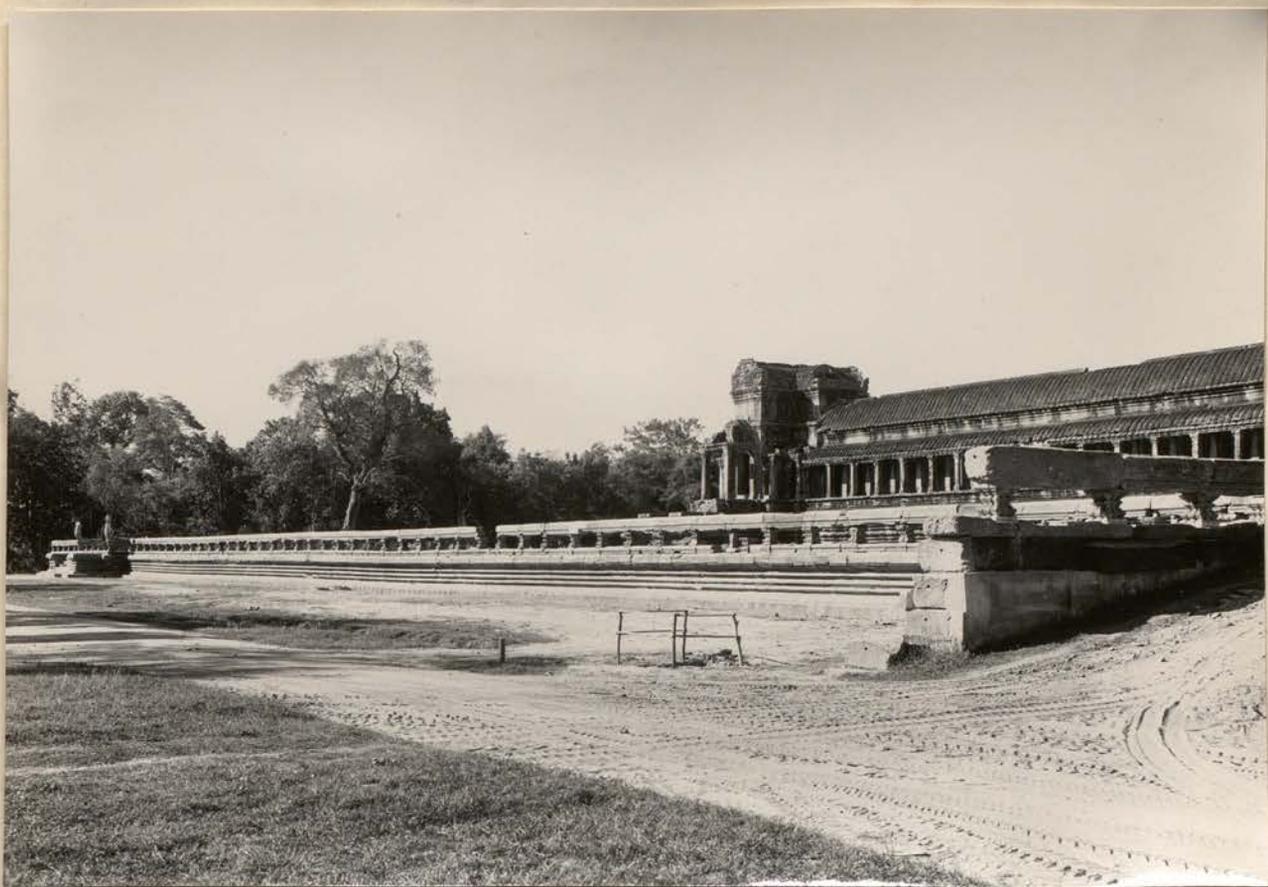




A - Angkor Vat; terre-plain général; angle Sud-Est. Escalier Sud après dégagement et avant dépose; 29 avril 1968 (Ph. 13 X 18 n° 11228).

B - Angle Sud-Est; escalier Sud après reconstruction complète. 15 août 1968 (Ph. 13 X 18 n° 11392).





A - Terre-plain général; face Est. Aile Sud et Angle Sud-Est après anastylose intégrale. 12 décembre 1968 (Ph. 13X18 n° 11643).

B - Terre-plain général; escalier axial Est; remontage des nāgas. 11 octobre 1968 (Ph. 13 X 18 n° 11589).

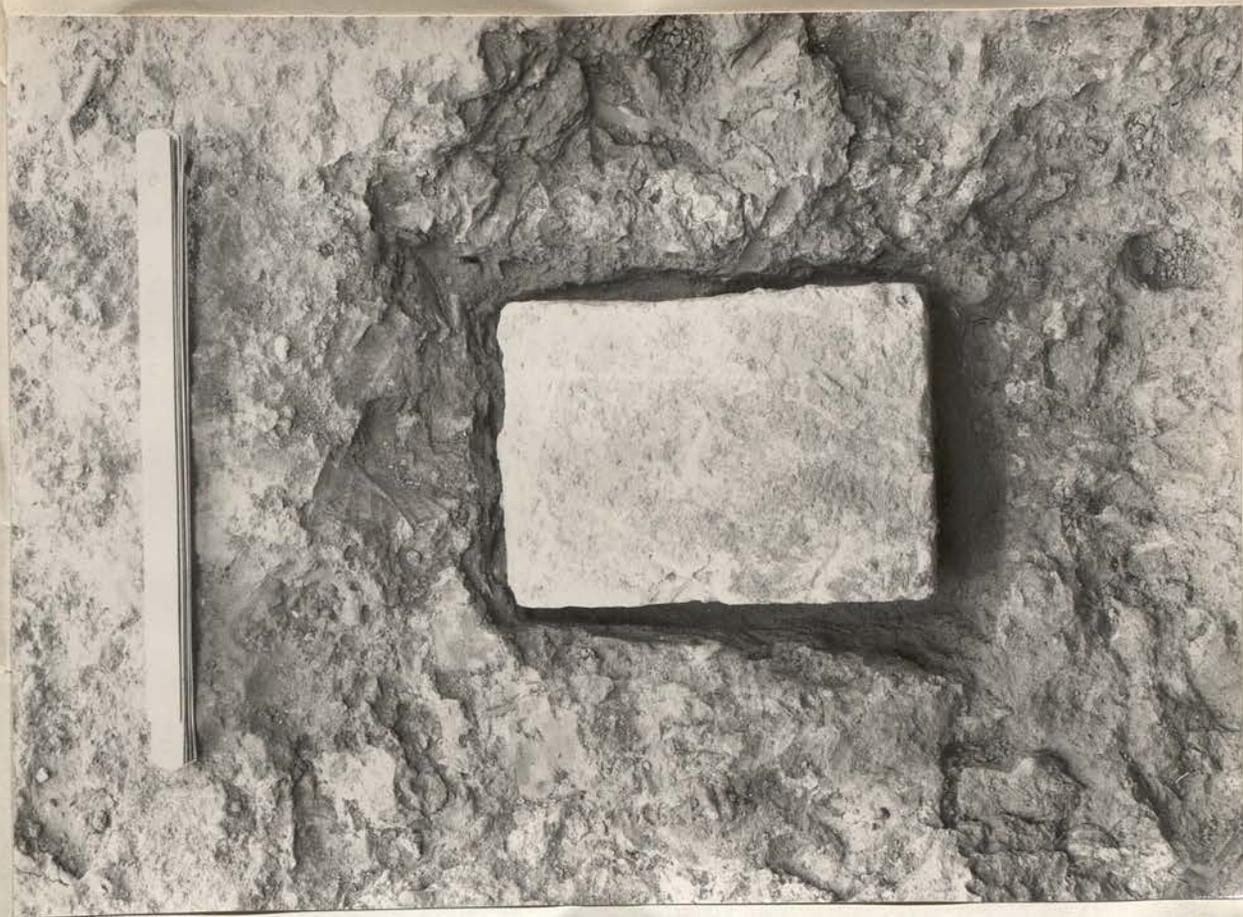




A - Angkor Vat. Cour IV. Secteur Nord-Ouest en cours de dégagement. 21 janvier 1969 (Ph. 13 X 18 N° 11749).

