

MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES BEAUX-ARTS

DÉLÉGATION EN PERSE

MÉMOIRES

PUBLIÉS SOUS LA DIRECTION

DE M. J. DE MORGAN, DÉLÉGUÉ GÉNÉRAL

TOME VII

RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

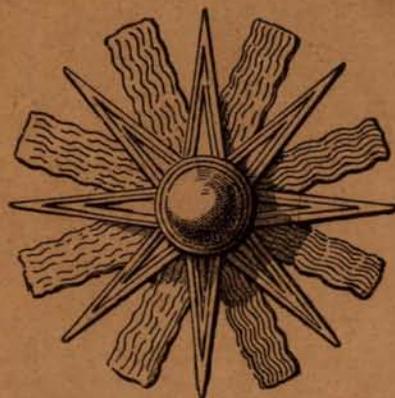
DEUXIÈME SÉRIE

PAR

J. DE MORGAN, G. JÉQUIER

R. DE MECQUENEM, B. HAUSSOULLIER, PROFESSEUR A L'ÉCOLE DES HAUTES-ÉTUDES

D. L. GRAADT VAN ROGGEN, INGÉNIEUR



PARIS

ERNEST LEROUX, ÉDITEUR

28, RUE BONAPARTE, 28

—
1905

Paris 31 juillet 1905 -

MEMOIRES

DÉLÉGATION EN PERSE

MÉMOIRES

TOME VII

RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

DEUXIÈME SÉRIE



MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES BEAUX-ARTS

DÉLÉGATION EN PERSE

MÉMOIRES

PUBLIÉS SOUS LA DIRECTION

DE M. J. DE MORGAN, DÉLÉGUÉ GÉNÉRAL

TOME VII

RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

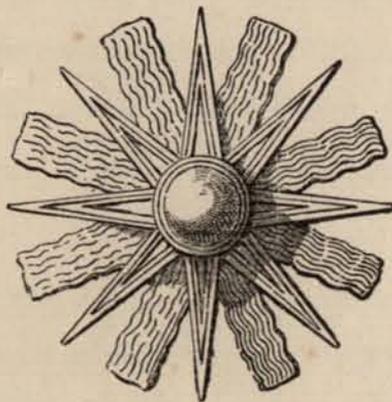
DEUXIÈME SÉRIE

PAR

J. DE MORGAN, G. JÉQUIER

R. DE MECQUENEM, B. HAUSSOULLIER, PROFESSEUR A L'ÉCOLE DES HAUTES-ÉTUDES

D. L. GRAADT VAN ROGGEN, INGÉNIEUR



PARIS

ERNEST LEROUX, ÉDITEUR

28, RUE BONAPARTE, 28

—
1905



INTRODUCTION

Le second volume des Recherches Archéologiques serait depuis longtemps livré au public, si je n'avais dû accorder tous mes soins à la publication immédiate des documents épigraphiques découverts à Suse dans ces dernières campagnes. Les textes se trouvaient être si nombreux que j'ai dû, bien des fois, renvoyer à l'année suivante la mise sous presse des Mémoires Archéologiques écrits par mes collaborateurs et par moi-même. On m'excusera, je l'espère, d'avoir sacrifié pour un temps les résultats artistiques de nos recherches, en faveur des documents historiques, juridiques et religieux.

Avant les travaux du P. Scheil on connaissait si peu de chose de l'histoire élamite que l'archéologue se trouvait sans cesse fort embarrassé quand il devait assigner une date au moindre objet susien, il ne possédait aucun point de repère, aucune chronologie sur laquelle il lui fût possible de s'appuyer en sécurité.

Aujourd'hui nous avons encore, il est vrai, beaucoup à apprendre sur l'histoire de la Susiane, mais du moins possédons-nous les grandes lignes des modifications subies par ce royaume. Les textes nous ont révélé non seulement la liste presque complète des souverains, mais aussi beaucoup de renseignements sur les usages et la vie du peuple. Ainsi bien des faits se trouvent expliqués.

C'est au P. Scheil que nous devons ces grands progrès, c'est lui qui nous a donné, avec une sûreté et une rapidité surprenantes, les traductions de ces longs et difficiles documents pour lesquels des années de travail eussent été nécessaires à d'autres que lui. Trois mois lui ont suffi en 1902 pour traduire et publier les fameuses lois de Hammourabi; en moins de deux ans il donnait les traductions des textes anzanites qui, depuis vingt ans, résistaient aux

efforts de tous les assyriologues; je ne saurais trop lui exprimer mon admiration pour d'aussi grands travaux et ma gratitude pour les services que, depuis sept ans, il rend à la Délégation.

Mais pendant que le P. Scheil menait à bien l'œuvre considérable qu'il avait entreprise, mes autres collaborateurs, membres ou non de la Délégation, étudiaient les antiquités mises au jour par nos fouilles, et rédigeaient les Mémoires qu'aujourd'hui je livre au public. Ces travaux ont fourni la matière de deux forts volumes.

Celui que je présente ici au lecteur comprend, en premier lieu, une importante étude de M. G. Jéquier sur les objets trouvés isolément dans le tell depuis 1899 jusqu'en 1902 et non encore décrits.

M. R. de Mecquenem fournit le catalogue raisonné d'une trouvaille de nombreux objets élamites faite le 1^{er} janvier 1904, bijoux, statuettes, figurines, etc., qui présentent le grand intérêt d'être les seuls documents de ce genre que nous possédions jusqu'à ce jour.

M. Haussoullier, helléniste bien connu, professeur à l'École des Hautes-Études, a bien voulu publier dans nos Mémoires les rares documents grecs fournis par nos recherches. Je ne pouvais mieux faire que de lui en confier l'examen.

M. Graadt Van Roggen, ingénieur hollandais de grande expérience, chargé par le gouvernement persan d'une mission en Arabistan, a, sur ma demande, fait une étude très approfondie des moyens employés par les anciens, et plus spécialement les Sassanides, pour répandre dans les plaines de la Susiane les eaux de ses trois grands fleuves. Ce mémoire présente un intérêt particulier par la précision et la méthode avec lesquelles il est conçu. M. G. Van Roggen est, d'ailleurs, un spécialiste pour ces questions d'irrigation si bien étudiées par le corps des ingénieurs néerlandais.

Enfin, j'ai moi-même joint à ce volume quelques notices sur l'état actuel des travaux à Suse et sur deux trouvailles d'objets anzanites antérieures à la découverte des offrandes de fondation du temple de Chouchinak.

Je ne serai pas l'éloge des travaux de mes collaborateurs, laissant au public le soin de juger la valeur de leurs mémoires. La plupart sont déjà fort connus comme archéologues. Mais

je leur exprimerai ma gratitude pour le précieux concours qu'ils veulent bien m'accorder. C'est grâce à leur bonne volonté et à leur savoir qu'il m'est possible de publier nos découvertes dans d'aussi bonnes conditions; j'espère que le monde savant leur en saura gré.

Je me fais un devoir de remercier ici tout spécialement M. Bayet, directeur de l'Enseignement supérieur au Ministère de l'Instruction Publique, du grand intérêt qu'il porte à nos travaux. Depuis son arrivée au poste éminent qu'il occupe dans notre Département, M. Bayet n'a cessé de me prodiguer encouragements et assistance dans l'accomplissement de ma tâche. La Délégation lui doit beaucoup, ainsi qu'à ses prédécesseurs, MM. X. Charmes et P. Liard. Qu'il me soit permis de leur exprimer toute ma reconnaissance.

J. DE MORGAN.

ÉTAT DES TRAVAUX A SUSE EN 1904 *par J. de Morgan*

Mes prévisions au sujet de la richesse de l'Acropole susien s'étant réalisées au-delà même de mes espérances, dès la première saison de fouilles (1897-98), c'est sur cette partie des ruines que j'ai concentré tous mes efforts au cours des sept campagnes qui viennent de se succéder.

Quelques travaux avaient été faits en 1898 dans la partie des ruines dites « la Ville Royale »; une tranchée de 200 mètres de longueur sur 5 mètres de profondeur, et une autre, de 30 mètres sur une profondeur de 15 mètres, m'avaient vite appris que ces collines ont été fort habitées à l'époque des rois achéménides, et que les débris de leurs constructions occupent une épaisseur considérable.

Un grand nombre de tranchées, conduites avec beaucoup de sagacité par M. G. Jéquier, dans les ruines de l'Apadana, avait permis de retrouver le véritable plan de cet édifice considérable, dont il ne reste plus aujourd'hui que d'informes vestiges.

J'étais, par ces recherches, pleinement fixé sur l'avenir que pourraient réserver des travaux entrepris dans le palais du Roi des rois et dans ses annexes. Je savais qu'ils ne me fourniraient que des documents d'importance secondaire, appartenant à une période déjà fort connue, ou qu'ils me procureraient la médiocre satisfaction de réduire à néant quelques théories archéologiques tombées d'elles-mêmes. Je renonçai donc pour un temps à la Ville Royale.

Dans notre première saison de fouilles, l'autel de bronze, l'obélisque de *Manichtou Sou*, la stèle de *Naram-sin* et une foule de textes et d'objets de moins d'importance étaient venus me prouver que l'Acropole est une véritable mine d'antiquités appartenant en majeure partie à cette histoire encore inconnue de l'Elam, et aussi à celle de la Chaldée, dont nous ne possédions que des fragments mal reliés entre eux. C'est là que pouvaient se faire les découvertes les plus marquantes; je n'hésitai pas à commencer, dès la première campagne, l'exploitation méthodique de cette énorme masse de débris.

La surface supérieure du tell de l'Acropole renferme à peine deux mètres de vestiges contemporains des rois achéménides ou postérieurs à ces princes. C'est dans ces couches si peu épaisses que se trouvent mélangés les restes arabes, sassanides, parthes, séleucides et perses, et encore trouvons-nous souvent aussi des objets ou des matériaux élamites appartenant à toutes les époques, depuis celle des Patésis jusqu'aux rois susiens contemporains d'Assourbanipal. Le

mélange est complet dans les couches voisines de la surface. C'est que les matériaux antiques ont été employés de nouveau à toutes les époques. N'ai-je pas moi-même tout dernièrement construit notre habitation et ses dépendances avec les briques élamites et perses sortant de nos tranchées.

Sur les bords de la colline sont les fondations et, souvent aussi, de grandes portions des murailles qui firent de cette Acropole une citadelle au temps de Xerxès. Ce mur, d'un tracé très irrégulier, suivait servilement les contours du tell. Quelques tours en défendaient peut-être les approches, mais je dois dire que jamais je n'en ai rencontré la trace. La fortification n'était certes pas savante sous les Achéménides, si j'en juge par ce qu'était la citadelle susienne.

Une seule ligne, sans tracé géométrique, d'épaisses murailles en briques crues, point de casemates, pas de chemins de remparts, pas de boulevards, probablement aussi fort peu de tours, très irrégulièrement réparties, tel était l'ensemble des retranchements. Quant au sommet des murailles, aux crénaux, on ne peut en rencontrer le moindre vestige. Tout ce système de défense devait être fort simple, car la construction en briques crues ne permet ni encorbellement, ni machicoulis, ni crénaux compliqués. La forteresse de Suse possédait une enceinte, mais c'est la hauteur du tell lui-même et la rapidité de ses pentes qui en faisaient la principale force.

Ces observations m'auraient suffi amplement pour fixer mon opinion au sujet de l'architecture militaire des Achéménides. J'ai cependant examiné avec grand soin ce qui fut les remparts de la Ville Royale, et mon sentiment n'a pas été modifié par cette étude. Ce qui reste des fortifications achéménides de Suse n'est pas suffisant pour qu'on puisse reconstituer les plans; quant aux coupes et élévations, il serait puéril d'y songer.

Sur l'Acropole, j'ai consciencieusement suivi l'intérieur des murailles achéménides avant que de les démolir dans mes tranchées régulières; puis, négligeant de les conserver, ce qui d'ailleurs n'eût pas été possible, j'ai donné tous mes soins aux restes élamites.

A deux mètres environ de profondeur moyenne commencent les couches dans lesquelles les vestiges élamites ne sont plus mélangés à des restes postérieurs, mais on rencontre toujours des objets très anciens à côté de matériaux plus récents. C'est que la ville de Suse était très mal construite, que la terre crue y jouait un rôle prépondérant dans les édifices, et qu'il suffisait d'un violent orage pour renverser un quartier tout entier de temples et de palais. L'argile s'étendait sur le sol de la ville, et jamais on ne l'employait une seconde fois. Seules les briques cuites et les pierres tirées des décombres entraient dans les constructions nouvelles.

J'ai vu à Suse de ces orages dont les pluies détruisent en quelques minutes les murs les plus épais, ne laissant à la place des constructions, au milieu d'un amoncellement de boue liquide, que le peu de briques cuites employé à faire de loin en loin des chaînes.

Après l'écroulement d'un édifice, les ouvriers se mettaient à l'œuvre, ramassaient, pour les utiliser, les anciens matériaux, négligeaient les fondations et rebâtissaient sur les décombres, sans les déblayer.

Il se passait aussi, dans les parties de la ville qui n'étaient pas ruinées, ce qui se produit

dans toutes les villes d'Orient : la pluie entraîne, des terrasses et des murailles de pisé, la boue qu'elle dépose dans les rues et sur les places publiques ; peu à peu le sol se relève, sous ces apports incessants, et, par l'accumulation des issues ménagères, les murs s'enterrent, les portes deviennent trop basses et les maisons inhabitables. On en construit de nouvelles sur les ruines des anciennes, mais au niveau des rues ainsi relevé.

Avec ces explications, il est aisé, je crois, de comprendre pourquoi les buttes de Suse sont remplies de tronçons de murailles, de dallages superposés, sans qu'il existe de relation entre ces divers morceaux, pourquoi le même mur peut à la fois renfermer des briques d'*Idadou* et de *Chilhak*, pourquoi le tell renferme tant d'objets qui semblent avoir été perdus.

Au fur et à mesure qu'on descend dans le sol, les couches deviennent plus anciennes. Ce n'est pas la nature d'un objet isolé qui peut permettre de déterminer l'âge d'un niveau, mais les documents les plus récents qu'on y rencontre, et surtout l'absence des objets appartenant aux âges postérieurs.

Une trouvaille ne peut être datée qu'alors que, tous les éléments étant étudiés à part, on a distingué les pièces les moins anciennes. On possède alors une limite d'âge qui, sans être rigoureuse, est voisine de l'exactitude. Une cachette peut, en effet, ne renfermer que des objets déjà usagés depuis longtemps, mais rarement elle ne contient que des documents antiques, par rapport à l'époque où elle a été enfouie.

En Chaldée, les conditions sont les mêmes qu'en Élam, et pour les mêmes causes. Parfois on rencontre des monuments assez bien conservés pour qu'il soit possible d'en relever les plans et les dessins. C'est ainsi qu'à Telloh M. de Sarzec a découvert le palais d'*Our-Nina*, que la mission américaine a trouvé à Niffer les ruines d'un *zigourat*. On construisait généralement plus dans ces pays qu'à Suse, en briques cuites, et les murailles se sont par suite mieux conservées. Souvent aussi, à Babylone entre autres, le bitume tenait lieu de ciment et les masses de maçonnerie, ainsi construites, ne peuvent être aujourd'hui démolies qu'à la poudre.

Je ne parlerai pas des palais de *Khorsabad* et de *Koyoundjik*, œuvres relativement modernes, dans lesquelles la brique cuite et la pierre entraient dans de fortes proportions.

A Suse, nous n'avons jusqu'ici trouvé qu'un seul édifice en briques cuites dont le plan fût complet, c'est le petit temple de Chouchinak, construit en matériaux de grés émaillé ; partout ailleurs règne le plus grand désordre.

Découvrir un édifice en bon état de conservation n'implique pas qu'on doive forcément y faire de grandes trouvailles. Le palais d'*Our-Nina* était vide, le *zigourat* de *Niffer* n'a rien donné, enfin le petit temple de Chouchinak, à Suse, n'a fourni que des briques de fondation et une statuette de bien pauvre apparence. Si, dans les palais de Ninive, on a rencontré un grand nombre de documents, c'est qu'ils ont été pris et détruits au moment de la plus grande splendeur de l'Assyrie. Les trésors en ont été pillés par les Mèdes et les Scythes, mais tout ce qui ne pouvait être pris comme butin fut abandonné, et la ville et ses édifices furent livrés aux flammes.

Ninive, sous les derniers rois assyriens, était la maîtresse de l'Asie, elle avait réuni dans

ses murs toutes les richesses de l'Orient et des peuples réduits en esclavage. Les rois disposaient de ressources immenses pour la construction de leurs palais.

Suse n'a jamais occupé une situation aussi prépondérante : ses temples, les demeures de ses rois étaient modestes en comparaison de ceux de Babylone et de Ninive. Lorsque Assurbanipal la détruisit, il ne resta de ses ruines qu'un amas de décombres rapidement nivelés par les pluies.

Tout ce qui, dans les trésors susiens, pouvait être pris comme butin, fut emporté au pays d'Assour, le reste renversé, brisé, demeura dans les ruines sur lesquelles on reconstruisit presque de suite, sans jamais déblayer le sol.

Suse, au moment de sa chute, renfermait non seulement les objets d'art et les documents historiques du pays d'Élam, mais aussi tout ce que les rois susiens avaient rapporté de leurs expéditions en Chaldée. Assurbanipal renvoya la déesse *Nana* dans sa ville d'*Ur*. Il emporta pour son triomphe les statues des rois d'Élam, mais il négligea ces stèles, ces koudourrous, ces statues chaldéennes qui ne présentaient pour lui aucune valeur. Ce sont ces monuments, mélangés à ceux de l'Élam, que nous retrouvons dans nos fouilles. Le butin fait par les Assyriens fut immense, on en chargea tous les animaux de l'armée. L'or, l'argent et toutes les matières précieuses prirent le chemin de Ninive ; mais les moyens de transport furent insuffisants, et on laissa dans les décombres de grandes quantités de bronze qu'on ne pouvait emporter.

J'évalue à 5.000 kilos environ la quantité de bronze trouvée jusqu'à ce jour dans le tell de Suse. Ce métal représente aujourd'hui une valeur de 7 à 8.000 francs, il constituait alors un véritable trésor qui, malgré son grand prix, dut être abandonné, et encore ne possédons-nous qu'une très faible partie de ce qui fut laissé par les vainqueurs.

La ruine définitive de la Suse élamite fut, nous le savons, l'œuvre des Assyriens ; mais, antérieurement à cette catastrophe, au temps des souverains indigènes, des Patésis, de la domination étrangère, de la suprématie sémitique, combien de sièges eut à subir cette cité, combien de fois fut-elle dévastée par les révoltes, par les incendies et les tremblements de terre, nous n'en avons pas la moindre idée, et les fouilles seules nous renseignent quelque peu à cet égard. Ici est un épais lit de cendres, là sont des murailles renversées dont les matériaux gisent à côté des fondations elles-mêmes ; plus loin, des dallages de briques cuites, des pierres de taille, des dalles d'albâtre révèlent le site où s'élevait jadis un monument, que des causes inconnues ont fait disparaître. On rencontre par milliers les pointes des flèches tirées lors des sièges ou des émeutes.

Tous ces désastres, partiels ou généraux, subis par la ville, ont causé l'enfouissement de stèles, de statues, d'objets de tout genre. Entre des murailles de briques crues, nous retrouvons parfois de véritables magasins de tablettes inscrites ; ailleurs, sans que rien ne vienne nous en faire deviner la présence, nous rencontrons des cachettes faites dans les temps d'inquiétude publique ou privée, nous découvrons aussi des amoncellements d'objets, sans qu'aucun indice nous permette d'expliquer leur présence sur tel ou tel point.

Ces faits, très précis aujourd'hui, je les avais pressentis dès 1891, lors de mon premier voyage en Susiane; ils devinrent pour moi une certitude quand, en 1897-98, j'eus ouvert ma première tranchée dans le tell de l'Acropole.