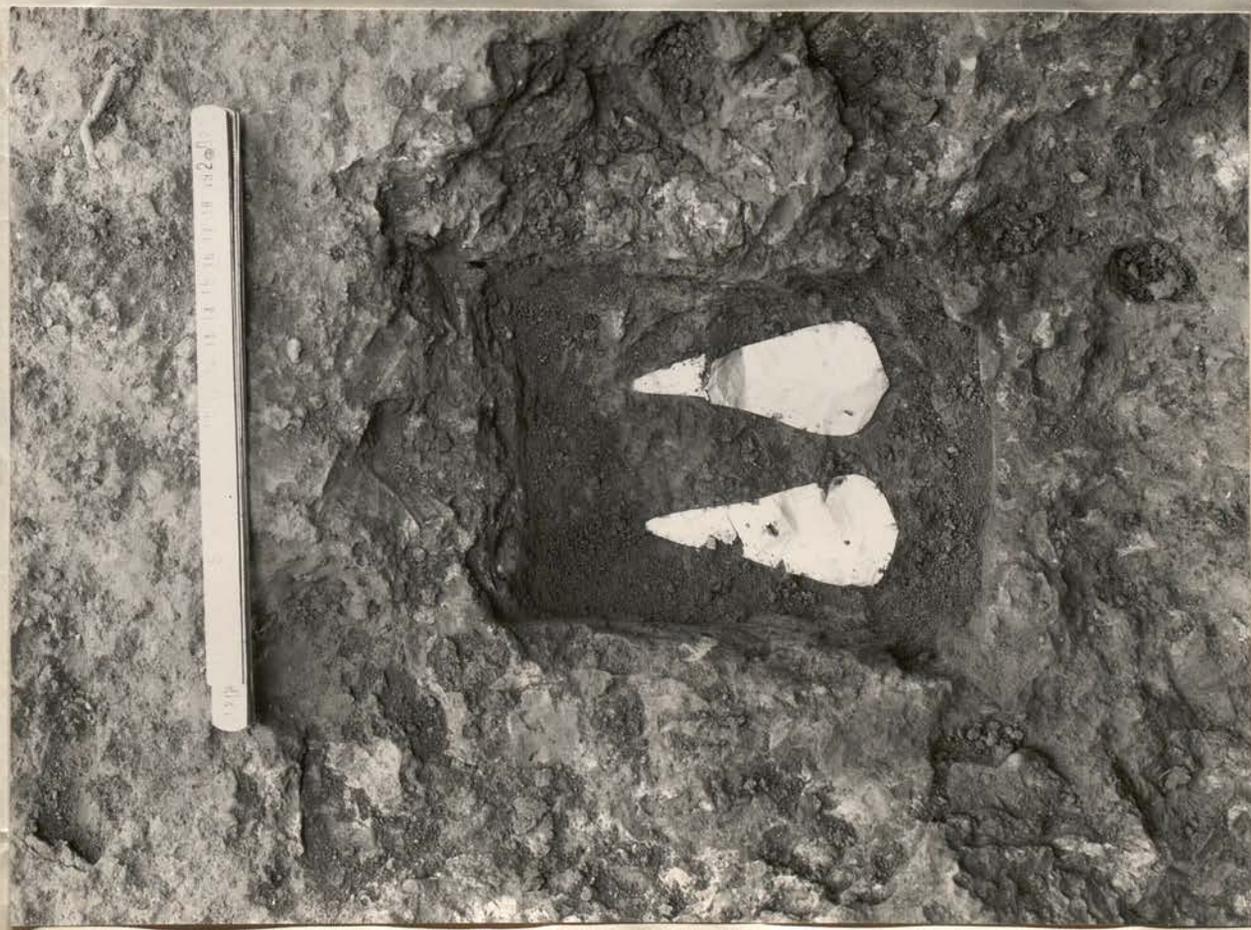
B - Cour IV. Secteur S.-E. Dépôt. 10 septembre 1968 (Ph. 13 X 18 n° 11545).





A - Pr.Bei. Tour Sud. Porte Est. Dépôt sous l'escalier fermé par une brique. 31 janvier 1968 (Ph. 13 X 18 n° 11041).