Cette butte, de 35 mètres de hauteur sur plusieurs centaines de mètres de longueur et de largeur, ne pouvait être attaquée de la même manière qu'un monument unique ou qu'une nécropole. Je ne pouvais procéder ni par sondages, comme je l'avais fait autrefois en Égypte, ni par tranchées volantes de recherches, suivant la méthode employée par Loftus et M. M. Dieu-lafoy. Le désordre dans lequel se trouvent les antiquités m'obligeait à une exploitation méthodique. Il fallait examiner toutes les terres des ruines et, par suite, organiser mes chantiers rationnellement, afin d'obtenir le meilleur rendement possible de la main-d'œuvre dont je disposais, rejeter au loin les déblais, pour ne pas être encombré et forcé de les remanier plusieurs fois.

J'organisai sur place mes travaux pour l'exploitation complète du tell de l'Acropole.

Je traçai un axe suivant la ligne de plus grande longueur du tell, ligne dirigée sensiblement du Nord au Sud, puis perpendiculairement à cet axe, à droite et à gauche, je traçai des lignes distantes entre elles de cinq mètres. Ces bandes figurent les tranchées ayant chacune leur déversoir de déblais sur le bord du tell, à la distance minima de transports.

Verticalement, je divisai la hauteur de l'Acropole en sept plans distants de cinq en cinq mètres. Chacun de ces plans me donne un niveau, que les chantiers ne dépassent pas, sauf dans des cas tout à fait spéciaux.

Il ne m'était pas possible d'entreprendre une semblable exploitation sans roulage des déblais: cinquante wagonnets de 300 litres l'un, deux plate-formes pour le transport des pièces lourdes, et deux mille mètres de rails furent apportés de France. Je tentai également l'usage des brouettes, mais les ouvriers ne s'y prêtèrent pas.

Les outils, pelles et pioches furent également achetés en Europe.

L'expérience m'a montré que les meilleures dimensions pour une tranchée, étant donnée la main d'œuvre dont nous disposons, est une largeur de cinq mètres et une profondeur égale.

Mes tranchées sont donc pour tous les niveaux (sauf pour le 1^{er}, à cause de l'irrégularité de la surface), de 25 mètres carrés de section; leur longueur varie suivant la position qu'elles occupent sur le tell.

La première tranchée, ouverte en 1898, et portant sur le plan le n° 35 (ancien n° 7 du plan de 1900. Mém. tome I, pl. II), était de 90 mètres de longueur, son cube au déblai était donc de 2.250 mètres.

Je ne garnis jamais une tranchée d'hommes sur toute la longueur, l'attaque générale exigerait un trop grand nombre de wagonnets sur la même voie, et il en résulterait des retards au roulage. J'emploie 50 hommes environ pour chaque tranchée; cette équipe attaque un tronçon en commençant par le bord du tell, le mène au niveau inférieur, puis entreprend un autre tronçon, et ainsi de suite jusqu'à achèvement de toute la tranchée.

Pour ouvrir une première tranchée, je fais disposer la voie sur le sol préparé à la recevoir, et les ouvriers creusent sur toute la longueur sur une largeur de quatre mètres, et jusqu'à 2^m50 de profondeur (demi-niveau). La voie est alors placée dans le terrassement, la banquette enlevée et le niveau normal atteint sur quatre mètres de largeur : reste une seconde banquette qui exige, pour disparaître, une troisième pose de voie.

Une première tranchée étant ouverte, la voie est disposée contre celle à ouvrir, au pied du prisme à enlever ; les ouvriers n'ont alors qu'à jeter les terres de haut en bas.

Dans nos tranchées, les constructions sont réservées avec soin, relevées, portées au plan, puis enlevées, de telle sorte que nos chantiers sont toujours parfaitement nets. Cette propreté est indispensable à la bonne marche des travaux.

Lorsqu'il se fait une trouvaille importante, l'objet est enlevé de suite ; si son poids l'exige, une plate-forme le transporte au magasin, qu'une voie ferrée relie à tous les chantiers.

Si la découverte comporte un grand nombre de petits objets, les ouvriers sont écartés et nous fouillons nous-mêmes soit au couteau, soit au pic, suivant la nature de la trouvaille. Lorsqu'il s'agit de bijoux, de perles, ou de menus objets, autres que des tablettes d'argile, les terres sont criblées dans l'eau et le résidu en est trié à la presselle.

Lorsqu'une fouille de ce genre ne peut être terminée dans une seule journée, je place, sur le site, même des soldats de notre petite garnison en faction jusqu'au lendemain.

Les petits objets découverts isolément sont conservés par les chefs de chantier et remis au moment de la paie des ouvriers. Les découvertes, grandes ou petites, sont toutes récompensées par un cadeau plus ou moins important, suivant la valeur archéologique de la trouvaille. Toutefois, afin d'éviter les détournements et de laisser les ouvriers dans l'ignorance de ce qu'ils trouvent, je ne donne jamais que des sommes minimales pour les petits objets, réservant les gratifications plus élevées pour les monuments qui, par leur poids, sont garantis contre le vol.

Une surveillance incessante des ouvriers est exercée par les Européens et par des indigènes depuis longtemps à mon service. Aussi les détournements sont-ils fort rares ; les ouvriers remettent, à la paie, jusqu'aux moindres petits objets.

En dehors des équipes attachées aux tranchées régulières, j'ai toujours à Suse une escouade volante d'un nombre d'ouvriers variant entre 100 et 150 hommes. Ces équipes travaillent au premier niveau, sur les bords du tell, dans les parties où le transport des déblais à la couffe (panier) n'est pas trop éloigné. Je trouve à ces escouades libres l'avantage de mettre toujours à ma disposition bon nombre d'ouvriers pour remplacer les équipes régulières qui feraient défaut, et aussi d'abattre sans wagons tout le pourtour du tell jusqu'au premier niveau et d'abrèger ainsi les transports par wagonnets.

Le travail à la couffe est beaucoup plus lent que celui des chantiers pourvus de wagonnets, il exige un plus grand nombre de bras et, par suite, est beaucoup plus coûteux.

Les tranchées aboutissant toutes au bord du tell, il serait nécessaire, en ouvrant un niveau inférieur, de repousser les déblais provenant du niveau supérieur ; j'ai obvié en partie à cet

inconvenient en laissant, pour soutenir les déblais, une banquette peu épaisse de terrain vierge et en ouvrant un certain nombre de portes par lesquelles passent les wagonnets pour porter les déblais au dehors. Cette muraille de terre vierge sera reprise à la fin des travaux, alors qu'il sera possible de porter les déblais dans les tranchées abandonnées.

Sans tenir compte des travaux faits dans la Ville Royale et sur le site de l'Apadana, en ne considérant que le travail fait dans l'Acropole, les calculs me montrent que depuis le 1^{er} janvier 1897 jusqu'au 1^{er} janvier 1904, c'est-à-dire au cours de six campagnes de fouilles, il a été enlevé 222.275 mètres cubes de terrain, ce qui nous donne pour chaque année une moyenne de 35.000 mètres cubes environ.

On peut évaluer le cube de chacun des niveaux à 210.000 mètres cubes en moyenne. Le volume total du tell de l'Acropole (non compris l'espace occupé par le château) est donc de 1.500.000 mètres cubes, ce qui porte à quarante ans au moins la durée des fouilles de cette partie des ruines avec les moyens dont nous disposons actuellement.

Je dois dire que le cinquième niveau, qui a été atteint dans une tranchée (n° 34), ne semble pas devoir fournir beaucoup de découvertes. Mais les travaux à cette profondeur ayant été jusqu'ici de peu d'importance, je ne saurais me prononcer définitivement. Il y aura lieu, auparavant, de descendre jusqu'au niveau n° 7, qui sûrement sera entièrement préhistorique, et d'y ouvrir plusieurs tranchées.

Les niveaux les plus riches sont sans contredit, jusqu'ici, ceux portant les n°s 1, 2 et 3 : c'est là que nous avons rencontré les plus beaux monuments de nos collections. Quant aux niveaux n°s 4 et 5, ils n'ont fourni que de petits objets dont le grand intérêt est d'être extrêmement anciens.

Entre les niveaux n° 2 et n° 3 se trouvent les tablettes archaïques, déposées en tas dans les chambres d'un édifice en briques simplement séchées au soleil. Ces documents, d'une antiquité très reculée, montrent une écriture formant la transition entre les hiéroglyphes et les caractères cunéiformes. En explorant les niveaux inférieurs, nous courrons la chance de rencontrer des textes hiéroglyphiques sur pierre, et cette considération seule impose la fouille d'une partie, au moins, des niveaux inférieurs¹.

Dans les galeries de recherches exécutées en 1897-98, le niveau inférieur a fourni une quantité de débris de poterie peinte et des silex taillés appartenant à la période préhistorique retrouvée en 1902-3, près de Tepé Mouçian, par M. J. E. Gautier, et ces vestiges n'étaient pas accompagnés de textes. Il y a donc des probabilités pour que les débuts de l'écriture aient laissé des traces entre la cote de 11^m (exactement 10^m,93) et celle de 22^m au dessus du niveau de la plaine, la première étant celle du sol de ma galerie B², et la seconde celle à laquelle ont été rencontrées les tablettes archaïques.

1. Nous possédons déjà un cylindre portant une inscription hiéroglyphique.

2. Cf. tome I, p. 82.

Au début des travaux, pendant les trois premières campagnes, nous avons porté au « Livre des fouilles » toutes les indications relatives aux moindres des objets, notant non seulement la profondeur à laquelle chaque document avait été rencontré, mais aussi les ordonnées de sa position par rapport aux côtés de la tranchée qui les renfermait.

Bientôt, ayant reconnu le désordre qui règne dans les ruines de l'Acropole, j'ai renoncé à ces observations sans utilité et causant une perte de temps considérable, réservant ces renseignements pour les monuments importants seulement. Quant à la profondeur à laquelle sont trouvés les objets elle est toujours soigneusement notée. Notre méthode de travail se prête, d'ailleurs, fort bien à des observations rapides.

Les murailles et les dallages ont été relevés avec beaucoup de soin, malheureusement nos plans n'apprennent encore rien sur l'architecture élamite. Les mêmes matériaux ayant été employés à plusieurs reprises, il est impossible de dater les murs qu'on rencontre eux aussi dans le plus grand désordre. L'apparition d'un modèle de briques récent permet seule de distinguer les constructions de basse époque de celles remontant aux âges les plus anciens.

Voici, à titre d'exemple, la profondeur à laquelle ont été trouvés quelques objets :

- 0 à 1^m Restes arabes.
- 1^m40 Statue de bronze d'Atapaksou. *de Napir - Asou*.
- 2^m00 Base de colonne achéménide, bijoux bizantins.
- 2^m10 Obélisque de Manichtou-Sou.
- 3^m00 Stèle de Naram-Sin. — Koudourrous. — Barillets des Patésis.
- 3^m20 Fragments de stèles.
- 3^m50 Fragment de bas-relief.
- 4^m40 Table de bronze.
- 4^m50 Koudourrous, fragments de bas-reliefs. — Cornes d'albâtre.
- 6^m00 Tablettes de terre crue (Ep. des Sargonides). — Sépulture achéménide. Vase de bronze.
- 7^m00 Bas-relief de bronze. — Stèle.
- 10^m00 Colonne de bronze, cônes des Patésis.
- 12^m50 Tablettes archaïques, cachets archaïques.
- 20^m00 Vases d'albâtre, vases peints.
- 25^m00 Silex taillés.

FOUILLES DE SUSE

1899-1900; 1900-1901; 1901-1902

Description des Monuments

PAR G. JÉQUIER

Le compte rendu des travaux exécutés à Suse par la Délégation scientifique française pendant les deux premières saisons, donne des détails circonstanciés sur le terrain et la manière de pratiquer les fouilles dans le tell dit de la Citadelle. Les conditions n'ont pas changé depuis lors, et si, dans les trois hivers suivants, les efforts, concentrés sur un seul point, ont considérablement étendu, tant en surface qu'en profondeur, le champ d'exploration, le travail reste toujours le même. Il serait donc inutile de donner ici une description des tranchées aux différents niveaux et je me bornerai à décrire successivement tous les monuments découverts de 1900 à 1902, en les classant autant que possible par ordre chronologique, et à étudier au fur et à mesure les notions nouvelles qu'ils peuvent nous donner relativement à l'histoire de la capitale élamite.

Les fouilles ont été dirigées, pendant la saison 1899-1900, par MM. Lampre et André; pendant l'hiver suivant, par MM. de Morgan et Lampre; enfin, de 1901 à 1902, j'ai été chargé de la surveillance des travaux. Depuis lors, deux ans se sont écoulés et ont apporté à la science des documents nombreux et très importants qui sont décrits et étudiés ailleurs; je ne m'en occuperai donc point, mon but étant de retracer le résultat des découvertes en mars 1902; je me reporterai seulement au dernier volume publié par le P. Scheil¹, dont l'introduction contient la classification la plus complète qu'il soit possible de donner maintenant de l'histoire de Suse.

Ces données, sur lesquelles je me suis basé dans cette étude, ont été tirées par le P. Scheil de la série, déjà très considérable, d'inscriptions découvertes à Suse. Ce n'est pas encore l'histoire proprement dite de la capitale élamite et de ses souverains, mais de simples jalons représentés par des séries de noms de rois qui viennent se relier les uns aux autres et qui permettent d'établir les grandes lignes d'une histoire excessivement mouvementée. Siège d'une des plus anciennes civilisations du monde, cette ville a dû passer par une série de phases très diverses de puissance et d'abaissement; sans cesse prise et reconquise, vassale et suzeraine, elle a su se maintenir

1. *Textes élamites anzanites*, tome II.

pendant des milliers d'années, jusqu'à une époque relativement assez rapprochée de nous. C'est à cette longue survivance que nous devons les monuments si variés, livrés par les fouilles, mais c'est à cette même cause aussi qu'il faut attribuer le fait que nous n'avons et que nous n'aurons probablement jamais de documents architecturaux, que temples et palais ont disparu sans doute pour toujours. En effet, dans une ville comme Ninive, qui ne s'est jamais relevée de sa ruine, on a pu retrouver les édifices tels que les avait laissés le conquérant, mais à Suse, après chaque dévastation, — et il semble y en avoir eu plusieurs — les survivants s'empressaient de niveler le sol, puis de reconstruire leur capitale en réemployant les matériaux qui étaient encore utilisables; aussi tous les monuments en briques crues et cuites ont-ils disparu les uns après les autres, et les quelques vestiges de constructions que nous pouvons relever au cours des travaux sont si incomplets qu'ils restent incompréhensibles.

Je ne pourrai donc, au cours de ce travail, que mentionner les traces de constructions, dont il est impossible de relever le plan et la destination. Quant aux objets découverts, ils peuvent aisément se classer, soit par les inscriptions qu'ils portent, soit par leur caractère artistique, soit encore par les circonstances de leur découverte. Les données chronologiques que nous donne le P. Scheil suffisent parfaitement, pour le moment, à un classement, malgré leurs lacunes considérables; c'est donc d'après ces indications que je diviserai l'histoire de l'Élam, ou tout au moins de sa capitale, en un certain nombre de grandes périodes, dans lesquelles viendront successivement se ranger tous les monuments découverts.

1. Période ^{pre} historique.
2. Période archaïque (jusque vers 4.000 ans av. J.-C).
3. Suprématie babylonienne. Époque des Patésis (de 4.000 à 2.300 environ).
4. Premier royaume susien: les grands conquérants et les sukkals de Suse (de 2.300 à 2.000).
5. Deuxième royaume susien: les souverains anzanites (Oundachgal, vers 1800?)
6. Troisième royaume susien: Choutrouk-Nakhounte et ses successeurs (1.200 à 1.000 environ).
7. Les derniers rois d'Élam et les guerres avec Ninive.
8. Les rois achéménides.
9. Périodes grecque, parthe, sassanide et arabe.

Telle quelle, cette division assez précise, ne peut guère être utilisée, car plusieurs des époques sont loin d'être nettement délimitées, tout spécialement pour les monuments qui appartiennent à la période des Patésis et à celle des grands conquérants, et qui ne peuvent encore être classés qu'approximativement; de même aussi pour ceux qui remontent aux dernières dynasties de l'Élam. Je serai donc obligé, de m'en tenir à une classification plus large et surtout plus élastique, quitte à y revenir plus tard, quand nous serons mieux documentés.

Période préhistorique

PREMIÈRE ÉPOQUE

Les galeries souterraines pratiquées pendant la première saison des fouilles, dans les couches inférieures du tell de la citadelle, nous avaient déjà fait entrevoir les restes d'une civilisation très ancienne, bien nettement distincte de celles qui la suivirent. La céramique si caractéristique de cette époque a été étudiée par M. de Morgan, dans le premier volume des Mémoires, d'après les quelques fragments trouvés à ce moment-là, mais ces morceaux, dont beaucoup avaient été ramassés dans les éboulis, au pied du tell, n'étaient pas assez nombreux pour pouvoir être classés d'une manière définitive. C'est maintenant seulement que nous avons atteint par une grande tranchée à ciel ouvert le niveau où l'on trouve cette poterie en grande quantité, que nous pouvons en toute certitude, l'attribuer à une période antérieure aux époques historiques.

Le gisement des vases peints, en terre fine, commence à 20 mètres environ au-dessous du niveau primitif où furent tracées les premières tranchées, soit à 15 mètres à peu près au-dessus de la plaine. C'est pour ainsi dire la seule chose que nous ayons rencontrée à cette profondeur-là : la céramique grossière, si abondante au-dessus, fait ici presque complètement défaut, et de même, les petits objets sont extrêmement rares. Je ne puis citer, dans cette catégorie, qu'une petite masse ovoïde en pierre blanche, striée de traits irréguliers, tracés en creux, et une petite figurine de femme, en terre, d'une facture extrêmement grossière, qui contraste d'une manière frappante avec les statuette de Beltis, si nombreuses aux étages supérieurs (fig. 1). Il n'a été découvert à Suse qu'une seule statuette d'un style analogue; quoiqu'elle ait été trouvée au premier niveau, elle paraît bien appartenir à la même époque.

Les silex taillés ne sont pas plus abondants dans cette zone qu'aux niveaux supérieurs, et je ne pourrais dire si les habitants de Suse, à cette époque, en étaient encore à l'âge de la pierre. Il n'a été, il est vrai, découvert dans cette région aucun instrument en bronze, mais cette donnée purement négative est loin d'avoir une valeur absolue, car nous n'avons encore pu pénétrer à cette profondeur que par une seule tranchée, large de 5 mètres. L'hypothèse que les vases peints remontent à une époque antérieure à la découverte des métaux est cependant fort plausible, car dans les couches immédiatement supérieures, qui ont été ouvertes sur une surface bien plus

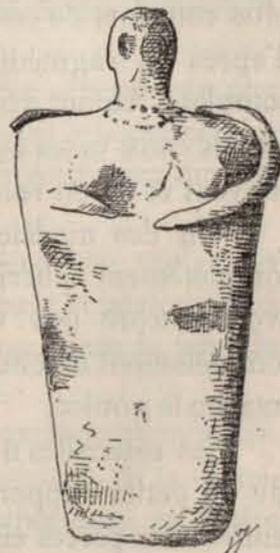


FIG. 1
(3/5 grandeur naturelle)

étendue, il n'a été trouvé aucune trace ni de bronze, ni d'autres métaux, pas plus, du reste, que de monuments portant des inscriptions.

C'est donc la céramique seule, en somme, qui caractérise cette période; malheureusement ces vases, dont quelques-uns atteignaient de très grandes dimensions, sont si délicats, qu'il ne nous en est guère parvenu que des fragments. Ces morceaux, trouvés en grande abondance, suffisent néanmoins pour nous donner une idée très exacte de leur décoration et de leur forme, et nous montrent que les potiers de cette époque, loin d'en être à leur coup d'essai, avaient déjà acquis la plus grande habileté dans leur art. Une longue expérience leur avait appris à triturer l'argile de manière à obtenir une pâte extrêmement fine, dont le secret se perd complètement plus tard, et à donner à leurs vases des formes d'un galbe excessivement délicat, qui dénote la présence, chez ces ouvriers des temps primitifs, d'un sentiment artistique très développé. Il en est de même des ornemanistes qui couvraient les vases de motifs de décoration jetés habilement, d'un coup de pinceau très sûr, et qui non seulement alternent les lignes et les figures géométriques avec un goût parfait, mais y joignent souvent des figures d'animaux fort curieuses.