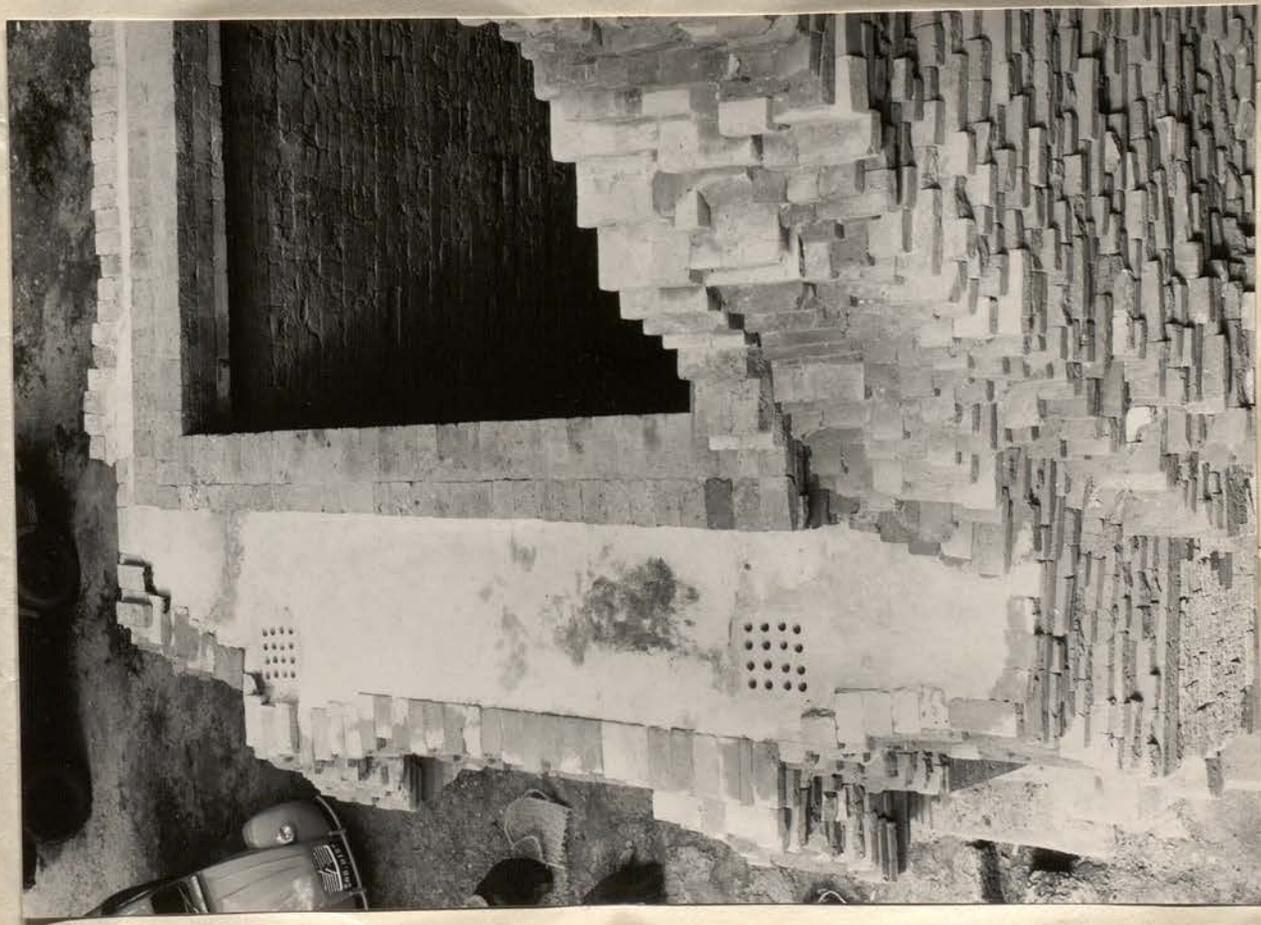
B - Dépôt ouvert et feuilles d'or en place (Ph.13 X 18 n° 11043).

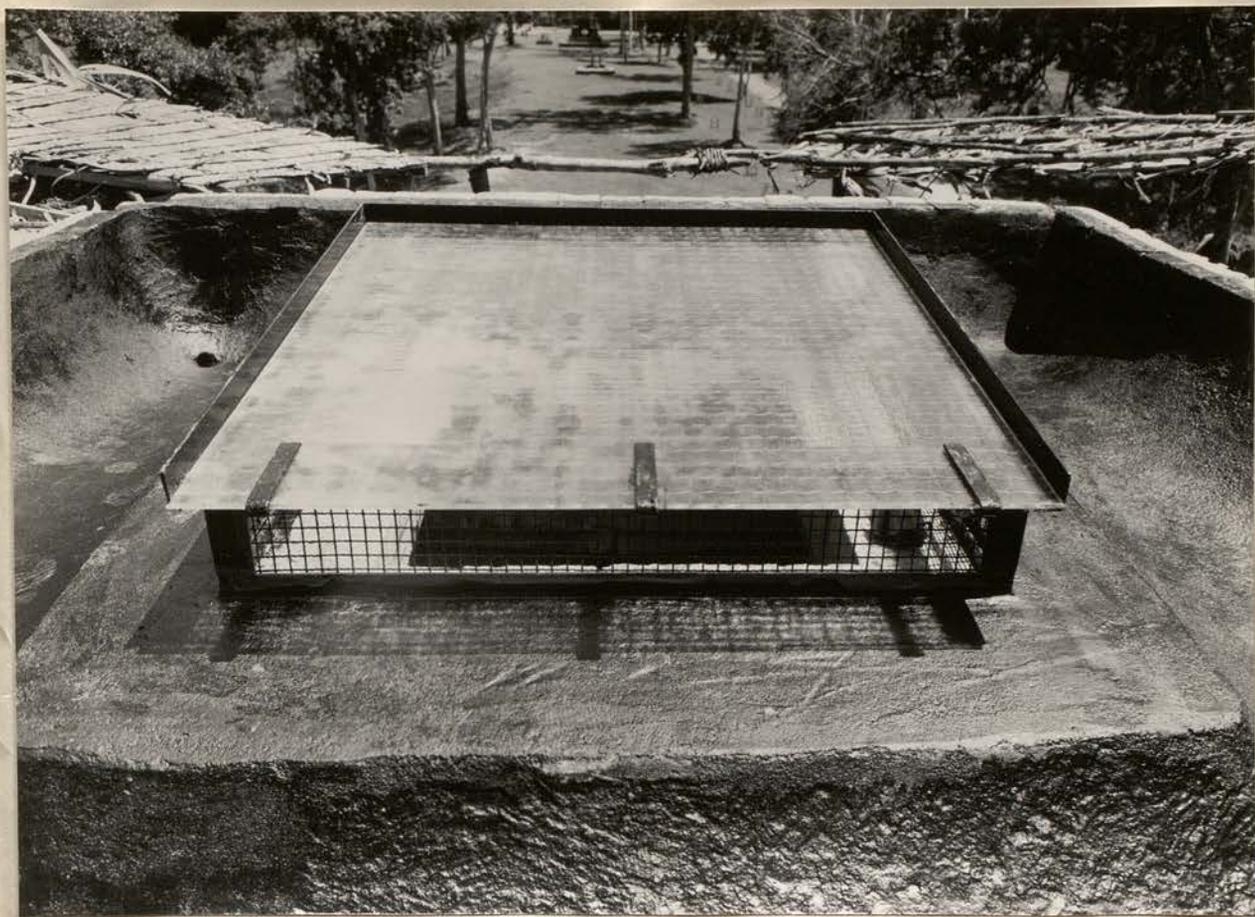




A - Pr. Bei. Tour Nord; côté Ouest; armature interne en B.A.
22 Février 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.091).

B - Pr. Bei. Tour Nord; collecteur en tête du corps d'édifice
reconstruit 12 Juin 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.284).





A - Pr. Bei. Tour centrale. Lanterneau. 8 Octobre 1969
(ph. 13 x 18 n° 11.584).

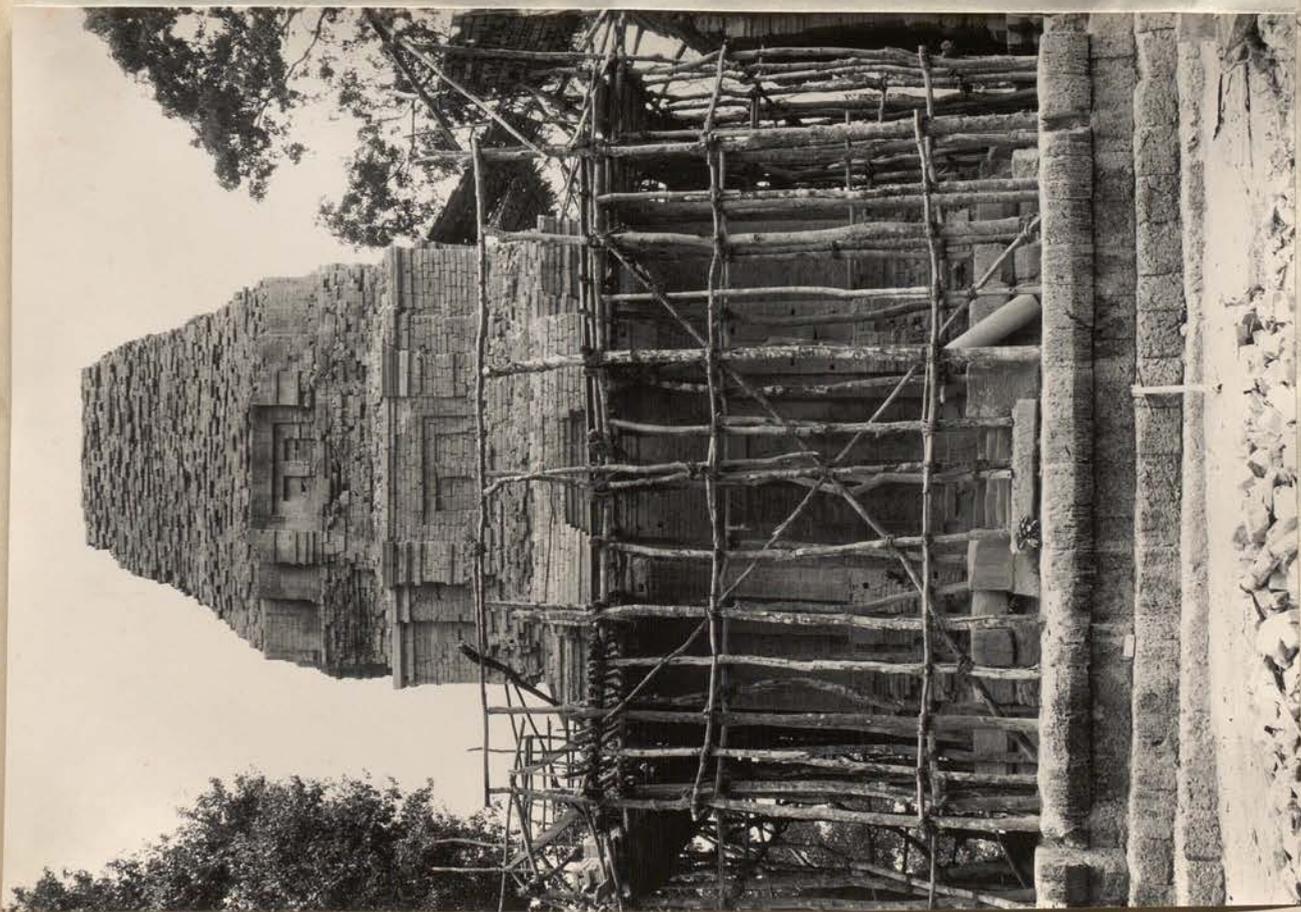
B - Tour centrale. Premier faux-étage; fausse-porte Est;
dépôt de fondation; 19 Novembre 1969 (ph. 13 x 18 n° 11.625)

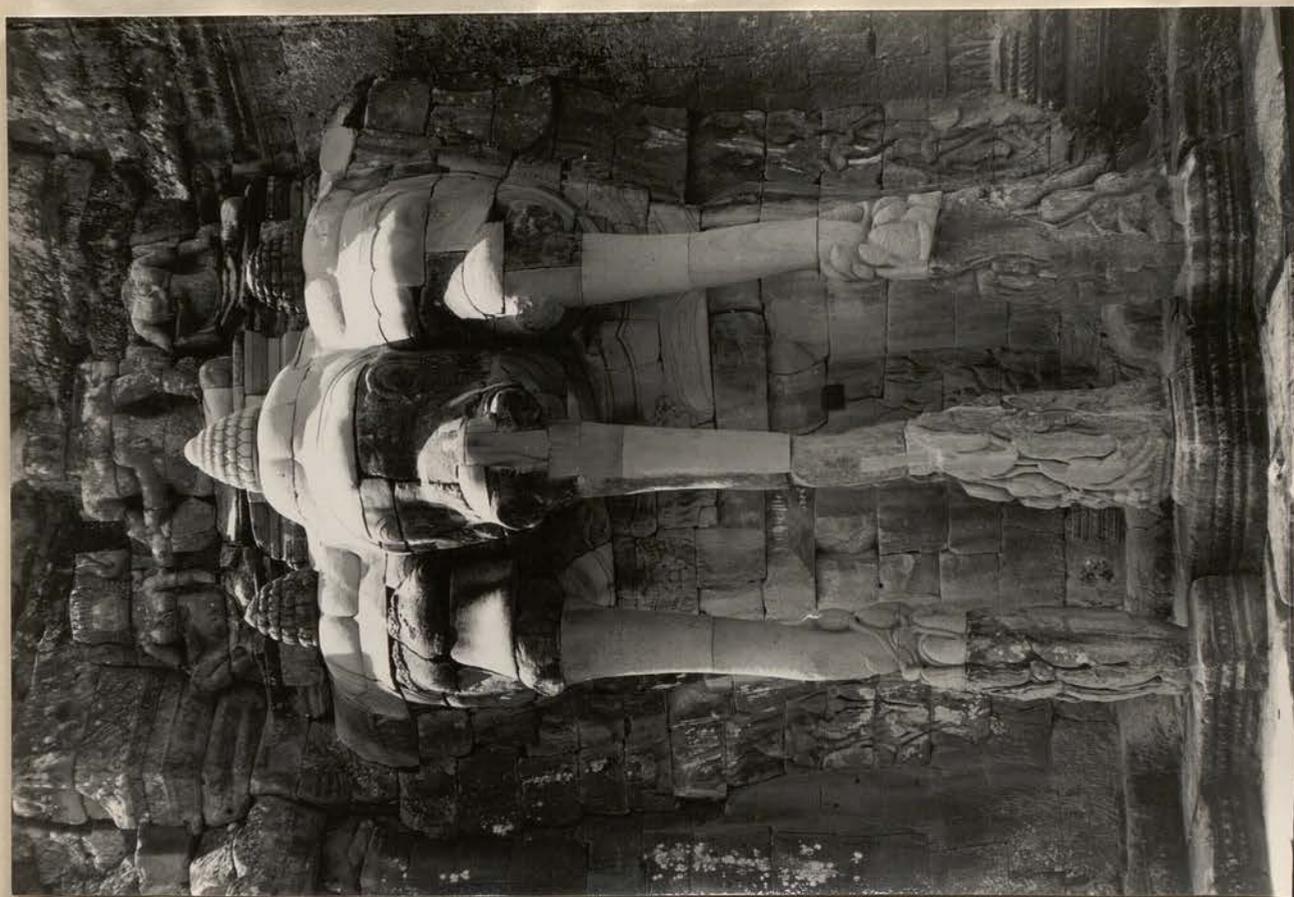




A - Prasat Bei. Tour centrale; face Est; faux-étages restaurés; 11 Octobre 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.587).