Ces motifs de décoration sont assez importants et assez variés pour mériter une étude spéciale; je ne m'en occuperai donc pas ici et me bornerai à décrire en peu de mots les types les plus courants de ces vases, au point de vue des formes, qui peuvent être aisément reconstituées d'après les fragments, car ce n'est que pour les petits vases que nous avons des exemplaires complets. Autant qu'on peut en juger, ces formes étaient excessivement variées, et l'on ne trouve jamais deux vases exactement semblables. Il y a cependant certain types généraux qui reviennent souvent et qu'on reconnaît sans difficulté, malgré les différences de détail¹.

Un des modèles les plus employés, qui se faisait dans toutes les grandeurs, est de forme complètement sphérique, terminé à sa partie supérieure par un petit goulot très élégant. Nous avons encore une variante plus originale du même type, un vase dont le fond seul est complètement arrondi et qui se termine en haut par une partie plate, au centre de laquelle se détache le goulot.

Ces ustensiles n'avaient par eux-mêmes aucune stabilité et devaient sans doute être placés sur de petits supports. Parfois aussi ils sont munis à leur partie supérieure de quatre petits renflements percés chacun d'un trou qui devait servir à les suspendre. Nous retrouverons cette disposition assez curieuse dans les époques suivantes.

D'autres vases nous donnent, comme en réduction, un modèle très répandu maintenant encore dans tout l'Orient, celui des grandes jarres dans lesquelles les femmes vont chercher l'eau: la forme générale représente une sorte de cône très évasé dans le bas et se terminant par un fond légèrement bombé, tandis qu'en haut le col est assez étroit.

A côté de cela, je citerai encore toutes les variétés d'écuelles, soit complètement arrondies,

1. A mon grand regret, je ne puis insérer ici les dessins de vases qui devaient accompagner le texte et qui, par suite de diverses circonstances, n'ont pu être exécutés. Je suis donc obligé de me contenter d'une description sommaire de ces ustensiles, sur lesquels un travail d'ensemble sera entrepris ultérieurement.

soit à fond plat, avec une bordure plus ou moins évasée, et enfin une sorte de grands gobelets, légèrement élargis à leur partie supérieure; les parois en sont si fines que nous n'avons pu retrouver que des fragments de ce modèle très courant, qui est toujours décoré d'une manière des plus heureuses avec des chevrons et des lozanges.

DEUXIÈME ÉPOQUE

La zone dont nous venons de nous occuper n'a été en somme, qu'effleurée par nos fouilles. Celle, par contre, qui se trouve immédiatement au-dessus, a été traversée sur toute son épaisseur, soit quatre à cinq mètres en moyenne, par trois grandes tranchées (15 mètres de large sur 90 de long) et nous a fourni des documents très variés, en grande quantité.

Ici nous sommes en présence d'une civilisation toute différente, qui, au point de vue artistique du moins, paraît inférieure à celle qui la précède: c'est à la céramique que nous pouvons en juger, car, ici aussi, c'est ce qu'il y a de plus abondant. Au lieu de ces vases si fins qui nous paraissent être des objets de luxe, nous n'avons plus guère que des ustensiles très ordinaires, d'une facture grossière, destinés évidemment à satisfaire les exigences journalières de la vie d'une population encore peu développée.

Le modèle le plus courant, dont les exemplaires se trouvent par centaines, représente une sorte d'écuelle ou de jatte à fond plat et à bords très évasés; la terre est grossière, rougeâtre, les parois épaisses. Ces ustensiles très primitifs étaient faits à la main, sans l'aide du tour; leur dimension moyenne est de 15 centimètres de diamètre environ¹.

Je ne sais trop quelle destination on peut attribuer à des écuelles du même genre, mais dont le centre est occupé par une sorte de pommeau, creux à l'intérieur, fermé en haut et parfois aussi en bas, légèrement évasé et plat en dessus, dépassant un peu les parois du vase, dans le sens de la hauteur; cet élément bizarre est soudé au fond de la coupe.

Ce même genre de travail rudimentaire se présente aussi dans des vases extrêmement épais, de forme à peu près cylindrique, munis parfois d'un rebord saillant. D'autres encore, de la même facture, figurent plus ou moins un cône renversé, et se rétrécissent à la partie supérieure, au centre de laquelle se trouve le col.

A côté de ces vases très grossiers, il s'en trouve d'autres d'une terre plus fine et mieux travaillée, qui ont certainement été faits au tour. Les plus fréquents, et en même temps les plus caractéristiques de cette catégorie sont ovoïdes, très étroits du fond et plus ou moins évasés au col; à la partie supérieure de la panse se détache un goulot très effilé. La pâte est rouge ou jaune, suivant le degré de cuisson auquel elle a été soumise. Les parois sont parfois ornées de lignes horizontales de peinture foncée. Une variante de ce type nous montre des vases plus arrondis, qui rappellent un peu nos théières modernes.

1. Cf. Mémoires, I, p. 84 et 189.

Les nombreux vases de petites dimensions, trouvés à ce niveau, sont très variés, autant par leurs formes que par leur facture ; les uns sont grossièrement façonnés à la main, les autres, en pâte relativement fine, soigneusement tournés. On y retrouve certains types déjà employés à l'époque précédente, entr'autres ces vases munis à leur partie supérieure de quatre petits tenons, destinés à les suspendre.

La poterie peinte de la première période préhistorique ne se retrouve plus guère à cet étage qu'à l'état de menus fragments, ce qui montre assez clairement que si l'on utilisait encore des vases anciens, on n'en fabriquait plus de semblables. Un nouveau genre de céramique, dont les morceaux se rencontrent en assez grand nombre, semble cependant être une imitation de cet art dont on avait perdu le secret. Les ressemblances, il est vrai, ne sont guère qu'apparentes, et un examen même rapide des différents fragments, montre bien vite l'infériorité des nouveaux potiers vis-à-vis de leurs devanciers. L'argile est moins fine, moins bien malaxée, plus poreuse ; les dimensions augmentent sensiblement, mais les parois sont plus épaisses et les formes moins élégantes ; les couleurs ne sont plus si fraîches et si délicates, et rentrent presque partout dans la gamme des bruns et des rouges ; de même aussi, les motifs de décoration ont changé.

Les vases de pierre sont, sinon abondants, du moins assez répandus à cette époque ; ils se présentent le plus souvent sous la forme de coupes à fond plat ou arrondi qui atteignent parfois de très grandes dimensions : un ustensile de cette nature dont nous avons retrouvé beaucoup de fragments, devait avoir au moins 40 centimètres de diamètre. La matière dans laquelle ils sont tournés n'est pas très dure : c'est soit du grès, soit du calcaire blanc ou rosé d'un grain très fin. L'albâtre, d'un usage si fréquent à l'époque suivante, est rare dans cette zone : il n'est guère représenté que par un seul objet, un vase d'une forme peu commune, mal évidé et taillé gauchement, orné à sa partie inférieure de six facettes.

Aucun indice ne peut nous faire supposer si l'écriture était en usage dans ce temps-là. Par contre, nous commençons à trouver des cachets, ce qui est toujours le signe d'une civilisation déjà assez avancée. Je donne plus loin, dans un mémoire spécial, la description de tous les sceaux archaïques trouvés à Suse jusqu'à présent. Aussi, me bornerai-je ici à un très bref examen des formes générales.

Le type de ces cachets est des plus simples ; ce n'est en général qu'un petit objet, en forme de section de sphère, percé d'un trou dans toute sa longueur, et portant à sa face inférieure des représentations d'animaux sculptés grossièrement en creux à l'aide de la bouterolle et de la pointe. Quelques modèles, beaucoup plus soignés comme exécution, représentent un lion ou une tête de lion, mais portent toujours sur la partie plane les mêmes représentations animales. Ces cachets étaient peut-être portés au milieu d'un de ces colliers de perles en terre cuite dont nous retrouvons çà et là des éléments de formes très diverses.

A cette profondeur du tell, on découvre de nombreux vestiges de constructions, consistant en murs de briques crues ou de terre pilée, comme on les a faits de tout temps à Suse et dans les pays environnants. Malheureusement, le poids des terres reposant sur les restes des édifices à

de mi détruits a fait, ici comme partout dans le tell, une masse compacte et homogène des murs encore debout et des éboulis qui se trouvent à côté. Il est impossible, au moment où l'on creuse, de distinguer les murailles, et à plus forte raison, de les suivre. Ce n'est qu'en examinant, une fois les fouilles terminées, les coupes que présentent les tranchées, qu'on peut, surtout après un jour de pluie, reconnaître la trace de ces édifices disparus. A de légères différences de teintes, on peut alors distinguer les parois des murs et même les joints des briques, et, à défaut de renseignements plus précis, tout ce que l'on peut dire, c'est que les briques de cette époque sont semblables, comme dimensions, à celles qui étaient employées à la bonne époque de l'empire élamite, et que le mode de construction ne devait pas différer beaucoup de celui des temps postérieurs.

L'examen attentif de ces coupes de terrain nous amène encore à une autre considération, bien plus importante au point de vue historique. Tous les murs dont je viens de parler sont ruinés à un certain niveau, qui est partout le même, entre 16 et 17 mètres au-dessous du sommet primitif du tell, et entre eux se trouvent, dans les décombres des constructions de terre crue, de grandes poches pleines de cendres, de tessons de pots et de débris de toute sorte. Au-dessus de cette zone, les monuments ne sont plus de la même nature et mettent brusquement sous nos yeux une civilisation toute différente. Ces indices, qui ne sont, il est vrai, pas encore très concluants, mais qui se confirmeront sans doute au cours des prochaines fouilles, me portent à croire qu'il y eut, à un moment donné, un changement complet dans l'existence de l'ancienne Suse. Sans doute, pendant une invasion, la ville fut prise et détruite, et les envahisseurs s'y installèrent, apportant avec eux une civilisation plus avancée que celle des vaincus, et dès lors cette dernière, supplantée, disparut sans laisser de traces.

Il me reste encore à mentionner le fait que les habitants de Suse, à cette époque, savaient déjà faire des briques cuites; celles que nous avons retrouvées formaient les éléments d'une petite construction circulaire, d'une seule brique d'épaisseur. Elles sont encore très primitives, grossièrement modelées, d'une mauvaise cuisson, et très irrégulières comme dimensions. Toutes ont la forme d'un segment d'anneau.

Période archaïque

Immédiatement au-dessus de la zone préhistorique et de ses constructions ruinées, se trouve une couche de peu d'épaisseur (un ou deux mètres au plus), qui ne renferme les vestiges d'aucun édifice et ne contenait pour ainsi dire aucun objet. Il semble qu'on ait voulu, à un moment donné, remplacer les monuments qui venaient d'être détruits et niveler les ruines, de manière à obtenir une plate-forme à peu près régulière sur le sommet du tell.

Cette donnée, si elle est confirmée par les fouilles prochaines, vient à l'appui de l'hypothèse que j'ai proposée plus haut, à savoir que Suse aurait été, à une époque extrêmement ancienne, prise et détruite de fond en comble, puis remplacée par une ville nouvelle, construite par les envahisseurs, gens appartenant à une race plus civilisée, et auxquels nous devons les premiers documents écrits.

Les inscriptions, qui sont sans contredit ce que cette époque nous a laissé de plus important, se rencontrent sur des tablettes dont la publication in extenso sera faite ailleurs par le P. Scheil ; je me bornerai donc ici à renvoyer le lecteur à ses planches et ne donnerai que quelques détails sur la découverte et sur le caractère paléographique de ces monuments.

Ces tablettes sont rarement isolées : nous en avons trouvé plusieurs gisements, dont deux assez considérables. Elles paraissent avoir été empilées, ou plutôt jetées pêle-mêle dans les angles de chambres dont les murs ont disparu ; elles étaient tellement enchevêtrées les unes dans les autres qu'il fallut les plus grandes précautions pour les dégager, et malgré cela, les plus petites seules sont sorties intactes des décombres, et les autres, souvent très fragmentées, ont dû être reconstituées après coup, une fois durcies par leur séjour à l'air.

La matière est une sorte d'argile très fine et très bien triturée, d'un brun foncé, parfois un peu rougeâtre, qui n'a subi aucune cuisson ; très friable au moment de la découverte, cette pâte se durcit peu à peu au contact de l'air. Elle a été façonnée en forme de pains rectangulaires plus ou moins allongés, de dimensions très diverses : si quelques tablettes n'ont guère que trois centimètres sur six, d'autres atteignent jusqu'à 0^m 25 sur 0^m 20. La surface est soigneusement polie, et les signes s'y détachent encore le plus souvent avec une netteté parfaite, mais il arrive parfois, surtout pour les plus grandes tablettes, que cette sorte de couverture, sans doute moins soigneusement travaillée, soit complètement mangée, ce qui rend les inscriptions à peu près illisibles.

Les textes dont ces tablettes sont couvertes nous montrent des signes très curieux, qui nous reportent à une période tout à fait ignorée jusqu'ici, du développement de l'écriture cunéiforme : ce ne sont plus les hiéroglyphes primitifs, mais des signes très différents de ceux des plus

anciens monuments chaldéens, et, à plus forte raison, de l'écriture assyrienne classique; ils semblent avoir subi une autre évolution dont nous ne connaissons pas les différentes étapes. Ils sont de grandes dimensions, nettement et régulièrement gravés, souvent combinés et inscrits l'un dans l'autre et forment des lignes d'un centimètre de hauteur au moins; les traits sont d'une sûreté de main qui atteste une longue habitude de l'écriture, d'une écriture qui aura dû sans doute, comme je l'ai dit plus haut, se développer dans un pays autre que Suse.

Au revers, les tablettes portent le plus souvent, comme les contrats des époques postérieures, l'empreinte de cylindres ornés de représentations animales. Je reviendrai dans un autre mémoire sur ces petits monuments, qui sont de la plus haute importance pour l'histoire des origines de l'art en Mésopotamie et en Susiane.

On trouve aussi parmi les tablettes, mais le plus souvent en amas isolés, des morceaux d'une terre analogue, mais moins fine, grossièrement pétris à la main et qui n'ont en général pas de forme déterminée; ils portent en général des empreintes de cylindres, semblables à celles qui ornent le verso des tablettes. Ces mottes d'argile devaient servir, soit à boucher des vases, soit à sceller des envois de provisions ou de marchandises.

Les cylindres sont beaucoup plus rares que leurs empreintes, mais nous avons pu cependant en recueillir plusieurs exemplaires en bon état; ils sont le plus souvent faits en une sorte de pâte émaillée verdâtre, fine et très dure.

La céramique est très peu abondante dans cette couche, et les rares ustensiles qu'on y rencontre sont peu caractéristiques et ne se distinguent guère de ceux des autres époques. Par contre, la fabrication des vases d'albâtre s'est considérablement développée, et nous en avons trouvé ici beaucoup plus que partout ailleurs. Ces vases ont tous été découverts dans les mêmes conditions que les tablettes et exactement au même niveau, aussi y a-t-il les plus grandes probabilités pour qu'ils appartiennent à la même époque.

Les formes de ces albâtres sont en général semblables à celles qui étaient déjà employées pour la poterie, à l'époque précédente. Nous retrouvons tout d'abord ces vases en forme de cône renversé, très étroits, qui sont parfois munis d'un goulot à leur partie supérieure, près du col; les dimensions en sont très variables. Un vase qui peut se rattacher au même type est orné de lignes verticales et horizontales, tracées irrégulièrement à l'ocre rouge; les autres ne portent plus trace de peinture.

Des modèles très répandus aussi sont ceux de la coupe plate et de la jatte; c'est dans cette dernière catégorie qu'il faut ranger deux grands et beaux vases d'ordre plutôt composite: la panse est constituée par une sorte de jatte, fermée à sa partie supérieure par une surface à peu près plate, au milieu de laquelle se trouve un col étroit; tout à côté se dresse un petit goulot, et, sur le bord opposé, une anse finement décorée de lignes droites ou entrecroisées. En plus de cela, sur le plat du vase, nous avons encore ces quatre petits renflements que nous avons déjà vus dans la céramique la plus ancienne.

Les formes sont beaucoup plus variées encore dans la série des tout petits vases, destinés

sans doute à renfermer des onguents ou des parfums (fig. 2-9). Souvent ils sont agrémentés d'une ornementation très simple, gravée à la pointe. Je ne relèverai ici qu'une sorte de godet double, étroit et très creux, avant d'arriver aux formes les plus curieuses qui nous représentent soit des oiseaux (canards ou aigles?), soit des poissons, simplifiés autant que possible; l'orifice

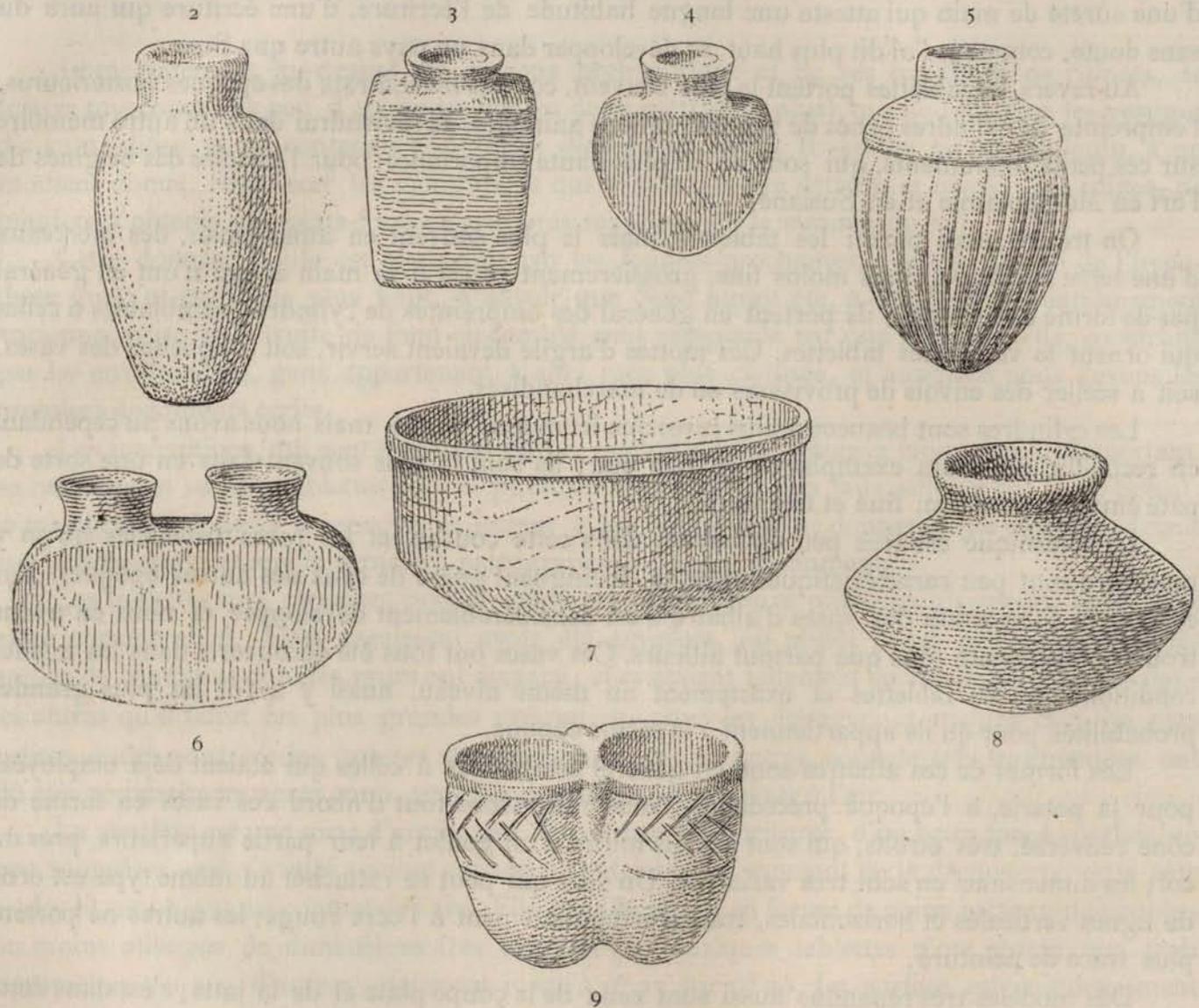


FIG. 2-9. — VASES D'ALBATRE (grandeur naturelle)

du vase se trouve sur le dos de l'animal (fig. 10-14), et le creux est insignifiant, pouvant à peine contenir quelques gouttes de liquide, ce qui me ferait croire que ce sont plutôt des objets d'un caractère décoratif ou même votif¹. Une figurine de la même catégorie nous montre un animal

1. Le seul point où, à ma connaissance, on ait retrouvé des vases semblables, est l'Égypte. Dans les fouilles de Kom-el-Ahmar, on a découvert deux petits objets en serpentine, en forme d'oiseaux, qui ont avec les nôtres les plus

accroupi, ressemblant à un singe, qui tient ses deux pattes de devant à la hauteur de son museau; cette petite statuette, très naturelle d'allure et élégante de forme, n'a jamais été évidée à l'intérieur et n'a pu, comme les autres, servir de récipient.