B - Tour centrale; face Ouest; faux étages restaurés; 30 Novembre 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.635).





A - Angkor Thom. Porte Sud. Motif d'angle N.W. reconstruit.
(ph. 13 x 18 n° 11.991).

B - Détail des reprises (ph. 13 x 18 n° 11.993).





A - Bayon. Galerie extérieure Nord, côté Est. Chhoeuteal tombé; 5 Avril 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.180).

B - Section ébranlée par l'arbre reconstruite avec traitement au flintkote. 27 Mai 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.265).





A - Angkor Vat. Monastère Nord. Sala Sud après restauration pignon Est; Mars 1969 (ph. 13 x 18 n° 11.804).

B - Sala Sud; façade Nord après restauration (ph. 13 x 18 n° 11.805).





A - Prasat Prei (Inédit; srok Siemreap) face Est du deuxième état et sondages; 5 Août 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.376).

B - Face Ouest; sondage axial; 20 Août 1968 (ph. 13 x 18 n° 11.393).





A - Conservation. Dépôt des stèles; façade Est. 8 Août 1968
(ph. 13 x 18 n° 11.381).

B - Conservation. Bureaux épigraphiques; 8 Août 1968
(ph. 13 x 18 n° 11.379).



Compte-Rendu de Gestion
de la Subvention du Gouvernement Royal
à la Conservation d'Angkor
Année 1967

J'ai l'honneur de vous présenter ci-dessous aux fins d'examen et d'approbation le compte-rendu de gestion des fonds alloués en 1967 par le Gouvernement Royal à l'Ecole Française d'Extrême-Orient pour les travaux de la Conservation des Monuments d'Angkor (articles 13 et 14 de l'Accord du 23 octobre 1956).

X X X X

1 - Opérations effectuées

A/- Ressources

Au cours de l'année 1967 les ressources globales de trésorerie de la Conservation ont été de 16.73.043,00 riel, constituées (Tableau A) par un report (25.277,20 riel) de l'exercice 1967 destiné à couvrir les dépenses engagées à cette époque par la Subvention du Budget National (46.000.000,00 r.) par des crédits inscrits (19.000,00) et des reversés (11.267,00 riel).

B/- Dépenses

Les dépenses effectuées au cours d'année se sont élevées à 16.002.444,28, justifiées chaque mois selon le détail donné par le tableau B. En fin d'année, un report de 124.574,72 a été effectué sur l'exercice 1968 afin de liquider les dépenses (comptes en cours) engagées et qui n'avaient pu l'être avant le 31 décembre, et d'alimenter la caisse de réserve (voir plus bas).

X X X X

2 - Réduction du Budget

Les tableaux C et D présentent les dépenses effectuées au cours d'année en regard des prévisions budgétaires, et le détail par catégorie de matériel et de produits consommables.

Les tableaux E, F et G montrent les effectifs employés et les pourcentages des dépenses consacrées respectivement à chaque chantier.

X X X X

Compte-Rendu de Gestion
de la Subvention du Gouvernement Royal
à la Conservation d'Angkor
Année 1968

J'ai l'honneur de vous présenter ci-dessous aux fins d'examen et d'approbation le compte-rendu de gestion des fonds alloués en 1968 par le Gouvernement Royal à l'Ecole française d'Extrême-Orient pour les travaux de la Conservation des Monuments d'Angkor (articles 13 et 14 de l'Accord du 23 octobre 1956).

X X X X

1 - Opérations effectuées

A/- Recettes

Au cours de l'année 1967 les ressources globales de trésorerie de la Conservation ont été de 16.333.043,00 riels, constituées (Tableau A) par un report (251.777,20 riels) de l'exercice 1967 destiné à couvrir les dépenses engagées à cette époque; par la Subvention du Budget national (16.000.000,00 r.); par des recettes locales (50.000,00) et des reversements (31.265,80 riels).

B/- Dépenses

Les dépenses effectuées en cours d'année se sont élevées à 16.008.444,28, justifiées chaque mois selon le détail donné par le tableau B. En fin d'année, un report de 324.598,72 a été effectué sur l'exercice 1969 afin de liquider les dépenses (commandes en cours) engagées et qui n'avaient pu l'être avant le 31 décembre, et d'alimenter la caisse de réserve (voir plus bas).

X X X X

2 - Exécution du Budget

Les tableaux C et D présentent les dépenses effectuées en cours d'année en regard des prévisions budgétaires, et le détail par catégorie de matériel et de produits consommables.

Les tableaux E, F et G montrent les effectifs employés et les pourcentages des dépenses consacrées respectivement à chaque chantier .

X X X X

Ces données appellent les observations suivantes.

A - Recettes

La subvention accordée, 16.000.000 de riels, a été celle que nous avons demandée, en augmentation de 6% sur celle de 1967 (15.935.882,00 riels). Néanmoins, grâce d'une part à une meilleure gestion, grâce d'autre part aux contributions françaises, il a été possible d'augmenter très sensiblement le volume des travaux accomplis dans Angkor.

Comme les années précédentes, les recettes propres de la Conservation ont été négligeables, provenant soit de remboursement de prestations (31.265,80) soit de vente de véhicules réformés (50.000,00) et dans ce cas elles constituent un bénéfice net car il s'agissait d'engins donnés autrefois par l'aide française.

B - Exécution budgétaire

Celle-ci a été correcte, comme le montre le tableau B des justifications. On a dû, certes, regretter les retards traditionnels apportés au mandatement des premiers douzièmes provisoires. En dehors de cela, l'exercice budgétaire s'est normalement déroulé.

Comme il a été dit dans le compte-rendu de gestion pour l'exercice 1967, un report de 251.777,20 riels a été effectué sur l'année 1968. Cette somme était une réserve de trésorerie destinée à couvrir des dépenses régulièrement engagées en 1967 mais qui n'avaient pu être apurées par défaut des organismes fournisseurs. Après liquidation de ces dépenses, il ressort un reliquat de 50.000,00 riels qui est comptabilisé au titre de la Caisse de Réserve.

De même, à la fin de l'exercice 1968, nous avons effectué un report de 324.598,72 riels correspondant à diverses dépenses engagées, dont :

Treuil pour Camion UNIMOG	31.598,00
Cleanstone pour nettoyage des Pierres	39.000,00
Néoforme pour protection des Pierres	149.700,00
Paralo pour hydrofugation	61.500,00
	<hr/>
	281.798,00

Une fois les livraisons faites en 1969 ces dépenses ont été réglées et justifiées sur l'exercice 1969. Il reste donc à la fin de l'exercice 1968 324.598,72 - 281.798,00 = 42.800,72 à verser à la Caisse de Réserve.

L'Etat de celle-ci est donc actuellement de :

Exercice 1967	50.000,00 riels
Exercice 1968	42.800,72 -
	<hr/>
	92.800,72 riels.

X X X X

C - Dépenses

Le Tableau C donne l'exécution définitive des dépenses par rapport aux prévisions budgétaires. Si, dans sa masse globale, les chiffres ont été respectés puisque, comme nous venons de le dire, quelques provisions ont pu être faites pour la caisse de réserve, il n'en a pas été de même pour la répartition des dépenses.