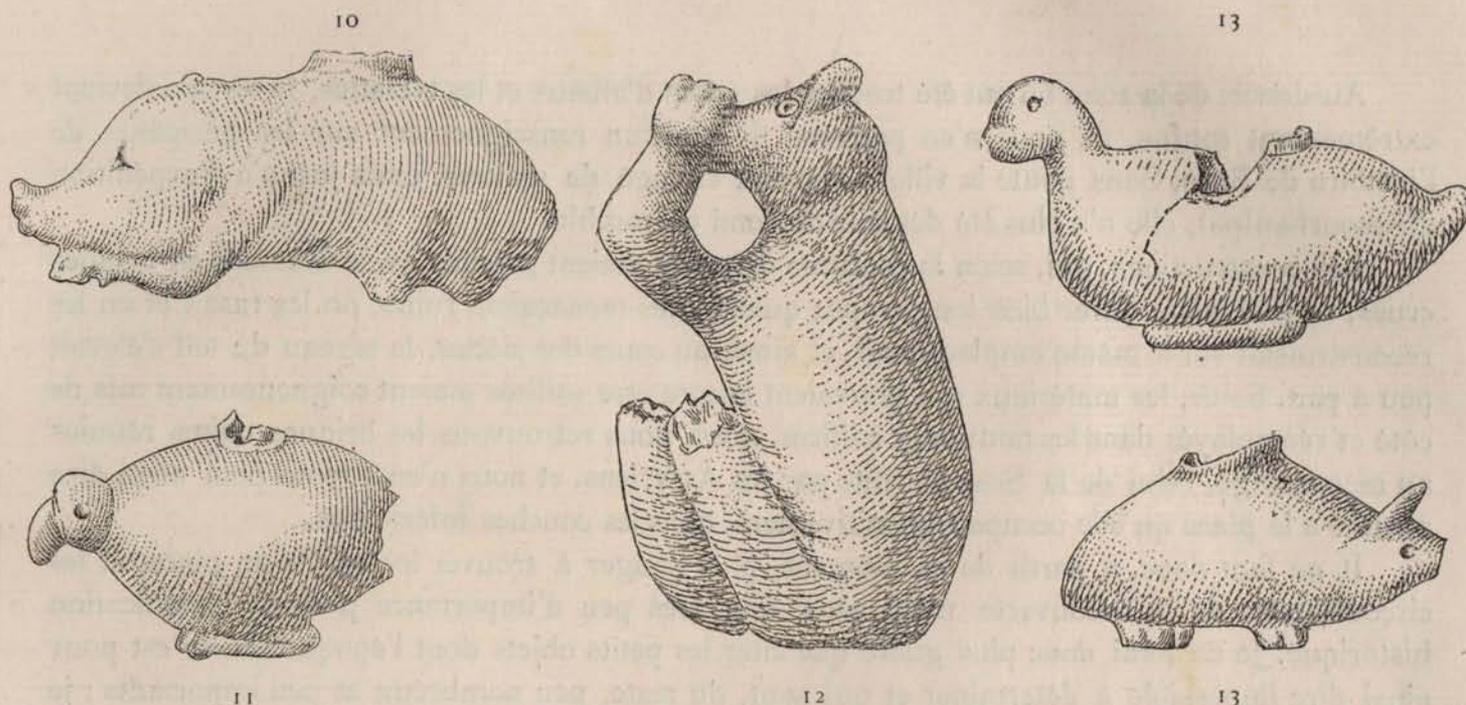


FIG. 10-14. — VASES D'ALBÂTRE EN FORME D'ANIMAUX (grandeur naturelle)

Presque tous ces objets d'albâtre ont dû être calcinés dans un incendie; sous l'action d'un feu violent, la matière s'est désagrégée, devenant ainsi blanche et friable, et la surface de ces vases, complètement rongée, est actuellement rugueuse et piquée de petits trous.

grandes analogies et qui datent de la première dynastie (Quibell, *Hieracopolis*, I, pl. XX, nos 2 et 4). Ces ressemblances ne sont du reste pas les seules qu'il y ait entre l'époque dont nous nous occupons ici et le commencement de l'empire égyptien; j'aurai l'occasion d'y revenir à propos des cylindres dont les tablettes nous ont conservé l'empreinte.

Époque des Patésis

Au-dessus de la zone où ont été trouvés les vases d'albâtre et les tablettes, le terrain devient extrêmement confus, et nous n'en pouvons tirer aucun renseignement sur les péripéties de l'histoire de Suse. Sans doute la ville a souvent changé de maîtres, mais jusqu'à l'expédition d'Assourbanipal, elle n'a plus été détruite de fond en comble.

Les constructions, qui, selon la coutume du pays, étaient presque exclusivement en briques crues, ne pouvaient durer bien longtemps; quand elles menaçaient ruine, on les rasait et on les reconstruisait sur le même emplacement, et ainsi, au cours des siècles, le niveau du tell s'élevait peu à peu. Seuls, les matériaux qui pouvaient encore être utilisés étaient soigneusement mis de côté et réemployés dans les nouveaux édifices, aussi nous retrouvons les briques cuites réunies au même étage, celui de la Suse détruite par les Assyriens, et nous n'en voyons pour ainsi dire aucune à la place qu'elle occupait primitivement, dans les couches inférieures.

Il ne faut donc, à partir de ce moment, plus songer à trouver les objets en place, et les circonstances de la découverte n'ont plus que très peu d'importance pour la classification historique. Je ne ferai donc plus guère que citer les petits objets dont l'époque exacte est pour ainsi dire impossible à déterminer et qui sont, du reste, peu nombreux et peu importants; je décrirai seulement les monuments qui, par leurs inscriptions ou par leur caractère artistique, sont faciles à déterminer et à classer.

Pendant la longue suite de siècles qui s'étend du début des temps historiques jusqu'à vers 2300 av. J.-C., Suse n'était pas indépendante. Nous la voyons tantôt soumise directement aux dynasties qui régnaient sur la Babylonie, tantôt gouvernée par des *patésis*, petits princes locaux dont le titre même indique un état de vassalité et qui avaient sans doute les rois chaldéens pour suzerains.

Il n'est pas impossible que les rois de Kisch et d'Agadé aient régné à Suse, mais nous n'en avons pas de preuve certaine: l'obélisque de *Manichtousou* parle d'achats de terrains en Babylonie, et il est probable que c'est de là qu'il a été apporté. Nous avons du même roi un fragment informe de statue qui, d'après une inscription postérieure¹, faisait partie d'un groupe le représentant à côté de son fils, mais ce monument a aussi été amené d'ailleurs, à l'époque où Choutrouk-Nakhounte collectionnait les souvenirs des anciens rois, nationaux ou étrangers.

C'est ce même roi qui installa à Suse la stèle triomphale de *Naram-Sin*; la présence d'un fragment de vase d'albâtre portant aussi le nom de *Naram-Sin*² ne prouve pas nécessairement

1. Scheil, *Textes élam. anz.*, I, 42.

2. Scheil, *Textes élam. sém.*, II, 1.





A



B

C



PL. I.

BAS-RELIEFS ARCHAÏQUES
trouvés à Suse

Héliog Dujardin.

qu'il ait régné à Suse, et quant à la brique de construction qui lui avait été attribuée¹, elle appartient sans doute à un autre.

Nous avons par contre des documents plus précis sur les rois de la deuxième dynastie d'Our. Le fait qu'on a retrouvé à Suse des briques portant les noms de *Dounghi* et de *Ghimil-Sin*², prouve que ces souverains y ont non seulement régné, mais aussi y ont fait construire des édifices.

Il y eut durant cette longue période — nous le savons par les inscriptions babyloniennes —, des luttes perpétuelles entre la Chaldée et la Susiane, luttes dans lesquelles, semble-t-il, ce dernier pays eut presque toujours le dessous, sans toutefois succomber complètement. Il y avait en ce temps-là à Suse des princes autochtones, les patésis, qui, jouissant sans doute d'une indépendance relative, s'occupaient activement à embellir leur capitale en y érigeant des temples et d'autres monuments.

Ces édifices, qui ont maintenant tout à fait disparu, devaient être nombreux et importants, à en juger par la quantité de briques à inscriptions archaïques, qui sont parvenues jusqu'à nous, disséminées sur tous les points du tell. Grâce à ces briques, nous avons le nom de plusieurs patésis, mais nous en connaissons un plus grand nombre encore par les inscriptions d'un roi postérieur, *Chilhak-In-Chouchinak* (vers 1100) qui restaura les temples construits par ses ancêtres, dont il mentionne respectueusement les noms. La liste est loin d'être complète, il est vrai, et l'ordre de succession de ces seigneurs ne sera sans doute pas établi de longtemps, mais nous voyons, par toutes ces données, que la civilisation et le mode de gouvernement étaient les mêmes, à cette époque, à Suse que dans les autres principautés de la Chaldée.

Les textes lapidaires des patésis sont rares; nous pouvons cependant citer un beau fragment de stèle de *Karibou-Cha-Chouchinak*, dont nous possédions déjà une statuette d'albâtre et des cônes de fondation. C'est un morceau de calcaire brun, auquel il manque peu de chose pour être complet; l'inscription en est très nette et finement gravée³.

C'est à *Idadou* que semble appartenir une sorte de grande auge en grès: la forme générale est celle d'une dalle rectangulaire à coins arrondis, où aurait été creusé un bassin peu profond; elle mesure 1^m04 de long, 0^m70 de large sur 0^m21 de haut. Le travail est assez grossier, et l'inscription qui fait le tour des faces verticales est un peu fruste à l'endroit même du nom.

En plus de ces monuments portant des inscriptions, il a été trouvé à Suse un certain nombre de bas-reliefs que leur style, très archaïque, permet de ranger dans la même période, ou à peu près. Je les décrirai donc ici, quoiqu'il soit très possible qu'un ou deux d'entre eux ne remontent pas tout à fait aussi haut, et appartiennent peut-être à l'époque suivante, pendant laquelle régnèrent à Suse des vice-rois des grands conquérants élamites; ces deux époques se touchent de

1. Scheil, *Textes élam. sem.*, I, 82; II, 8.

2. Scheil, *Textes élam. sem.*, II, 8.

3. Scheil, *Textes élam. sem.*, II, 4 (pl. II); cf. I, p. 59.

trop près pour que nous puissions actuellement classer d'une manière précise les objets qui ne portent pas d'inscription.

La première de ces sculptures, un fragment de dalle de grès de 0^m54 sur 0^m44, représente un de ces génies fantastiques qui sont particuliers à la mythologie chaldéenne (v. pl. I). Comme facture, nous nous sommes loin du grand art de l'époque de Naram-Sin; par contre, ce monument a la plus grande analogie avec les bas-reliefs archaïques de Tello, la même technique rude, grossière et inhabile.

Le personnage, dont la partie supérieure du corps seule est celle d'un homme, est debout, tenant des deux mains les rameaux d'un arbre sacré dressé devant lui, tel qu'il est représenté sur quelques cylindres chaldéens : un fût vertical duquel sortent de petits rejetons recourbés.

La figure a un aspect bestial très particulier : l'œil, énorme et disproportionné, est serti d'une ligne creuse; le nez est proéminent et busqué, et le bas du profil, fuyant. La bouche est surmontée d'une mince moustache retombante, et la barbe, formée à sa naissance de petites boucles régulières, est divisée en une série de tresses droites qui s'étalent en carré sur la poitrine. Un bandeau strié, terminé par un ornement qui a la forme d'une oreille d'animal, constitue la coiffure, d'où s'échappe une lourde tresse de cheveux enroulée sur elle-même à la hauteur de l'épaule. Le sommet de la tête était surmonté de grandes cornes recourbées, qui venaient retomber jusqu'à la hauteur de l'œil; celle de devant seule est conservée.

À partir des reins, le corps se termine par des pattes d'animal, peut-être des griffes d'aigle, derrière lesquelles se relève une queue de lion. Cette partie inférieure du bas-relief a presque complètement disparu.

Un monstre semblable à celui-ci lui faisait probablement face, si l'on en juge par la disposition symétrique des rameaux de l'arbre sacré et par les représentations analogues que nous possédons. La scène ne finissait du reste pas là : on peut en effet distinguer derrière le génie une sorte de tore moucheté qui devait faire partie d'un autre personnage tout aussi fantastique.

Un second bas-relief (0^m44 sur 0^m33; cf. pl. I) nous montre un travail beaucoup plus soigné et plus fini; la pierre même dans laquelle il est sculpté, une diorite à grain très fin, explique suffisamment ce fait, car les matières les plus dures devaient nécessairement être travaillées par les ouvriers les plus habiles.

Nous avons ici la représentation d'un convoi de prisonniers : deux personnages complètement nus, les mains attachées derrière le dos, marchent vers la droite, poussés en avant par un guerrier, armé d'une hache étroite et longue, qui saisit de la main gauche le cou du dernier des captifs. Son costume consiste en un pagne descendant jusqu'aux genoux, un peu plus court devant que derrière, attaché par une ceinture qui fixe également une pièce de vêtement recouvrant le torse et l'épaule droite. La coiffure est représentée par un bourrelet qui passe au-dessus de l'oreille, laissant voir les cheveux, tandis que les prisonniers ont la tête complètement rasée, à part trois mèches ramenées sur le sommet du crâne.





BASE D'OBÉLISQUE
trouvée à Suse

Il ne reste qu'une très petite partie du registre supérieur où était figuré le massacre des prisonniers; on n'y distingue plus que deux personnages agenouillés, juste le nécessaire pour que nous puissions deviner cette scène, assez fréquente sur les monuments de l'ancienne Chaldée.

L'allure des figurants, dans les deux scènes, est naturelle et pleine de vie; les corps sont bien campés et modelés avec soin, les muscles indiqués sans exagération. Par contre, les bras des captifs sont plantés d'une façon assez malhabile, ceux du vainqueur sont trop courts, et les têtes, lourdes et sans expression, ont des yeux des plus primitifs.

Tous, vainqueurs et vaincus, appartiennent à la même race; ces formes trapues, ces têtes rondes et imberbes, tous les traits sont encore ceux de la race des Négritos, dont on retrouve en Arabistan de nombreux représentants, et qui furent avec les Sémites, peut-être même avant eux, les plus anciens maîtres de la Suse historique. Ce fragment appartenait sans doute à un monument destiné à commémorer une lutte entre deux tribus du pays, à une époque que nous ne pouvons connaître exactement, mais qui doit être très ancienne.

Nous retrouvons une scène absolument semblable sur un autre monument, qui doit certainement aussi appartenir à l'époque des patésis. C'est la base d'une sorte d'obélisque à section carrée, dont les faces vont en se rétrécissant régulièrement à mesure qu'elles s'approchent du sommet; actuellement toute la partie supérieure a disparu, et le bloc ne mesure plus que 0^m44 de haut; la largeur des faces, à la base, est de 0^m58 et de 0^m50.

L'action se déroule au pied d'une forteresse dont on voit encore le pied des nombreuses tours se dressant au-dessus d'un monticule représenté par une zone formée d'imbrications régulières et arrondies (v. pl. II); elle comportait à l'origine quatre scènes dont l'une a complètement disparu avec la dernière face. C'était là sans doute qu'était représentée la bataille, tandis que sur les autres côtés nous voyons les cadavres dévorés par les oiseaux de proie, puis un convoi de prisonniers et enfin le massacre.

Les scènes, très simplement conçues, ne représentent qu'un nombre restreint de personnages. Ici, ce sont trois cadavres étendus dans des poses invraisemblables, abandonnés aux vautours; l'un d'eux a déjà un bras détaché du corps. Plus loin, un guerrier, vêtu d'un simple pagne court, pousse devant lui d'un geste impérieux un groupe de prisonniers, un homme nu, une femme (?) habillée d'un petit jupon, et un enfant. Enfin, un autre guerrier, vêtu de la même manière que le précédent, assomme d'un coup de casse-tête un captif agenouillé devant lui, tandis qu'un troisième, brandissant un arc, amène sur le lieu du massacre un autre prisonnier, les mains liées derrière le dos.

Les gestes, un peu naïfs, sont expressifs, mais l'exécution est grossière et maladroite. Malgré cela, la différence est très bien marquée dans les différentes figures, entre les vainqueurs, à la tête grosse et imberbe, au cou énorme, semblables à ceux dans lesquels j'ai cru reconnaître des Négritos, et les vaincus, dont le corps est plus grêle, la tête, longue et fine, ornée d'une grande

barbe. Étant donné l'état un peu fruste de la sculpture, où l'on ne distingue aucun détail, je ne saurais dire si nous avons affaire ici à des Sémites ou à des Anzanites de la même race que les soldats de Choutrouk-Nakhounta, sur le bas-relief de bronze.

Ce bas-relief, de même que le précédent, rappelle à première vue, par le sujet et par la facture, la fameuse stèle des vautours, et les plus anciens monuments du même type trouvés en Basse-Mésopotamie, aussi je ne crois pas qu'il soit trop hasardeux de les faire remonter à la même époque.

Le monument dont il me reste à parler est peut-être un peu plus récent, mais ne peut pas davantage être daté d'une manière absolument certaine; les costumes des personnages représentés offrent des analogies frappantes avec certains bas-reliefs et cylindres chaldéens antérieurs à Hammourabi, aussi est-ce dans cette période que je crois devoir le ranger.

La stèle en question, haute et étroite (0^m74 sur 0^m28 et 0^m15; v. pl. III), est sculptée sur trois faces, tandis que la quatrième semble n'avoir jamais été travaillée et était sans doute adossée à une muraille; peut-être même, étant donné la disposition des personnages qui la décorent, était-ce le montant gauche de la porte d'un temple ou d'une chapelle. A part la partie supérieure qui est brisée, le monument est à peu près complet, mais la face principale est très usée par le frottement, et comme le relief est peu saillant, on ne distingue plus guère que le contour des personnages. Les deux petits côtés sont mieux conservés.

Les trois faces représentent, non plus des scènes de guerre ou de massacre, mais des sujets religieux et symboliques. Chacun est divisé par des bandes horizontales en trois registres nettement distincts.

Le panneau principal porte deux figures debout en face l'une de l'autre; celle de gauche, absolument imberbe, semble représenter une femme qui élève ses deux mains à la hauteur du menton, en signe d'adoration; elle est coiffée d'une calotte ronde terminée par une boule, et d'où s'échappe une grosse tresse de cheveux, enroulée en forme de chignon. Le costume consiste en une lourde robe d'une étoffe de laine à longs poils, simulant toute une superposition de volants; ce vêtement se termine à la hauteur des chevilles, qui sont ornées de bracelets. — L'autre personnage est sans doute un dieu: il porte une longue barbe, coupée en carré sur la poitrine, et ses cheveux s'enroulent sur sa nuque; la tête est coiffée d'une tiare à quatre rangs de cornes, surmontée d'une boule. La main gauche est repliée sur la poitrine, tandis que la droite s'élève comme pour bénir l'adoratrice. Toute cette figure est très effacée, et il ne reste plus aucun détail de la robe, qui a exactement la même forme que l'autre et laisse aussi les pieds à découvert.

Au-dessus de la scène se dresse un lion (?) marchant vers la droite, dont la tête a disparu. Dans le registre inférieur, un homme nu, barbu, peut-être un cadavre, est étendu, les membres écartés, au-dessous des pieds du dieu, à côté de deux objets que je ne puis définir.

Les deux faces latérales, beaucoup plus étroites que la précédente, portent des représentations qui se font pendant. Sur les deux registres supérieurs, à droite comme à gauche, se tient





STÈLE TROUVÉE A SUSE

PL. III.

Hélios Dujardin.

une divinité marchant vers la droite. C'est d'abord, d'un côté, un génie à corps humain et à pattes de taureau, dont la tête a disparu et qui tient à deux mains un sceptre; au-dessous de lui se trouve la figure la mieux conservée de toute la stèle, un personnage imberbe dans lequel on peut être tenté de reconnaître la déesse Istar¹, qui appuie la jambe gauche sur la tête d'un lion étendu à ses pieds et tient d'une main un long sceptre terminé par une pomme qui se dresse entre deux petites ailes retombantes. La tête est coiffée d'un bonnet conique terminé en haut par une petite boule, en bas par un bourrelet qui enserre le crâne; un collier pend sur la poitrine; un sorte de jupe ouverte, en étoffe à longs poils et frangée dans le bas, recouvre la jambe droite, laissant libre la gauche qui semble vêtue seulement d'un court caleçon (Pl. III).

Des deux personnages qui correspondent à ceux-ci sur la face droite, l'un, celui du haut, a presque tout-à-fait disparu, et il n'en reste que les pieds et le bas de la robe. Au-dessous, un homme complètement nu tient à deux mains un sceptre semblable à celui de la figure qui lui fait pendant; une barbe ondoyante lui couvre la poitrine et sa tête est recouverte d'une sorte de capuchon terminé par des pointes qui retombent des deux côtés du cou, laissant sortir par derrière une longue et mince tresse de cheveux. Au-dessous de lui, sous la bande qui sépare les deux registres, se trouve une zone horizontale ornée de petits cercles concentriques, qui représente peut-être le ciel; en dehors de cette particularité, aucun signe distinctif ne nous permet d'identifier cette divinité.

Les deux registres inférieurs sont occupés, d'un côté par une chèvre sauvage dressée sur ses pattes de derrière, la tête retournée en arrière, et de l'autre par deux de ces animaux, dressés aussi, mais la tête en avant et se faisant face; entre eux, un sceptre de la même forme que les autres est planté en terre.

Comme je l'ai dit plus haut, ce sont, en première ligne, les costumes qui m'engagent à ranger ce monument dans la période où Suse était gouvernée par des patésis ou dans celle qui la suivit immédiatement. Les sculptures datées de cette époque sont, il est vrai, peu abondantes jusqu'ici, mais il suffit de jeter les yeux sur les belles séries de cylindres qui remontent indubitablement au 3^e millénium, et tout particulièrement sur ceux qui représentent des scènes d'initiations, d'adorations ou de sacrifices, pour y retrouver exactement les mêmes vêtements qu'ici. En premier lieu, nous y voyons la robe à longs poils, à volants superposés, qui paraît n'être plus guère employée à l'époque assyrienne, puis cette curieuse forme de jupe ouverte par devant, et enfin le bonnet à bourrelet et la tiare à cornes.

La facture même des bas-reliefs vient encore nous confirmer dans l'opinion qu'ils remontent à une époque assez ancienne: cette sculpture barbare et grossière, qui ne peut aucunement

1. Cf. les représentations de cette déesse sur certains cylindres chaldéens, où nous retrouvons le même costume, le lion sous les pieds et même un sceptre analogue (Menant, *Glyptique orientale*, I, p. 163-165). Il faut aussi rapprocher cette figure de celle de Ramman sur une tablette en terre cuite provenant de Larsam et dont l'époque n'a pu être déterminée jusqu'ici; c'est le monument avec lequel notre stèle a le plus de rapport (Loftus, *Travels and Researches*, p. 257).

passer pour un chef-d'œuvre, est d'un ouvrier très inhabile, surtout lorsqu'il s'agit de représenter la figure humaine : les personnages sont raides et gauches, mal proportionnés, le buste trop long, les bras beaucoup trop courts et mal plantés. On remarque par contre une grande différence dans la manière de traiter les animaux : les chèvres sauvages, dans leur pose difficile à rendre, et le petit lion couché, sont traités sobrement, en peu de traits, avec une grande justesse. Cette habileté dans un genre, cette maladresse dans un autre, semblent nous reporter à une époque voisine de celle où les arts plastiques prirent naissance à Suse et où les premiers artistes sculptaient sur les cylindres tout espèce d'animaux et arrivaient à les rendre avec une rare perfection, sans jamais essayer de s'attaquer à la figure humaine. C'est à ce style que nous rapporterons deux curieuses représentations animales (fig. 15-16) gravées sur des plaquettes d'ivoire.

Les statues étaient nombreuses autrefois à Suse, et nous voyons Assurbanipal en emporter à Ninive un bon nombre, après la prise de la ville; maintenant il est rare que nous en retrouvions des morceaux. Le seul qui mérite d'être mentionné porte

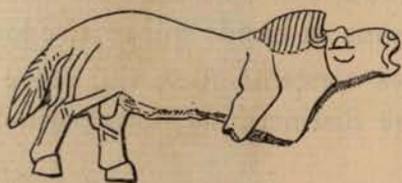


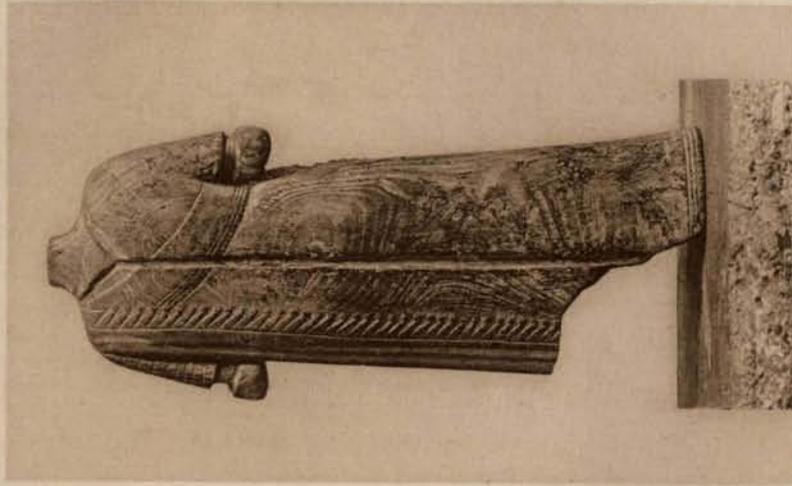
FIG. 15
Plaquette d'ivoire gravée
(4/5 grand. nat.)



FIG. 16
Plaquette d'ivoire gravée
(4/5 grand. nat.)

encore un signe d'une inscription archaïque qui permet de le ranger dans la période dont nous nous occupons : c'est un fragment d'un torse grandeur nature, où l'on distingue encore l'avant-bras, orné d'un bracelet en forme de chaîne, avec fermoir rond.

Nous avons par contre des statuette à peu près complètes d'un grand intérêt artistique. En première ligne, je citerai une ravissante figurine de femme, en ivoire, haute de 0^m106, qui est certainement une des plus jolies choses de l'époque (Pl. IV); il n'en manque qu'un fragment au bas du vêtement, et la tête, qui devait être d'une autre matière. Cette statuette, très plate, représente une femme debout, les mains croisées à la chaldéenne, comme les statues de Goudéa; la poitrine est à peine saillante. Le costume est composé d'une longue robe toute unie, tombant jusqu'à terre, et ornée seulement d'une petite bande dans le bas; en haut, elle s'élargit et retombe comme un mantelet sur les épaules, laissant nu tout l'avant-bras, qui est d'un modelé très poussé et très délicat; des bracelets ornent les poignets, et un collier à plusieurs rangs enserré le cou. Pour compléter le vêtement, une écharpe frangée, à petits plis, est jetée sur l'épaule droite, se croise sur le dos et sur la poitrine pour retomber de l'épaule gauche jusqu'à terre. Un trou percé dans le cou nous montre que la tête devait être rapportée; elle était peut-être en or, ainsi sans doute que la bordure du mantelet, à la hauteur du coude, qui est indiquée par une profonde rainure. Il ne peut y avoir aucun doute sur la date de ce petit monument, qui par sa pose et son costume, est bien certainement antérieur au 2^e millénium av. J.-C.



STATUETTE D'IVOIRE
(Grandeur naturelle)

PL. IV

Hélio & Dejardin.

C'est aussi à la même époque que doit appartenir une statuette d'albâtre, haute de 20 centimètres, qui est d'un travail absolument identique. La tête et le bras droit sont cassés, les mains sont mutilées. Le costume est sensiblement le même, sauf que l'écharpe, beaucoup plus large, enveloppe l'épaule et le bras gauche complètement pour retomber du poignet jusqu'à terre, par devant. Un grand collier orne la poitrine (fig. 17).

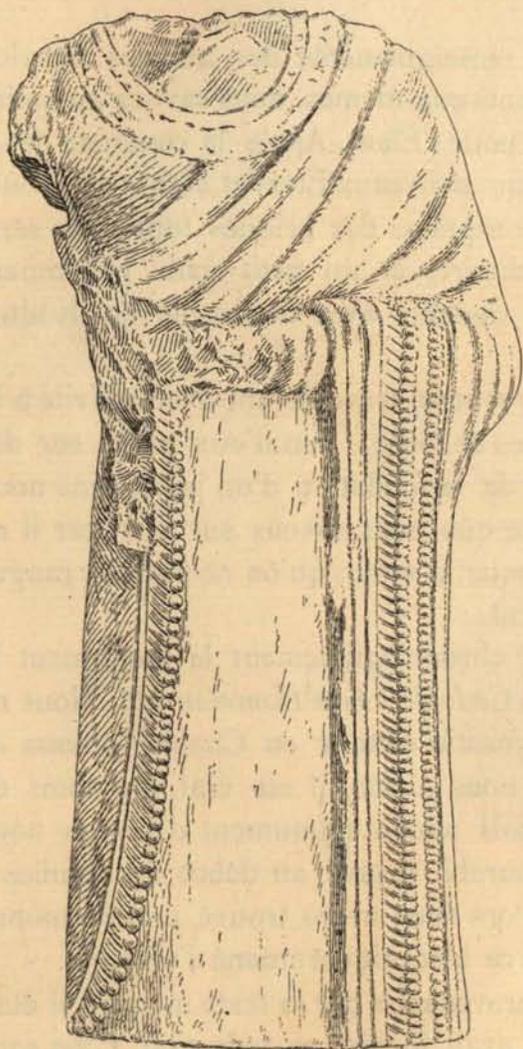


FIG. 17
STATUETTE D'ALBATRE
(4/5 grand. nat.)



FIG. 18
STATUETTE DU PATÉSI KARIBOU-CHA-CHOUCHINAK
(4/5 grand. nat.)

A propos de statuettes, je donne ici la reproduction de celle qui représente le patési Karibou-Cha-Chouchinak, dont l'inscription seule a été publiée; ce n'est qu'un fragment où l'on ne distingue plus grand chose du costume (fig. 18).



Premier Royaume Susien

Si nous en sommes toujours réduits aux vagues renseignements des annales babyloniennes et de la Bible pour l'histoire des grands conquérants eux-mêmes, nous savons au moins ce qui se passait à Suse pendant cette période si glorieuse pour l'Élam. Après la conquête de la Babylonie, les rois s'installèrent sans doute au centre de leurs nouveaux États et établirent à Suse des lieutenants ou *sukkals*; nous connaissons par les inscriptions des briques toute une série de ces vice-rois, dont la charge paraît avoir été héréditaire, et un petit texte, récemment découvert, nous met au courant de leurs relations de vassalité avec la famille de Kudur-Nakhounta¹.

Ces princes, dont beaucoup de briques nous sont parvenues, travaillèrent avec activité à la construction du temple, ou sans doute plutôt des temples de Suse: l'un d'eux parle, sur des briques deux fois plus grandes que le format ordinaire, de la fondation d'un pont, sans nous dire exactement où il était situé. C'est, en somme, tout ce que nous savons sur eux, car il ne nous est parvenu aucun monument lapidaire de cette époque, à moins qu'on ne puisse y ranger quelques-uns de ceux que j'ai décrits au chapitre précédent.

C'est à la suite de cette période que vient se ranger chronologiquement le monument le plus important qui ait été découvert jusqu'ici à Suse, le *Code de lois d'Hammourabi*. Nous ne savons pas encore si le chef puissant qui renversa la dynastie élamite en Chaldée poussa sa conquête jusqu'à Suse ou s'il lui laissa l'indépendance; nous avons, il est vrai, les noms de quelques-uns des princes qui succédèrent aux *sukkals*, mais aucun monument d'eux ne nous est parvenu. Un fragment d'inscription au nom d'Hammourabi, trouvé au début des fouilles², semblait indiquer qu'il avait régné à Suse, mais depuis lors nous avons trouvé tant de monuments d'origine étrangère, qu'il est fort possible aussi que ce bloc ait été amené d'ailleurs.

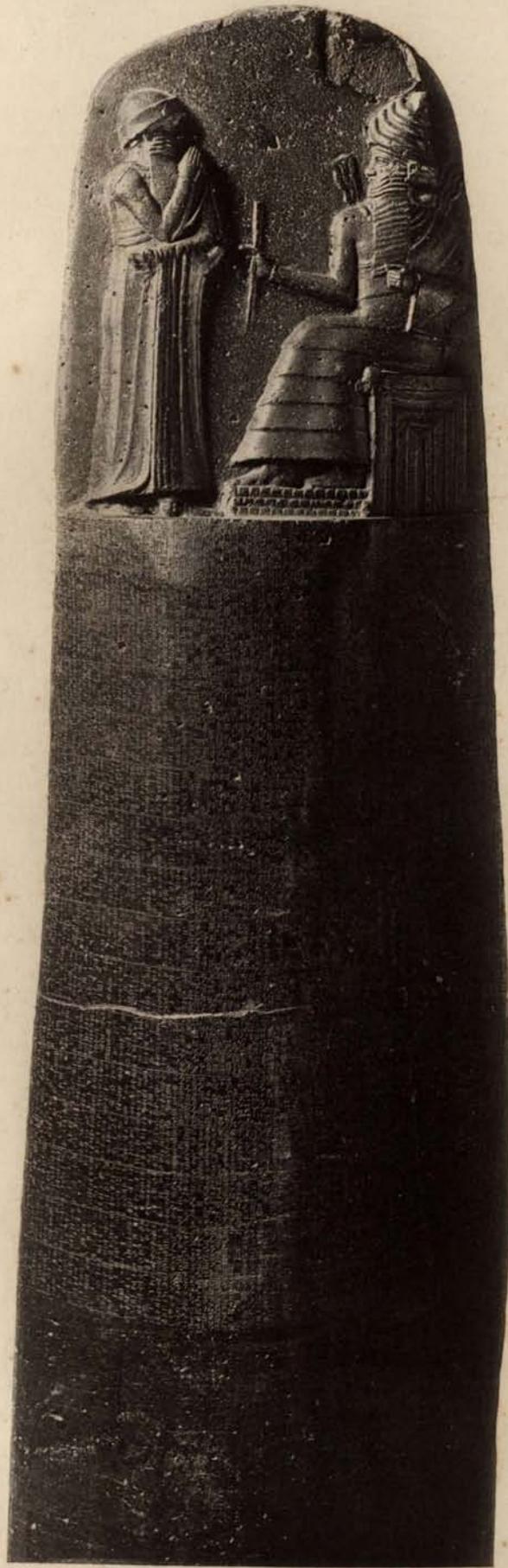
Quant au grand code de lois, nous connaissons sa provenance par le texte même: il était érigé à Sippara, dans le temple du Soleil³, du dieu qui avait inspiré sa rédaction. C'est sans doute à Choutrouk-Nakhounta qu'il faut attribuer le fait d'avoir transporté à Suse cet important document, en même temps que tant d'autres souvenirs de sa glorieuse expédition. Il fit même effacer cinq lignes du texte pour mettre à la place une inscription commémorative qui, pour une raison ou une autre, n'a jamais été gravée.

Ce bloc de diorite (v. Pl. V), haut de 2^m, 25, a un pourtour de 1^m, 90 à la base, de 1^m, 65 au

1. Scheil, *Textes élam. anz.*, II, introd., p. XII.

2. Scheil, *Textes élam. sém.*, I, 83.

3. Scheil, *Textes élam. sém.*, II, 131; Winckler, *Orient. Literaturzeitung*, VI, 28.



PL. V

CODE DE HAMMOURABI

Héliog Dujardin.

sommet; il n'a pas été taillé régulièrement, mais simplement poli avec soin, de manière à conserver sa forme première, qui est celle d'un gros galet ovoïde. Toute la pierre, du haut en bas, est recouverte de ces petits rectangles où se pressent, selon la coutume de l'époque, les signes cunéiformes gravés avec une grande finesse; seule, une partie est réservée, au haut de la stèle, et porte la représentation du dieu Chamach, tendant au roi debout devant lui en adoration, le stylet pour écrire ses lois¹. Les deux personnages se détachent en haut-relief sur un fond soigneusement aplani; la facture est soignée et dénote un sculpteur qui avait une longue pratique du travail des roches dures. Le style des figures est sobre et majestueux, mais n'a plus rien de l'élégance des sculptures du temps de Naram-Sin. Pour les costumes, il n'y a rien de spécial à mentionner; les personnages sont revêtus tous les deux de la robe classique des Chaldéens, qui laisse libre l'épaule et le bras droit, et se drape autour du gauche; celle du roi est plissée verticalement, tandis que le dieu la porte ornée de volants superposés. Sur la tête de celui-ci est la tiare à quatre rangs de cornes, et Hammourabi est coiffé d'une simple calotte à large bourrelet.

Lorsque j'eus la bonne fortune, en janvier 1902, de tomber sur cet important monument, il gisait, brisé en trois morceaux, au milieu de décombres de toute sorte qui remplissaient une petite chambre à douze mètres environ du niveau primitif du tell, au dessous de la région des dallages de briques cuites. C'est sans doute au moment de la prise de Suse par Assurbanipal qu'il aura été précipité dans cette sorte de cave avec d'autres objets de rebut, les vainqueurs le trouvant trop lourd pour l'emporter à Ninive. La brisure n'est pas volontaire, elle est due simplement à une chute de plusieurs mètres.

Il existait à Suse des duplicatas de ce texte, si l'on en juge d'après un petit fragment de la même pierre, d'une écriture absolument identique, qui nous donne mot pour mot les phrases de quelques-unes des lois de notre code². En outre, nous avons une réplique du bas-relief, trouvée en plusieurs fragments sur différents points des fouilles. Ce morceau formait le couronnement d'une stèle plate, arrondie au sommet (v. pl. I; hauteur 0^m61, largeur 0^m47); le sujet est exactement semblable, comme représentation et comme facture; la seule différence à noter est la présence, au dessus des deux personnages, du disque solaire, symbole du dieu qui dicte au roi ses lois; à part le haut de la tête, cette dernière figure a disparu. Ici l'inscription ne se prolongeait pas derrière le bas-relief.

1. V. la reproduction en grand de ce bas-relief à la pl. II du deuxième volume des *Textes élamites sémitiques* du P. Scheil.