En effet, nous avons dû faire face, en cours d'année et donc après prévisions budgétaires, à certaines augmentations sensibles du coût de la vie. Celles-ci ont porté, notamment, sur les carburants et les frais de transports, importants pour la Conservation qui doit faire venir tout son ciment et ses fers de Phnom Penh. C'est ainsi que ces dépenses (Ch. 11. § 2) se sont élevées à 421.162,00 au lieu des 350.000,00 prévues. Les effets de cette augmentation se sont également fait sentir sur les dépenses en gravette, cailloutis et ballast, livrés par le fournisseur, et d'une façon plus générale sur divers produits du commerce (peinture, vernis, asphalte).

En contre-partie, des économies ont permis néanmoins de balancer le budget. Ainsi, le contrôle sévère des véhicules a pu maintenir les dépenses en carburants et lubrifiants à 691.760,00 en 1968, contre 738.147,00 en 1965 et ceci avec un parc d'engins lourds nettement accru. Les mêmes économies se sont fait sentir au chapitre de l'électricité (460.718,00 dépensés pour 550.000,00 prévus). C'est aussi le cas des Assurances : 97.972,00 contre 200.000,00 prévues au budget et 160.343,00 dépensées en 1967. Dans ce cas nous avons pu faire prendre en charge par la France les assurances du personnel de la Coopération, qui était jusqu'ici, et comme prévu par les Accords, imputées à la Subvention Cambodgienne. On soulignera encore de nombreuses autres compressions :

	1968		1967
Photo	29.197,00	contre	100.615,00
Livres	39.795,00	"	69.870,00
Dessin	0	"	56.000,00

Pour tous ces postes, les dépenses ont pu être prises en charge respectivement au 2/3, au 1/2 ou en totalité par la France, en sus de la contribution déjà prévue par celle-ci.

Toutefois, il ne faut pas se laisser abuser par certaines économies apparentes. Ainsi en 1968 nous n'avons dépensé que 96.004,00 pour les pneumatiques et chambre à air, contre 219.644,00 en 1967. Mais en 1967 nous avons constitué des stocks qui ont servi en 1968, et nécessairement ces dépenses remonteront en 1969. Par contre, les achats de produits de nettoyage et de protection de la pierre, soit 250.200,00 effectués en 1968 serviront au moins pour moitié en 1969. En un mot, la Conservation a constitué ou utilisé ses stocks, dont la valeur apparaîtrait dans un bilan commercial, et qu'il faut garder présente à l'esprit pour juger exactement de ses activités.

Il est d'ailleurs bien que des stocks à court termes puissent être constitués, ce qui permet de bénéficier des prix de gros et des facilités de détaxe et d'importation fournies par la Coopération française. Ceci ressort la bonne gestion. Mais on devra apporter une grande rigueur à leur

établissement et à leur utilisation, afin d'éviter les stocks abusifs ou inutiles, et surtout l'entraînement à la consommation qu'ils provoquent presque toujours. C'est pour cela que nous les limitons strictement aux pièces détachées et aux produits non périssables qui doivent être importées.

Si l'on se reporte au rapport global des dépenses, celles-ci en 1968 ont augmenté de 8% (16.008.444 contre 14.821.230) par rapport à 1967. Mais on a pu entretenir une moyenne de 832 ouvriers par mois contre 759 en 1967, soit 10% de plus, ce qui laisse apparaître une augmentation nette de rendement de 2%.

Quant aux travaux, on avait en 1967 mis en oeuvre pour 1.994.823 riels de béton armé, le meilleur indice de production pour la Conservation. Or en 1968, pour des dépenses globales augmentées de 8%, on aura mis en oeuvre pour 2.417.058,00 riels de béton armé soit 22% de plus, ce qui donne une amélioration nette de 14%.

En bref, on peut chiffrer par rapport à 1967 le gain net de productivité de la Conservation à 16% compte tenu de l'augmentation des ressources de 8%.

Une autre indication toute aussi caractéristique des progrès de gestion est donnée par la dépense moyenne ouvrier/an rapportée à la dépense globale. Voici les progrès réalisés:

	<u>1966</u>	<u>1967</u>	<u>1968</u>
<u>Dépenses totales</u>			
Effectif moyen =	22.157,00	19.527,00	19.240,00

X X X X

Travaux

Comme on l'aura vu en étudiant le tableau C, l'activité de la Conservation a pu être maintenue dans les limites budgétaires malgré l'augmentation du coût de la vie, grâce à des économies sur les postes de main d'oeuvre flottante. Or si, malgré cela, les travaux réalisés ont pu être en augmentation nette de quelque 14%, c'est grâce aux engins et équipements donnés par la France. En 1968, ceux-ci ont compris notamment, une nouvelle grue G 60-P à flèche de 18 m. et un camion Renault tri-benne de 10 tonnes, d'une valeur globale de 2.200.000 riels. On y ajoutera les frais de fonctionnement et de recherches, la solde du personnel scientifique et technique, la main-d'oeuvre pour les fouilles et de nombreux travaux de dégagement et de recherches à Angkor, qui représente en plus du tableau E, 180 ouvriers-mois, élevant en fait la moyenne annuelle à 1.012 ouvriers.

Du fait de cette aide, non comptabilisée ici, les prix de revient sont en réalité sous-évalués en valeur objective mais, de la même proportion, ceux du rendement et de l'investissement le sont aussi. Seuls apparaissent les portions correspondant au fonctionnement (carburants) et à l'entretien (minime avec des engins neufs et moderne); en contre-partie la dépréciation et l'amortissement n'entrent pas en ligne de compte.

Il va sans dire que l'on doit tirer parti de cette aide au maximum. Mais il convient de la souligner si on veut envisager dans le futur les changes de la Conservation. Et l'on doit songer, notamment, que si le matériel lourd n'était pas donné, il serait sans doute préférable du double point de vue financier et social, d'utiliser davantage de main d'oeuvre.

Les tableaux F, G et H montrent les diverses dépenses par grands postes d'activité. On y notera les bénéfices obtenus par la concentration des moyens sur les chantiers et par les économies. Si l'on se rapporte en effet aux chiffres de 1967, la comparaison est la suivante :

	<u>1967</u>	<u>1968</u>
Administration et Gestion	12,3 %	11,6 %
Entretien et Gardiennage	7,5 %	6,6 %
Travaux de restauration	70,7 %	72,9 %
Constitution de capital	9,5 %	8,9 %
	<hr/>	<hr/>
	100 %	100 %

Le gain porte sur les chantiers, d'abord (+ 2,2 %) et aussi par les compressions réalisées sur les postes d'administration et gestion (- 0,7 %) et l'entretien et gardiennage (- 0,9 %). Dans ce dernier cas, le gain serait encore plus sensible si l'on faisait intervenir la nature des travaux car désormais, au lieu de nous contenter du simple entretien, les équipes ont entrepris le reboisement systématique des périmètres monumentaux. Au titre des investissements, on note une diminution de 0,6 %, qui résulte tout simplement du fait que, d'une part, l'essentiel du matériel a été donné et que, d'autre part, la conservation a désormais réalisé à 80 % son programme de construction et qu'elle n'a plus en ce domaine, que peu d'efforts à fournir

En conclusion, on peut sans doute, avancer que la gestion de la subvention cambodgienne pour l'exercice 1968 a été aussi rigoureuse que possible et a permis des travaux importants. Budgétairement elle a été méthodique et l'exercice aisément couvert. On ne doit pas se cacher qu'elle reste fragile car elle ressent les plus légères augmentations du coût de la vie ou de celui de la main-d'oeuvre. Si les principaux progrès nécessaires tant dans l'équipement que dans la gestion ont été accomplis, l'équilibre deviendra désormais délicat et tous des soins rigoureux devront être déployés pour le maintenir sans diminuer le rendement des travaux.