2. Scheil, *Textes élam. sémit.*, II, 12.

Deuxième Royaume Susien

Que Hammourabi ait régné à Suse ou non, ce qui est certain, c'est qu'il infligea aux Élamites une défaite très sérieuse et que ceux-ci mirent sans doute fort longtemps à s'en remettre, car, comme nous l'avons vu, les ruines de leur capitale restent muettes pour plusieurs siècles après cet événement. Quelques noms de princes, c'est tout ce que nous savons pour cette période, et ce n'est que plus tard que nous voyons Suse gouvernée de nouveau par une famille de rois puissants qui la couvrent d'édifices.

De cette dynastie, dont nous ne pouvons exactement évaluer la durée, mais qu'il faut, semble-t-il, placer entre 1900 et 1600 av. J.-C., il ne nous reste guère que deux noms importants, *Houmbannoumena* et *Oundach-Gal*. Il est possible qu'ils soient des usurpateurs, mais ils rattachent leur généalogie à celle de leurs prédécesseurs¹; ces rois, qui personnifient pour nous l'esprit de réaction contre la Chaldée, n'étaient très probablement pas originaires de Suse même, mais d'une province de l'Élam, l'*Anzan*, dont la position géographique n'est pas encore déterminée avec certitude; ils se donnent le titre de « rois d'Anzan et de Suse », et c'est sous leur règne que nous voyons apparaître pour la première fois dans les documents officiels, la langue nouvelle; celle de leur pays natal, sans doute, celle que nous appelons l'*Anzanite*, qui sera la seule dont on se servira, ou à peu près, jusqu'à la ruine de Suse, les idiomes sémitiques passant dès lors à l'arrière-plan.

Aucun document ne vient nous apprendre si ces rois furent des guerriers, mais bien certainement leur principale occupation fut d'agrandir leur capitale et d'y bâtir des temples. Pour Houmbannoumena, ce sont ses successeurs qui nous l'apprennent, ceux qui, quelques siècles plus tard, relevèrent ses constructions qui tombaient en ruines. Il est probable que, pressé par le temps, il bâtit surtout en briques crues, ce qui explique à la fois le peu de durée de ses édifices et le fait que nous n'avons retrouvé à Suse qu'une seule brique cuite portant son nom.

Son fils, Oundach-Gal, vivant sans doute dans une période plus calme et jouissant d'un pouvoir solidement établi, eut le loisir et les ressources nécessaires pour construire des édifices mieux conditionnés, que, semble-t-il, ses successeurs n'eurent pas à réparer; ses belles briques, bien cuites, très supérieures comme solidité à celle des patésis et des sukkals, nous apprennent qu'il bâtit à Suse plus de quinze temples, dédiés à différents dieux².

Quant à la décoration intérieure et extérieure de ces monuments, elle semble avoir dû être

1. Scheil, *Textes élam. anz.*, II, introd., p. xvi.

2. Scheil, *Textes élam. anz.*, I, 1-39.

peu importante, car nous ne retrouvons à Suse que très rarement des bas-reliefs décoratifs, et les fragments qui portent le nom d'Oundach-Gal sont absolument insignifiants.

Nous connaissons l'emplacement des constructions datant de la dernière époque du royaume élamite, dont les murs et le dallage sont composés surtout de matériaux plus anciens et en particulier des briques d'Oundach-Gal ; les temples de nos deux rois avaient donc disparu à ce moment-là, mais selon toute vraisemblance, ils devaient se trouver immédiatement au-dessous de cette région, soit entre 5 et 10 mètres de profondeur. A ce niveau, il ne reste presque plus rien, et je ne trouve guère à signaler qu'un long mur en briques cuites sans inscriptions, conservé sur une hauteur de 2 mètres, et divisé en parties alternativement saillantes et rentrantes par des redans de 20 centimètres de profondeur. Bien appareillé sur sa face sud, ce mur, dégagé déjà sur une longueur de plus de 20 mètres, devait servir de parement à une muraille de briques crues.

Un peu plus loin vers le Sud, au bord du tell, toujours au même niveau, se voyaient les traces du pavé d'une chambre, en terre battue, revêtue d'une couche de plâtre. Sur cette surface uniforme, nous avons trouvé quelques objets que rien ne nous empêche de faire remonter à l'époque à laquelle devait appartenir cette petite salle, soit le deuxième empire susien. Tout d'abord, c'est un petit vase en bronze, d'une forme analogue à celle que nous retrouvons plus tard dans les vases funéraires, puis trois animaux en albatre, destinés à faire partie d'une décoration. Ces sculptures, très curieuses, représentent un lion, un taureau et un bélier¹, figurés à mi-corps, les pattes repliées, et se terminent par une longue amorce simplement dégrossie, destinée à être encastrée dans une construction ; un trou rond, percé au-dessus de l'épaule, devait servir à fixer un anneau ou une barre transversale. Le style de ces patères, car en somme ce ne peut guère être autre chose, est un peu barbare, mais ne manque pas de caractère ; on peut en juger d'après le lion et le bélier que je reproduis seuls ici, le taureau étant en très mauvais état.

Peu après Oundach-Gal, nous rentrons dans une période inconnue, sur laquelle les monu-

1. Le plus grand de ces objets, le lion, mesure 0^m 63 de long.

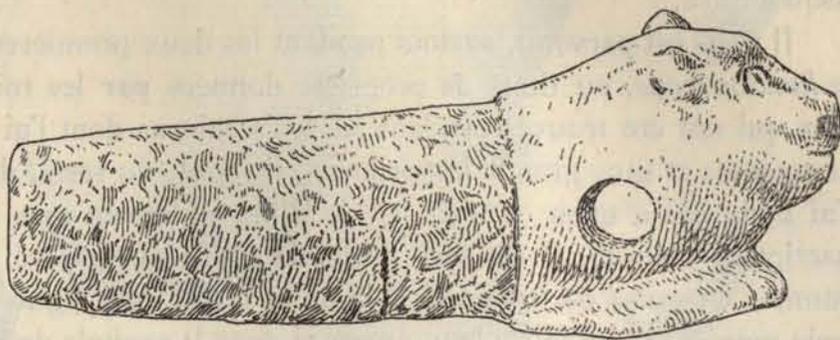


FIG. 19
PATÈRE EN ALBATRE

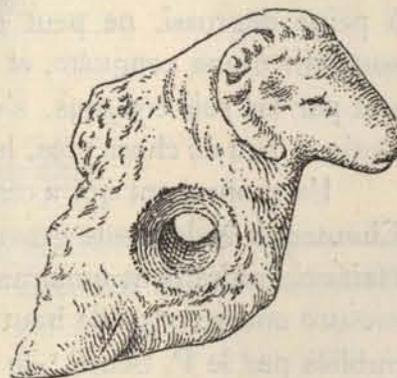


FIG. 20
PATÈRE EN ALBATRE

ments susiens restent muets, et nous ne pouvons encore dire comment se termina cette dynastie. C'est à cette époque que monta sur le trône de la Chaldée celle des rois cosséens, et les documents babyloniens nous apprennent qu'ils furent constamment en lutte avec leurs voisins de l'Élam, qu'ils eurent à subir de nombreux revers, que plusieurs de leurs villes furent pillées par leurs ennemis, mais nous ne savons pas si, de leur côté, ils ne poussèrent pas parfois leurs incursions jusqu'à Suse.

Il nous est parvenu, surtout pendant les deux premières années de fouilles, toute une série de *koudourrous*, ou titres de propriété données par les rois cosséens en Babylonie; quant à ceux qui ont été trouvés pendant les trois saisons dont j'ai à décrire les résultats, ils sont très fragmentés et sans grande importance; ils sont, du reste, décrits ailleurs par M. de Morgan, je n'ai donc pas à m'en occuper ici. Je dirai seulement que, quoique aucun d'eux ne porte une inscription élamite, il est fort probable qu'ils auront été amenés à Suse par un souverain élamite, en guise de trophées, à la suite d'une campagne heureuse; c'est même peut-être la seule manière d'expliquer leur présence dans la capitale de l'Élam. On pourrait cependant faire exception pour un de ces monuments, découvert en 1902, qui n'avait jamais été achevé: les contours seuls des figures symboliques sont évidés et l'inscription n'a pas été gravée; ce galet, à peine dégrossi, ne peut guère être considéré comme un trophée de victoire ou comme le souvenir d'une conquête, et il semble plus probable qu'il aura été travaillé dans le pays même, soit par les rois cosséens, s'ils y ont jamais régné, soit par leurs rivaux élamites qui devaient avoir, à peu de chose près, la même civilisation.

Un monument qui a certainement été importé est la stèle du roi *Melichikhou*, sur laquelle Choutrouk Nakhounte grava une inscription en souvenir de sa victoire au pays de Qarin. Elle était originairement quadrangulaire, mais il n'en reste plus qu'une partie de deux des faces; elle mesure encore 0^m50 de haut sur une base carrée de 0^m38 de côté. Ces bas-reliefs ont déjà été publiés par le P. Scheil¹, je ne ferai donc qu'en donner la description: le premier porte la représentation d'une porte monumentale cintrée, couronnée de créneaux et flanquée de deux tours, crénelées elles aussi; au-dessus se termine le texte original de Melichikhou, contenant les formules d'imprécations qui se retrouvent sur tous les koudourrous. Sur l'autre face se déroule dans le bas la suite de la même figuration, une muraille crénelée, coupée de tours; au-dessus, un second registre, légèrement en retrait, nous montre le roi, vêtu d'une grande robe à franges très ornée, et coiffé d'une haute tiare cylindrique; il précède une barque dont la proue est recourbée et ornée d'une tête d'antilope, et qui porte, plantées sur le pont, toute une rangée d'armes, lances et haches, qui sont peut-être des symboles divins. On ne distingue plus grand chose des sculptures du troisième registre; c'est dans cette partie de la stèle que le conquérant élamite avait fait graver son inscription commémorative.

Plusieurs petits objets trouvés à Suse peuvent encore être attribués avec certitude aux rois

1. *Textes élam. sémi.*, II, p. 163-165, pl. 16 et 17.

cosséens ; tous ont un caractère votif et il est peu probable qu'ils aient été apportés de Chaldée, car, de même que le koudourrou inachevé, ils ont trop peu d'importance pour avoir pu être con-

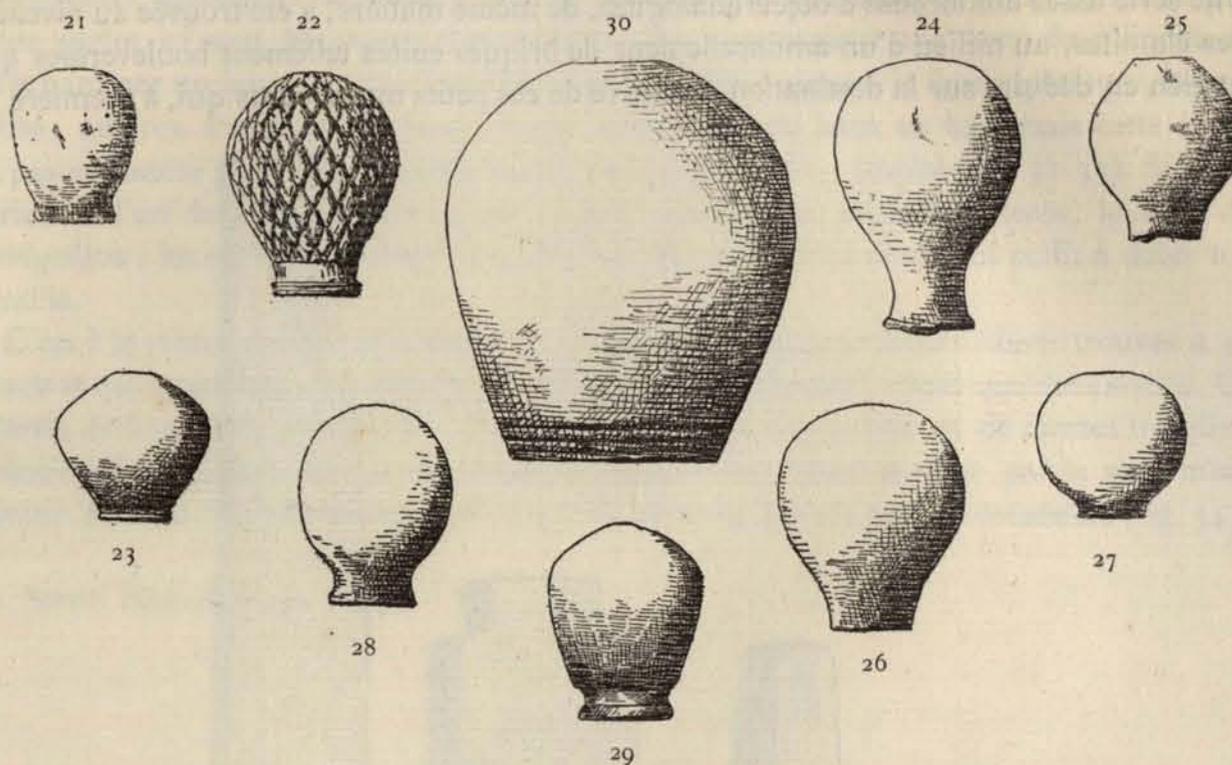


FIG. 21-30. — MASSES EN PIERRE (3/8 grandeur naturelle)

sidérés comme des trophées. C'est tout d'abord une petite hache en pierre blanche, copiée sans nul doute sur une des haches de bronze en usage à cette époque, finement taillée et rehaussée

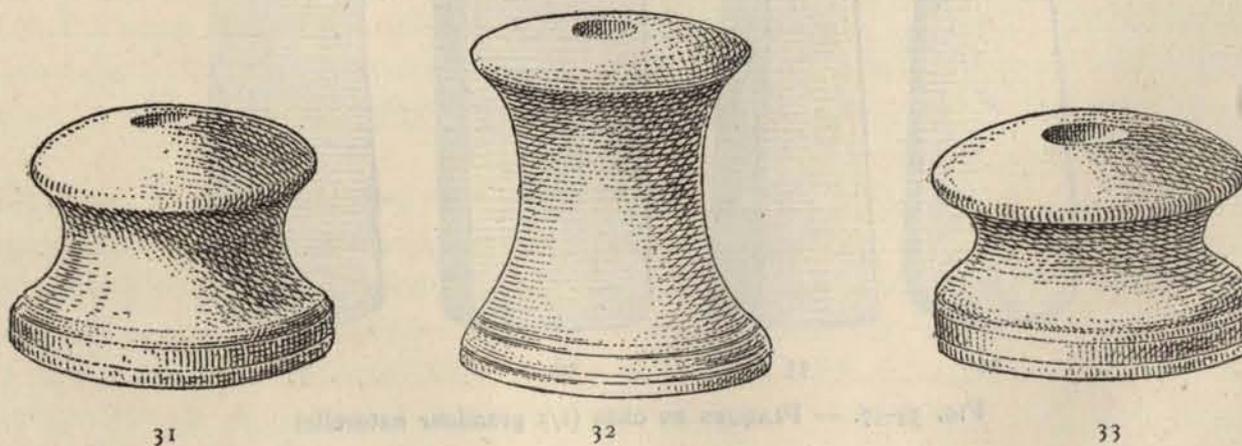


FIG. 31-33. — POMMEAUX EN PIERRE (4/5 grandeur naturelle)

d'ornements réguliers ; une inscription en caractères très fins couvre les deux côtés du tranchant et nous donne le nom d'un roi coséen. La matière même dans laquelle est sculpté cet objet

nous empêche d'y voir autre chose qu'un ex-voto, car une hache en pierre si tendre n'aurait pu servir à tailler quoi que ce soit.

Une série assez nombreuse d'objets analogues, de même matière, a été trouvée au niveau des dallages élamites, au milieu d'un amoncellement de briques cuites tellement bouleversées qu'on ne peut rien en déduire sur la destination primitive de ces petits monuments qui, à première vue,

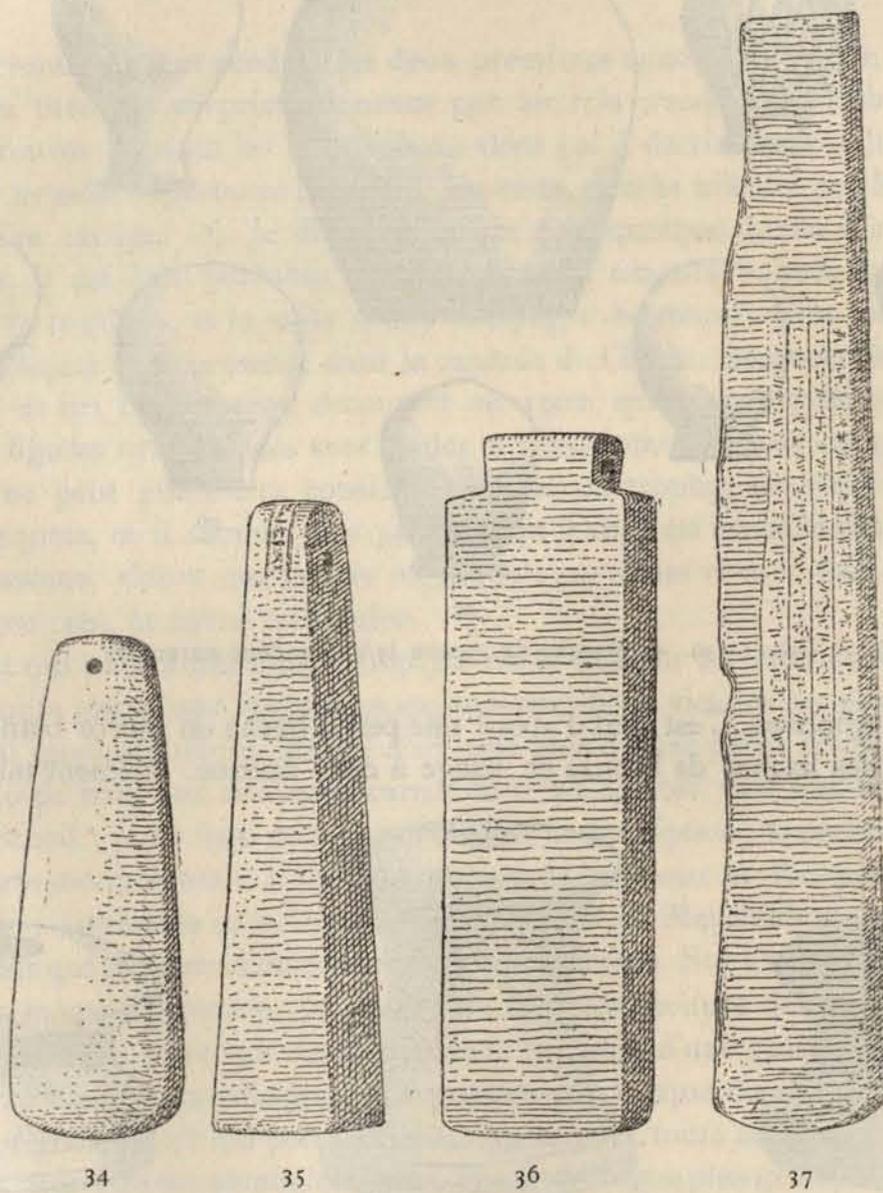


FIG. 34-37. — PLAQUES EN GRÈS (1/5 grandeur naturelle)

semblent avoir fait partie d'un dépôt de fondation. Dans cette trouvaille, il faut mentionner tout d'abord une douzaine de masses (fig. 21 à 30), de formes différentes, parfois ornées à la base de lignes circulaires ; l'une d'elles est striée sur toute sa surface de lozanges en pointe de diamant,

une autre se fait remarquer par sa grandeur tout à fait inusitée. A côté de ces armes et de quelques autres petits objets que je ne puis définir, se trouvait une série de pommeaux de la même matière, analogues de forme à ceux de Chilhak qui, eux, sont en grès émaillé : ceux dont je veux parler ici sont beaucoup plus petits et nous représentent une sorte de cylindre, rétréci dans le haut par un large cavet qui va s'unir par une arrête aigüe à la face supérieure, légèrement bombée ; un trou à section carrée ou ronde les traverse du haut en bas, mais cette indication n'est pas suffisante pour qu'on puisse se rendre compte de leur emploi (fig. 31-33). Sur la partie supérieure d'un de ces pommeaux se trouvait inscrit, en petits caractères, le nom du roi *Kourrigalzou* ; les autres ne portent aucune inscription, mais ce nom seul suffit à dater toute la trouvaille.