Le Conservateur d'Angkor,

B.P. GROSLIER

ANNEE 1968

TABLEAU A

RECETTES

A)- Report d'exercice 1967			251.777,20 [*]
B)- Subvention du Budget National			
6. 2.68	1er douzième	1.248.200,00	
6. 3.68	2è "	1.248.200,00	
6. 4.68	3è "	1.248.200,00	
3. 5.68	4è "	1.361.700,00	
1. 6.68	5è "	1.361.700,00	
1. 7.68	6è "	1.361.700,00	
1. 8.68	7è "	1.361.700,00	
27. 8.68	8è "	1.361.700,00	
26. 9.68	9è "	1.361.700,00	
28.10.68	10è "	1.361.700,00	
27.11.68	11è "	1.361.700,00	
19.12.68	12è "	1.361.800,00	
		<hr/>	
		16.000.000,00	16.000.000,00
C)- Reversement pour trop perçu et cessions diverses			31.265,80
D)- Recettes locales			50.000,00
			<hr/>
			16.333.043,00

* dont Caisse de Réserve; exercice 1967 : 50.000,00

ANNEE 1968

TABLEAU B

31. 1.68	1ère justification	194.740,00
29. 2.68	2ème "	1.278.716,40
31. 3.68	3ème "	1.216.018,00
27. 4.68	4ème "	1.271.412,50
27. 5.68	5ème "	1.315.042,12
24. 6.68	6ème "	1.301.027,00
17. 7.68	7ème "	1.394.057,30
17. 8.68	8ème "	1.436.823,20
11. 9.68	9ème "	1.375.698,00
11.10.68	10ème "	1.231.673,40
11.11.68	11ème "	1.167.149,00
9.12.68	12ème "	1.528.066,36
12. 1.69	13ème "	1.298.021,00
		<u>16.008.444,28</u>
		=====

B A L A N C E

REPORT

RECETTES	16.333.043,00	CAISSE ...	114.308,97
DEPENSES	<u>16.008.444,28</u>	TRESOR ...	<u>210.289,75</u>
A REPORTER	324.598,72		<u>324.598,72 ₣</u>
			=====

₣ dont Caisse de Réserve :	1967	50.000,00
	1968	<u>42.800,72</u>
		92.800,72
		=====

ANNEE 1968
TABLEAU C/1

Ventilation des dépenses

	<u>Prévisions</u>	<u>Exécutions</u>
<u>Chapitre I : Personnel et main d'oeuvre</u>		
§1 Personnel des cadres	53.256,00	55.512,28
§2 Personnel sur état	1.612.980,00	1.615.474,00
§3 Personnel journalier		
a) -gardiennage	565.200,00	476.082,00
b) -Entretien	555.360,00	519.045,00
c) -Conservation	2.683.440,00	2.518.889,00
d) -Chantiers	3.912.660,00	3.517.826,00
§4 Frais de mission, charges sociales	200.000,00	178.534,00
	9.582.896,00	8.881.382,28
	=====	=====
 <u>Chapitre II : Fonctionnement et matériel</u>		
§ 1- Energie		
Electricité	550.000,00	460.718,00
Carburants	700.000,00	691.760,00
	1.250.000,00	1.152.478,00
	-----	-----
§ 2- Prestations et Services		
Transport	350.000,00	421.162,00
Assurances	200.000,00	97.972,00
Réparations	50.000,00	85.821,00
	600.000,00	604.955,00
	-----	-----
§ 3- Produits consommables		
Pièces détachées	200.000,00	213.544,00
Pneumatiques	100.000,00	96.004,00
Outillage chantiers	100.000,00	98.433,00
Restauration	120.000,00	139.172,00
Dessin et Photo	65.000,00	77.712,00
	585.000,00	624.865,00
	-----	-----
§ 4- Matériaux		
Ciment	1.000.000,00	1.200.000,00
Fer à béton	800.000,00	887.720,00
Gravette et sable	450.000,00	906.096,00
Bois	100.000,00	94.166,00
Asphalte, peinture	70.000,00	76.624,00
	2.420.000,00	3.164.606,00
	-----	-----
§ 5 - Entretien		
Bureau PTT	80.000,00	84.790,00
Bâtiments	40.000,00	37.186,00
Divers	20.000,00	22.000,00
	140.000,00	143.976,00
	-----	-----
	4.995.000,00	5.690.880,00
	=====	=====

ANNEE 1968

TABLEAU C/2

	<u>Prévisions</u>	<u>Exécutions</u>
<u>Chapitre III - Investissement</u>		
§ 1 - Construction		
Béton armé	300.000,00	329.338,00
Vitre, carreaux	100.000,00	114.359,00
Quincaillerie	50.000,00	50.086,00
Electricité	50.000,00	51.121,00
	<u>500.000,00</u>	<u>544.904,00</u>
§ 2 - Achat Matériel		
a)-Chantier		
Engins	400.000,00	387.792,00
Divers	400.000,00	413.544,00
b)-Laboratoire		
Collections	40.000,00	50.147,00
Livres	50.000,00	39.795,00
	<u>890.000,00</u>	<u>891.278,00</u>
	<u>1.390.000,00</u>	<u>1.436.182,00</u>
T O T A L	15.967.896,00	16.008.444,28

ANNEE 1968

TABLEAU D

Répartition des dépenses de produits consommables, services et matériel.

Chapitre II

§ 1 - Energie		
Electricité		460.718,00
Carburant :		
fuel et essence	581.215,00	
huiles et graisses	110.545,00	
	<u>691.760,00</u>	691.760,00
§ 2 - Prestations et Services		
Transport	148.426,00	
Transitaires et		
Douanes P.Pénh-SRéap	272.736,00	
	<u>421.162,00</u>	421.162,00
Assurances		97.972,00
Réparations		85.821,00
§ 3 - Produits consommables		
Pièces détachées		213.544,00
Pneumatiques et chambres		96.004,00
Outillage de chantier		98.433,00
Restauration		
Statuaire	69.172,00	
Bronze	70.000,00	
	<u>139.172,00</u>	139.172,00
Dessin et Photo		
Dessin	28.040,00	
Photo	49.672,00	
	<u>77.712,00</u>	77.712,00
§ 4 - Matériaux		
Ciment		1.200.000,00
Fers spéciaux		
Fers à béton	424.927,00	
profilés	213.859,00	
grill., fil recuit	48.734,00	
tôles	200.200,00	
	<u>887.720,00</u>	887.720,00
Gravette et sable		
gravette	564.080,00	
sable	110.436,00	
briques	120.730,00	
carreaux	87.800,00	
chaux	14.950,00	
tuiles	8.100,00	
	<u>906.096,00</u>	906.096,00

ANNEE 1968

TABLEAU D/2

		REPORT ...	
Bois	sciage	77.486,00	
	contre-plaqué	16.680,00	
		<u>94.166,00</u>	94.166,00
Asphalte, peintures			
	Peintures, vernis	49.816,00	
	Flintcote, asphaltes	26.808,00	
		<u>76.624,00</u>	76.624,00
§ 5- Entretien			
	Bureaux PTT		
	Frais de Bureau	32.404,00	
	Matériel de Bureau	40.000,00	
	P T T	12.386,00	
		<u>84.790,00</u>	84.790,00
Bâtiments			
Produits d'entretien,			37.186,00
ampoules,			22.000,00
Divers			<u>5.690.880,00</u>
Chapitre III - Investissement			
§ 1	- Dépôt des stèles - Construction		
	Béton armé		329.338,00
	Fenêtres, huisseries, peinture		114.359,00
	Quincaillerie		50.086,00
	Branchement et éclairage		51.121,00
§ 2	- Achat de Matériel		
	a)-1 Camion Unimog		387.792,00
	Bennes à béton	15.216,00	
	Pistolets burineurs	27.323,00	
	Motopompes	42.623,00	
	Outillage chantier	98.433,00	
	Outillage garage	229.949,00	
		<u>413.544,00</u>	413.544,00
	b)- Collections		
	Cartes	20.000,00	
	Pièces archéog.	1.000,00	
	Matériel photo	29.197,00	
		<u>50.197,00</u>	50.197,00
	Livres	9.795,00	
	Reliure	30.000,00	
		<u>39.795,00</u>	39.795,00
			<u>1.436.182,00</u>

ANNEE 1968

TABLEAU E

EFFECTIFS EMPLOYES

EMPLOI	Jan	Fév.	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	TOTAL	Moyenne mensuelle
Fonctionnaire	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1
Cadres	52	52	52	52	52	51	50	50	50	50	50	50	611	51
Photo-Dessin	15	15	15	16	16	16	16	16	16	16	16	16	189	16
Restauration	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	5
Gardiens	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	204	17
Entretien Parc	55	55	55	55	55	55	55	55	57	57	57	69	680	57
Reboisement	11	12	11	11	13	14	12	12	12	12	12	12	144	12
Gardiens hors Angk.	16	19	17	17	16	16	16	16	16	17	16	16	198	16
Entr.hors Angkor	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	84	7
Garage - Forge	39	40	41	42	44	47	49	49	47	46	45	47	536	45
Maçons	25	25	25	24	24	24	24	24	24	24	24	24	291	24
Ouvriers	45	46	44	45	45	45	46	48	48	48	47	48	555	46
Techniciens chant.	54	58	54	54	54	57	57	57	57	57	57	57	670	56
Baphuon	236	238	255	238	240	289	268	250	238	238	241	245	2.976	248
Angkor Vat	225	225	224	191	193	192	171	137	147	147	150	157	2.159	180
Pr. Bay Kaèk	39	40	39	40	40	40	40	40	40	40	40	40	478	40
Spéan Praptos	16	17	17	10	10	10							80	13
Angkor Thom							59						59	59
	858	872	879	825	832	883	893	784	782	782	785	811	9.986	832

ANNEE 1968

TABLEAU F

Prix de Revient des Chantiers

I.- Main d'oeuvre

A)- Gardiennage et Entretien du Parc

Gardiens	163.800,00
Ouvriers	995.127,00
	<u>1.058.927,00</u>

B)- Services Centraux

1.- Administration

Personnel	199.433,00
Charges sociales	150.230,00
	<u>349.663,00</u>

349.663,00

2.- Services scientifiques

Cadres	395.653,00
Journaliers	282.333,00
	<u>677.986,00</u>

677.986,00

3.- Services techniques

Garage, Forge	495.050,00
Maçons, Menuisiers	560.971,00
Main d'oeuvre	426.532,00
	<u>1.482.553,00</u>

1.482.553,00

2.510.202,00

1% = 25.102

C)- Chantiers

1.- Techniciens

1.694.427,00

1% = 16.944

2.- Main d'oeuvre

Baphuon	1.845.018,00
Angkor Vat	1.204.780,00
Pr. Bei	341.359,00
Divers	122.669,00

+++++

ANNEE 1968

TABLEAU F/2

II.- Consommation - Matériaux - Investissement

Electricité (10%)	46.071,00	
Carburants (90%)	622.584,00	
Atelier (80%)	499.892,00	
Ciment	1.080.000,00	
Fers et Matériaux	1.793.816,00	
Bureaux (25%)	21.197,00	
	<u>4.063.356,00</u>	4.063.356,00
Matériel		
Amortissement 20%	160.266,00	
Equipement 5%	4.497,00	
Construction 5%	27.245,00	
	<u>192.008,00</u>	192.008,00
		<u>4.255.364,00</u>

soit 1 % = 42.553

ANNEE 1968

TABLEAU G

Pourcentage de main d'oeuvre par chantiers

Baphuon	2.976	50 %
Angkor Vat	2.159	37 %
Pr. Bei	478	9 %
Divers et Reboisement	293	4 %
	<hr/>	<hr/>
	5.906	100 %

Prix de revient des chantiers

BAPHUON

Services centraux	25.102 x 50 =	1.255.100,00
Techniciens	16.944 x 50 =	847.200,00
Main d'oeuvre		1.845.018,00
Matériaux	42.553 x 50 =	2.127.650,00
		<hr/>
		6.074.968,00
		=====

ANGKOR VAT

Services centraux	25.102 x 37 =	928.774,00
Techniciens	16.944 x 37 =	626.928,00
Main d'oeuvre		1.204.780,00
Matériaux	42.553 x 37 =	1.574.461,00
		<hr/>
		4.334.943,00
		=====

PR. BEI

Services centraux	25.102 x 9 =	225.918,00
Techniciens	16.944 x 9 =	152.496,00
Main d'oeuvre		341.359,00
Matériaux	42.553 x 9 =	382.977,00
		<hr/>
		1.102.750,00
		=====

DIVERS (Sp. Praptos)

Services centraux	25.102 x 4 =	100.408,00
Techniciens	16.944 x 4 =	67.776,00
Main d'oeuvre		122.669,00
Matériaux	42.553 x 4 =	170.212,00
		<hr/>
		461.065,00
		=====

ANNEE 1968

TABLEAU H

Répartition par masses des dépenses

A)- Entretien, Gardiennage et Reboisement	1.058.927,00 = 6,6 %
B)- Administration et Gestion	1.849.540,28 = 11,6 %
C)- Chantiers d'Anastylose	11.663.795,00 = 72,9 %
D)- Travaux divers (néant)	
E)- Constitution de capital	1.436.182,00 = 8,9 %
	<hr/>
	16.008.444,28 = 100 %
	=====