C'est à la même époque que nous pouvons faire remonter plusieurs objets trouvés à peu de distance et qui, comme les précédents, ne peuvent guère être autre chose que des ex-voto. Ce sont des sortes de barres en grès très fin, plates et longues, de dimensions et de formes très diverses. Une inscription, gravée sur un de ces petits monuments, nous montre, par le nom même du donateur, *Bourra-Shoukamouna*¹, qu'ils appartiennent aussi à la période cosséenne (fig. 34 à 37).

1. Scheil, *Textes élam. sém.*, II, 166.

Troisième Royaume Susien

Après un silence de plusieurs siècles, les monuments de Suse recommencent à nous donner des renseignements sur l'histoire de l'Élam, vers le moment où expire en Chaldée la dynastie cosséenne, en 1100 environ, et, cette fois, nous donnent pour toute une série de rois une grande quantité de documents.

Le premier en date de ces souverains est *Choutrouk-Nakhounte*, fils de *Khalloudouch*, conquérant et grand constructeur. Peut-être est-ce un descendant d'Ountach-Gal, peut-être même la série des rois ne s'est-elle jamais interrompue entre eux; en tous cas, il n'est pas le premier de sa race, car, par des textes trouvés en Mésopotamie, nous voyons déjà ses prédécesseurs guerroyer, le plus souvent avec succès, contre les rois cosséens¹. Lui-même continua glorieusement cette tradition et, s'il ne nous raconte pas ses campagnes, nous en avons les trophées dans cette admirable collection de monuments historiques qu'il emporta des villes conquises par lui, et qu'il consacra aux dieux élamites.

Non content d'étendre ses conquêtes et peut-être aussi sa domination, Choutrouk-Nakhounte tint à honneur d'embellir sa capitale et se mit à restaurer les temples construits par ses prédécesseurs, qui, sans doute, tombaient en ruine. Aujourd'hui ces édifices sont détruits, au point qu'on ne peut même pas en retrouver le plan, mais les belles et nombreuses briques cuites portant le nom de ce prince sont des monuments qui prouvent suffisamment son activité et sa dévotion aux dieux de l'Élam, car ce n'est que de temples qu'il est question dans ses inscriptions.

Ses deux fils et successeurs, *Koudour-Nakhounte* et *Chilhak-In-Chouchinak*, continuèrent son œuvre et déployèrent une grande activité, le second surtout, qui régna sans doute assez longtemps; sur ses nombreuses briques, il cite respectueusement les noms des fondateurs des édifices qu'il restaure, et ses textes nous donnent de précieux renseignements sur les relations de famille à cette époque.

Des stèles en grès couvertes d'inscriptions dédicatoires en gros caractères, toutes du même type et de la même écriture, ornaient ces temples; il nous en est parvenu de nombreux fragments, mais une seule est à peu près complète, la plus importante de toutes², découverte en 1902, qui nous donne une liste de rois anciens et une énumération de temples bâtis par Chilhak en diverses villes de son royaume. L'intérêt artistique de ces stèles étant nul, je me borne à les mentionner pour passer aux monuments les plus importants de cette époque, les bronzes. Dans

1. M. Winckler donne la liste de ces expéditions, d'après les documents babyloniens, dans *Orientalistische Literaturzeitung*, VI, 27.

2. Scheil, *Textes élam. anz.*, II, p. 20-39.

cette catégorie, nous avons découvert en 1901 un morceau qui peut aller de pair avec la table d'offrandes et le bas-relief trouvés précédemment : c'est un long cylindre terminé à chacune de ses extrémités par un dé rectangulaire à section carrée, d'une longueur totale de 4^m34'. Une inscription court longitudinalement sur toute la partie cylindrique, laissant libre le milieu seulement, où devait sans doute se trouver un support, car le monument n'était pas une colonne, — nous le voyons d'après la position de l'inscription —, mais était placé horizontalement, avec les deux dés encastrés de chaque côté dans la maçonnerie, comme une sorte de barrière ou de garde-fou, dont l'usage a pu être, par exemple, d'empêcher le public de s'approcher trop près d'un autel, tout en lui laissant voir les cérémonies du culte.

Ce bronze, dans lequel sont incrustés en deux endroits de petits clous d'or, a été coulé d'un seul jet ; il est creux, et le cylindre est séparé seulement par des cloisons des deux bases, qui sont elles-mêmes traversées par de petites tiges en croix. L'inscription : au nom de Chilhak In-Chouchinak, nous permet de ranger à peu près à la même époque les deux autres grands bronzes, avec assez de vraisemblance.

Les petits bronzes ne sont pas très abondants ; à part quelques instruments (fig. 40), nous n'avons guère trouvé que deux objets ayant un certain caractère artistique : une statuette représentant un homme barbu (fig. 38) et une jolie tête d'aigle (fig. 39).



39



38

FIG. 38 et 39. — FIGURINES EN BRONZE
(4/5 grandeur naturelle)

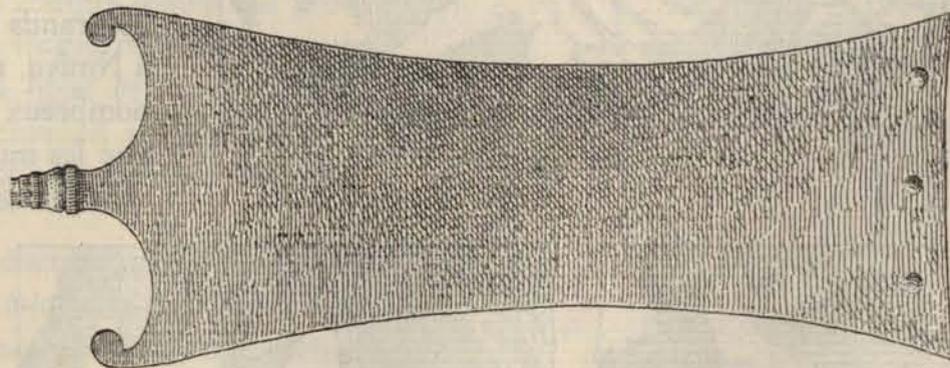


FIG. 40. — PELLE EN BRONZE
(1/2 grand. nat.)

Après ces trois rois, l'histoire de l'Élam redevient très confuse, ce n'est guère que par les

1. Longueur du fût 3^m 12; longueur des deux bases, 0^m 62 et 9^m 60; diamètre 0^m 18.

inscriptions assyriennes que nous sommes renseignés sur la décadence et la fin de ce royaume, où les luttes intestines et fratricides finissent par l'emporter sur l'esprit national qui lutte désespérément contre sa puissante ennemie, et amènent la chute définitive de Suse. On construisit peu dans la capitale pendant cette période, et les briques portant des inscriptions sont rares; nous avons bien quelques stèles et quelques textes sur pierre, qui n'ont que peu d'importance historique, mais aucun monument vraiment intéressant ou artistique; je ne trouve guère à signaler qu'une grande calotte en bronze qui devait avoir servi de gond de porte, et sur laquelle se trouve le nom d'un second *Chilhak-In-Chouchinak*, qui régna sans doute vers 900 (fig. 41).



FIG. 41.
GOND DE PORTE EN BRONZE
(1/5 grand. nat.)

Ce que nous appelons le Tell de la Citadelle devait être, sous les rois élamites, l'endroit réservé aux temples, si nous en jugeons d'après les inscriptions des briques. Le seul qui nous soit conservé ne nous donne pas grand renseignement sur l'architecture sassanienne: il a été construit par les fils de Chilhak, dont nous avons retrouvé les briques de fondation sous les murs encore hauts de



FIG. 42

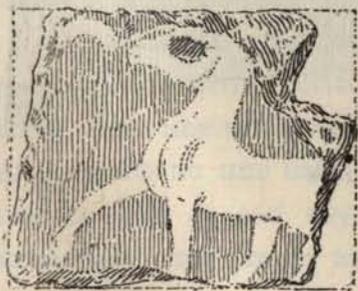


FIG. 42-44. — BRIQUES ÉMAILLÉES
(1/5 grandeur naturelle)

près d'un mètre, et consiste en une petite chambre rectangulaire bâtie en petites briques plates émaillées en vert sur la tranche; c'était une simple chapelle sans importance.

Si les temples avaient été décorés de grands bas-reliefs en pierre comme à Ninive, nous en aurions retrouvé de nombreux fragments; il est probable que les murs étaient en briques crues avec revêtement en briques cuites, et

ça et là, peut-être disposées en cordon à une certaine hauteur, les briques à inscriptions. Il devait y avoir aussi par places des bas-reliefs en briques assemblées, soit émaillées, soit simplement cuites, dont nous avons retrouvé de rares

fragments. Ce genre de décoration, qui prit un si grand développement sous les rois achéménides, ne s'employait pas seulement pour couvrir de grandes surfaces de murailles : nous avons retrouvé toute une série de fragments de briques de grès qui devaient former une petite frise très élégante; chacune portait, en émail jaune sur fond vert, sans aucun relief, deux animaux se faisant face, ours, chevaux, bêtes fantastiques, séparés par un motif décoratif, peut-être un arbre. Les contours sont très flous et le dessin peu soigné, mais l'effet général devait être charmant, et nous pouvons en juger facilement, les couleurs étant relativement bien conservées (fig. 42 à 45).

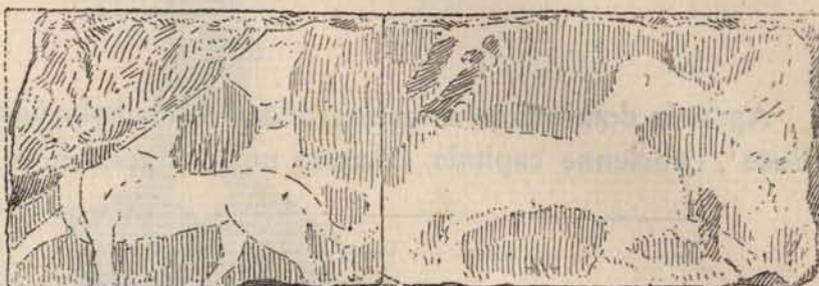


FIG. 45. — BRIQUE ÉMAILLÉE (1/2 grandeur naturelle)

Ces couleurs, jaune et vert très doux, sont celles qui se retrouvent sur les monuments émaillés datés du règne de Choutrouk-Nakhounte, et appartiennent probablement à la même époque; ces derniers objets, pommeaux et briques émaillées, se retrouvent toujours au cours des fouilles, sans que nous puissions encore être fixés sur leur destination; je rapprocherai de ces grandes plaques décorées et percées d'un trou, que j'ai reproduites dans le compte rendu des précédentes fouilles¹, un petit fragment d'albâtre qui paraît avoir appartenu à un objet de la même nature, au milieu duquel se trouvait un trou carré : les gravures à la pointe qui le recouvrent sont des plus grossières (fig. 46).

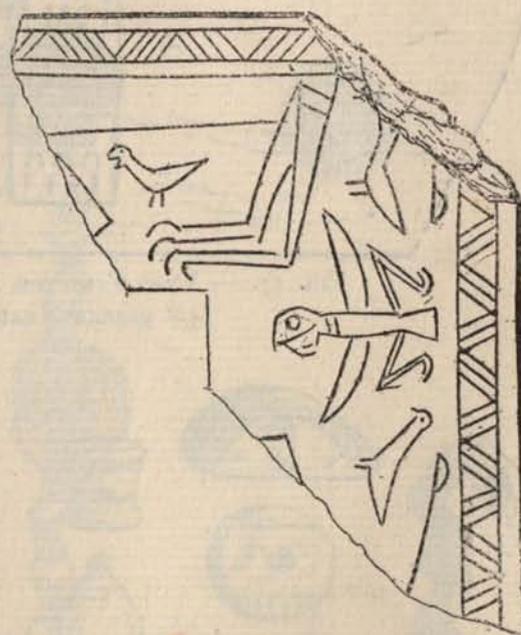


FIG. 46. — PLAQUE D'ALBATRE
(3/8 grand. nat.)

Les seules sépultures élamites que nous connaissions sont encore peu nombreuses; elles sont constituées par ces puits formés de manchons en terre cuite qui aboutissent sous les dallages de la Suse ruinée par les Assyriens, ce qui nous engage à les faire remonter à la dernière époque du royaume susien; il n'y a rien à ajouter, sur ce sujet, à ce que j'ai dit dans mon précédent mémoire².

1. *Mémoires*, I, p. 126.

2. *Mémoires*, I, p. 133.

Périodes Achéménide, Parthe, Sassanide et Arabe

Après la domination assez courte des rois babyloniens, dont nous trouvons quelques traces à Suse¹, l'ancienne capitale, devenue une des résidences favorites des rois perses, reprit pour

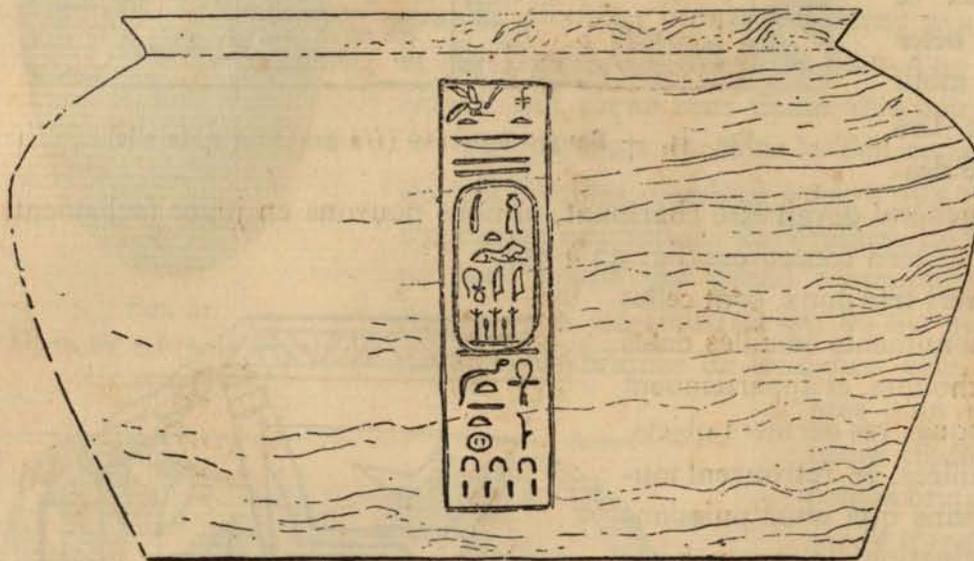


FIG. 47. — VASE D'ALBATRE AU NOM DE DARIUS
(3/8 grandeur naturelle)

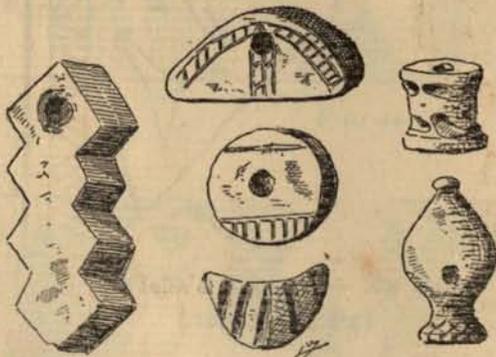


FIG. 48-53
PERLES EN TERRE D'ÉPOQUE INDÉTERMINÉE
(3/4 grandeur naturelle)

un temps tout son éclat. Il n'y a pas grand chose à dire sur cette période bien connue, dont nous trouvons souvent les restes, en général sous la forme de fragments de colonnes et de briques émaillées. Les objets les plus importants, la trouvaille de bijoux et le lion de bronze, font l'objet de mémoires spéciaux, ainsi que l'osselet grec, qui a sûrement été apporté à Suse par un des

rois achéménides. Nous signalerons une assez belle coupe en bronze (fig. 54) appartenant à cette période. On trouve souvent aussi des vases d'albâtre portant des inscriptions soit en cunéiformes, soit en hiéroglyphes, tels que celui dont je donne ici le croquis, et quantité de petits objets en calcaire ou en pâte analogues à ceux que reproduisent les figures 48-53.

Suse subit tour à tour, comme le reste de la Perse, la domination des rois séleucides, puis des Arsacides, mais elle avait sans doute peu d'importance depuis qu'Alexandre en avait pris possession ; sa vie politique était terminée pour toujours. A part quelques monnaies, nous ne trouvons rien qui puisse être attribué d'une manière certaine à ces époques.

1. Scheil, *Textes élam. anz.*, II, introd., p. xxv.



PL. VI.

PARURE BYZANTINE
 $\frac{1}{2}$ (Grandeur naturelle)

Hélios Dujardin.

Il en est de même pour la période sassanide, qui n'est aussi représentée que par des monnaies; la trouvaille la plus importante est celle d'un amas de pièces, toutes du même souverain, Chosroès II (590-628), qui, réunies sans doute primitivement dans un sac et bien serrées ensemble, ne formaient plus qu'un bloc de plus de trois kilos, comprenant plus de 700 pièces très fragiles, dont près de la moitié ont été cassées au nettoyage. Les autres sont déposées au Cabinet des Médailles.

Depuis lors, Suse n'est plus que ce qu'elle est encore maintenant, un désert; nous ne trouvons, en fait de restes des temps modernes, que des fragments de poterie et quelques très beaux plats en faïence persane. La présence d'une parure byzantine très curieuse, accompagnée d'une pièce d'or de l'empereur *Nicéphore Phocas* (Pl. VI) s'explique par la fréquence des combats entre Arabes et Byzantins; il faut y voir un butin de guerre. Cet objet consiste en une série de pièces d'or, serties d'une petite bordure, soudées deux par deux et reliées par une double chaîne; un des bouts a disparu; quant à l'autre, les deux chaînes vont se joindre à une pièce plus petite, surmontée d'un anneau, qui, étant donné la disposition des médailles, devait former le haut de la parure, dont je ne saurais déterminer le but; le bouton hémisphérique, au-dessous duquel s'accrochent trois pendeloques triangulaires, en faisait sans doute aussi partie. Il a été trouvé, en même temps, de petits anneaux d'or dont deux, qui sont ornés chacun de trois perles, servaient sans doute de boucles d'oreille.

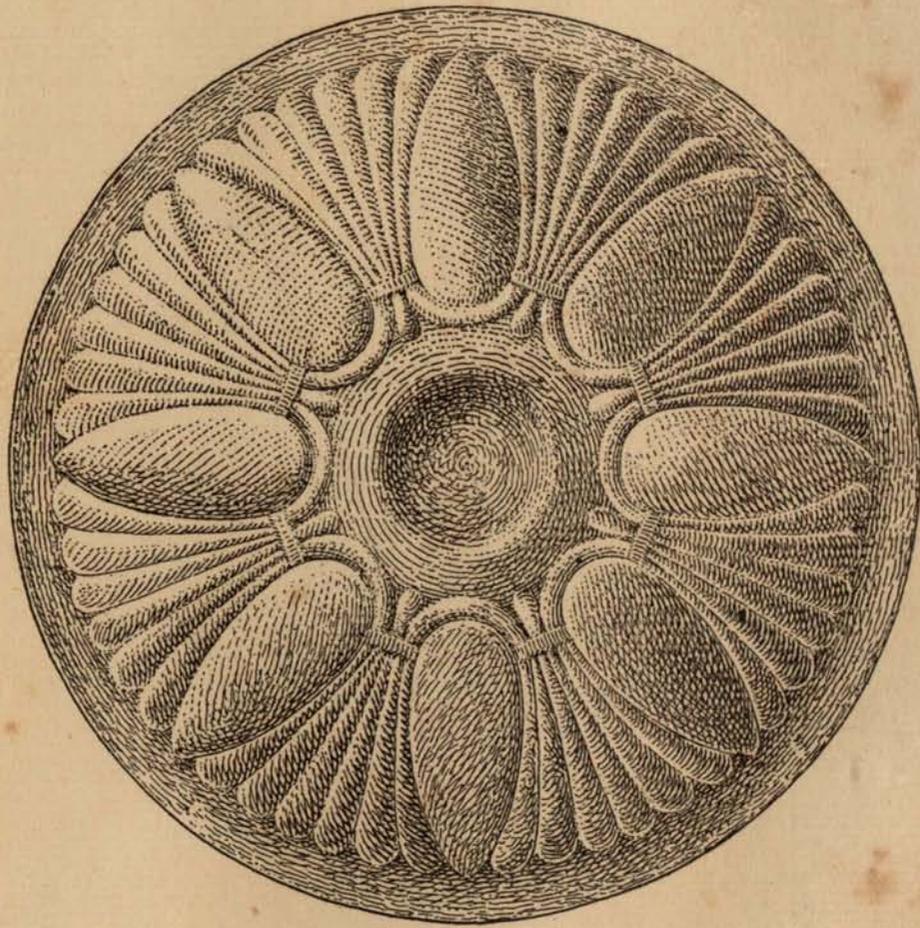


FIG. 54. — COUPE EN BRONZE, ÉPOQUE ACHÉMÉNIDE (?)



Draeger frères, Imp.

PL. VII. — MASQUE D'ARGENT
(ÉPOQUE ÉLAMITE)

TROUVAILLE DU MASQUE D'ARGENT

PAR J. DE MORGAN

Je désigne sous ce nom une découverte faite au printemps de 1903 dans la partie centrale du tell de l'Acropole, non loin du bord oriental, dans la tranchée portée sur nos plans sous le n° 87, à six mètres de profondeur au-dessous de la surface naturelle des ruines¹.

Aucun indice ne venait relever la présence en ce point d'objets inaccoutumés. Le sol se composait, comme partout ailleurs dans nos tranchées, d'une terre jaunâtre mélangée de cendres et de débris de tout genre. Quelques fondations de murailles, en briques cuites d'époque élamite, montraient qu'en ce lieu s'était élevé jadis quelque monument d'importance. Mais les objets découverts ne semblent avoir eu aucune relation avec cet édifice. Ils ne proviennent pas d'un tombeau, et, s'ils appartiennent au trésor d'un temple, rien ne prouve que la cachette fût contemporaine du monument. Je suis porté à croire qu'ils ont été enfouis en temps de troubles ou de siège et que, l'auteur de cette cachette étant venu à disparaître, les objets sont restés oubliés dans le sol.

Dans nos fouilles de Suse, jusqu'à ce jour, nous n'avons que très rarement rencontré de monuments en place, et d'objets fournissant des renseignements sur leur époque par la position qu'ils occupaient dans le sol. Les séries importantes sont précieuses par le nombre et la nature des objets qu'elles fournissent, mais, jusqu'ici, il n'est possible que pour bien peu d'entre elles de reconnaître d'une manière certaine la cause de leur présence en tel ou tel point. Nous devons donc, dans le cas présent, nous borner à l'examen des objets eux-mêmes et de leurs relations réciproques.

Dans toutes nos découvertes d'objets remontant à l'époque élamite nous rencontrons des pièces d'âges différents. A côté de cylindres ou de bronzes, appartenant d'une manière indiscutable à l'époque des Choutroukides, sont généralement des masses d'armes, des cylindres et des sceaux archaïques souvent du plus ancien âge.

Un fait de ce genre isolé eût pu être pris pour un effet du hasard, d'autant que, comme je l'ai dit, rien ne vient, la plupart du temps, expliquer la présence des objets; mais, comme ce fait est général, je pense que les Élamites conservaient avec soin les objets provenant des temps anciens et leur vouaient une sorte de culte ou de dévotion fétichiste.

Quand on trouve dans le sol une série d'objets élamites, il faut donc, d'abord, dater la

1. Les objets faisant partie de cette trouvaille portent à l'inventaire les n°s 5334 à 5350.

trouvaille au moyen du document le plus récent, puis examiner séparément chacun des objets afin de les ranger chronologiquement, si toutefois une classification est possible.

La trouvaille du Masque d'Argent est peu considérable par le nombre des objets qui la composent, mais elle est importante par la nature même de ces restes.

Le masque d'argent (Pl. VII) faisait sûrement autrefois partie d'une statue de bois dont les parties nues, la face et les mains, étaient recouvertes de métal travaillé au repoussé. Nous trouvons la preuve de ce que j'avance dans la présence de nombreux clous d'argent restés fixés aux poignets et destinés à fixer le métal au bois. Le bois s'est décomposé et il ne reste plus aujourd'hui que le métal oxydé.

La face mesure 45 millimètres, depuis l'arcade sourcilière jusqu'au menton. La statuette était donc au tiers environ de la grandeur naturelle.

Les yeux sont faits d'ivoire sculpté; la prunelle, disparue aujourd'hui, était probablement figurée par une pierre noire; le menton est rond et haut, les joues pleines, la bouche petite et souriante, le nez droit, les yeux très grands.

A première vue, on retrouve dans cette figure, d'un art très avancé, les caractères qui nous sont fournis par les sculptures de moindre finesse rencontrées jusqu'à ce jour en Chaldée et dans l'Élam. Cette femme, qui, peut-être, est la déesse Nana, présente le type sémitique très pur, la forme seule du menton suffirait à le reconnaître; elle n'offre aucun des caractères de la race élamite proprement dite, tant par la forme du nez que par celle de la bouche. Son front est rond, tandis que chez les Négritos il est carré et saillant vers les tempes.

La forme du nez, son attache à la naissance du front et la forme ronde du menton empêchent toute comparaison avec l'art grec même le plus archaïque. Au premier coup d'œil, il est aisé de reconnaître que ce modèle n'a rien de commun avec l'art aryen.

Les deux mains étaient fermées, le pouce en dessus, les doigts serraient un objet aujourd'hui disparu.

En sculptant les mains, comme en façonnant la figure, l'artiste a fait preuve d'habileté; les proportions sont heureuses, le modelé est bien rendu, et si, dans le masque, nous remarquons quelques exagérations, elles ont sûrement été voulues par le sculpteur: la grande taille des yeux entre autres.

Notre masque d'argent est le seul objet de ce genre qui ait été encore rencontré, il est donc impossible d'entrer dans des comparaisons; je dois dire, toutefois, que ce type sémitique est celui de la Chaldée antique et qu'il ne faut pas le confondre avec celui de l'Assyrie où les formes, chez les hommes comme chez les femmes, deviennent brutales et sensuelles.

Deux coiffures ayant appartenu à des statues différentes ont été trouvées en même temps que le Masque d'Argent; toutes deux sont en grès émaillé, ornées de clous et de disques de métal. L'une et l'autre ne peuvent convenir au Masque d'Argent.

La plus petite (Pl. VIII et IX) présente la forme générale d'une perruque divisée en deux lobes: l'un couvrant le crâne, l'autre retombant sur les épaules.



Dräger frères, Imp.

Pl. VIII. — PETITE COIFFURE, grès émaillé, face.
(ÉPOQUE ÉLAMITE)

Un disque d'or, retenu par un clou de même métal, orne la partie médiane antérieure; trente-cinq clous d'or sont disposés vers l'avant, tandis que l'arrière et les côtés sont ornés de clous d'argent et de bronze.

La hauteur totale extérieure de l'ensemble est de 0^m, 14. La largeur du lobe supérieur de 0^m, 10. Celle du lobe inférieur de 0^m, 12. La cavité occupée jadis par la figure est haute de 0^m, 09 et large de 0^m, 06.

A l'arrière est un trou par lequel passait la cheville destinée à maintenir la coiffure sur la tête de la statue.

La seconde coiffure (Pl. X) est une sorte de turban massif large de 0^m, 22, haut de 0^m, 13, et garni sur toute sa surface de neuf lignes de disques de bronze maintenus par des clous du même métal et disposés en quinconce.

Un rebord, haut de 0^m, 025 et de 0^m, 13 de diamètre, posait directement sur la tête de la statue. La cavité dans laquelle entrait le tenon terminant la statue est elliptique et présente 0^m, 105 de longueur sur 0^m, 09 de largeur.

La forme de cette dernière coiffure était courante chez les Chaldéens et les Assyriens; on la rencontre sur les cylindres et les bas-reliefs. C'est un simple bonnet analogue au turban. Quant à celle de la première, elle semble réunir en un seul motif le bonnet et les cheveux longs qui pendaient autour de la tête, disposition également très fréquente en Mésopotamie dès les temps les plus anciens.

A côté de ces objets se trouvaient : onze perles de pierre dure, agate, cornaline, quartz, etc..., quelques coquilles (*cypraea*, *conus*) taillées en perles, cinq cylindres ne portant aucune gravure, et six gravés, une longue perle en pâte émaillée (fig. 67), un vase d'albâtre brisé, une colombe

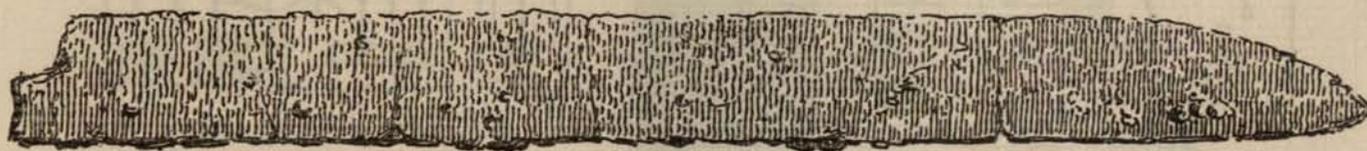


FIG. 55. — LAME DE FER (grandeur naturelle)

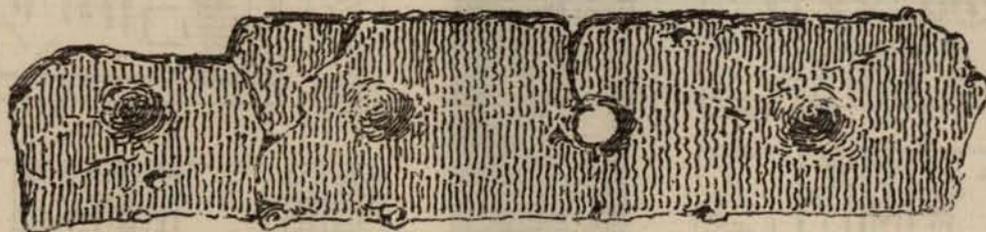


FIG. 56. — FRAGMENT D'ARMATURE EN FER (grandeur naturelle)

en émail, une masse, un sceptre, une longue lame (fig. 55), un fragment d'armature (fig. 56), un couteau de fer (fig. 57) et une grande quantité de clous à grosse tête du même métal (fig. 58 à 60).

Ces derniers objets étaient très fortement oxydés.

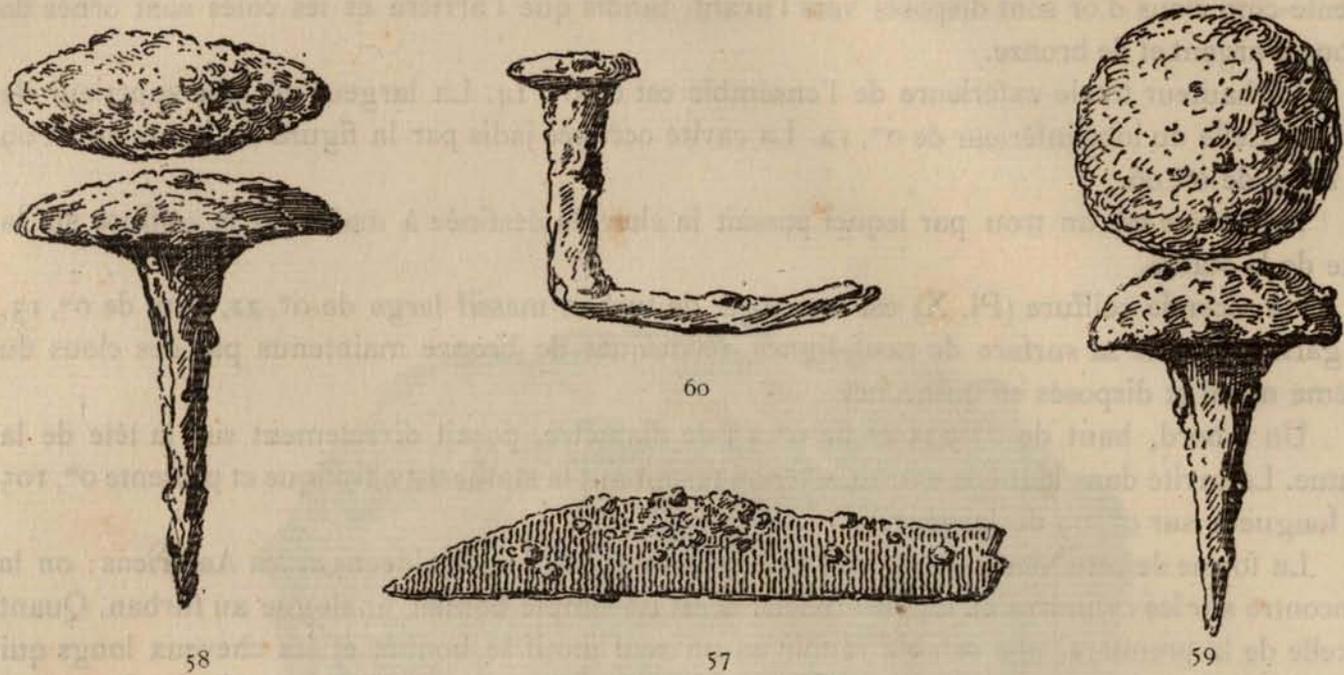


FIG. 58 à 60. — LAME DE COUTEAU ET CLOUS EN FER (1/2 grandeur naturelle)

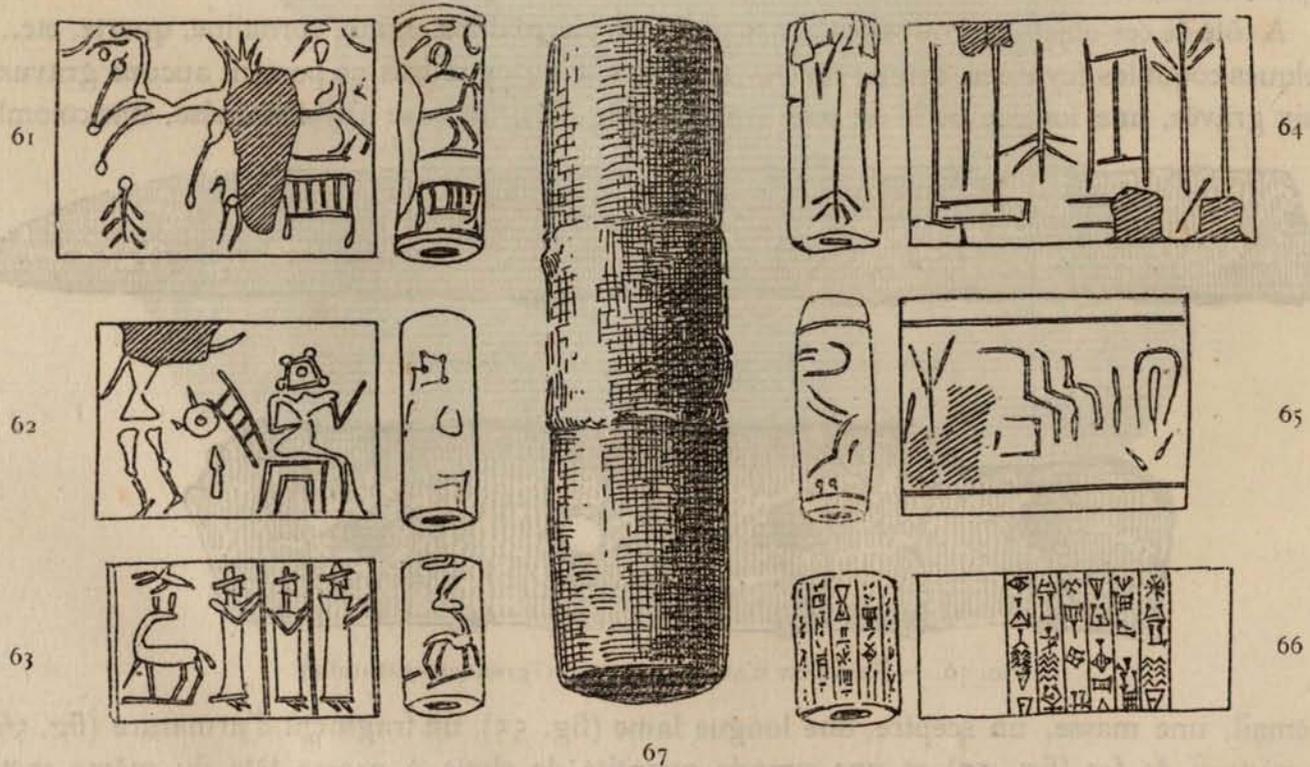


FIG. 61 à 67. — CYLINDRES EN CORNALINE, ALBATRE, CALCAIRE BLANC, PÂTE NOIRE
ET GRANDE PERLE CYLINDRIQUE EN PÂTE ÉMAILLÉE (grandeur naturelle)



Drager frères, Imp.

Pl. IX. — PETITE COIFFURE, grès émaillé, profil.
(ÉPOQUE ÉLAMITE)

Les cylindres appartiennent à des époques bien différentes, cinq (fig. 61 à 65) semblent archaïques, tandis qu'un sixième (fig. 66), d'ailleurs coupé et retailé pour entrer dans un collier, appartient à l'époque kassite.

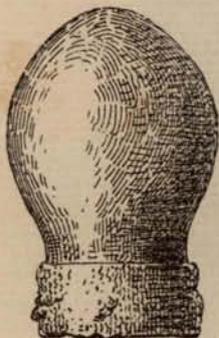


FIG. 68
Masse de marbre noir
avec anneau de bronze.
(2/3 grand. nat.)

La masse (fig. 68) en calcaire noir est garnie d'un anneau de bronze. L'exiguité du trou dans lequel s'engageait l'extrémité du manche permet d'estimer que cette masse était plutôt un attribut votif qu'une arme destinée à l'usage.

La colombe en terre émaillée, l'oiseau d'Istar, suivant toute apparence, est d'un travail très soigné; une tige de bronze la traversant la fixait probablement à l'extrémité d'un sceptre (fig. 69).

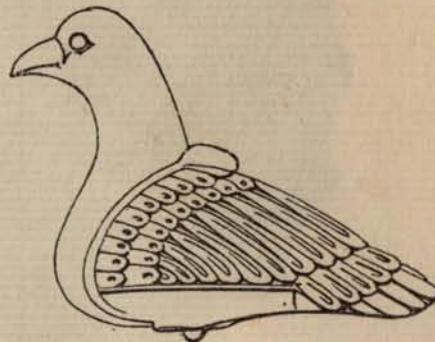


FIG. 69
Colombe en pâte émaillée
(2/3 grand. nat.)

Le sceptre (fig. 70 et Pl. XVII fig. 1) terminé en forme de crosse par une tête de serpent, mesurait 1^m,44 de longueur; la tête du serpent est plaquée d'argent, les yeux sont faits de petites pierres noires enchâssées dans le métal.

Ce sceptre se retrouve fréquemment dans les représentations chaldéennes, il est porté par les divinités.

Comme on le voit par la description qui précède, tous ces objets se rapportent au culte; la cachette renfermait trois statues qui, peut-être, portaient les deux sceptres et la masse; les gemmes composant le collier ornaient peut-être le cou de l'une des divinités.

On est en droit de supposer que les clous et l'armature de fer faisaient partie d'une caisse dans laquelle avaient été placées les statuètes.

Quant à l'âge de cet ensemble, il ne peut être postérieur au cylindre le plus récent, c'est-à-dire au XI^{me} siècle environ.

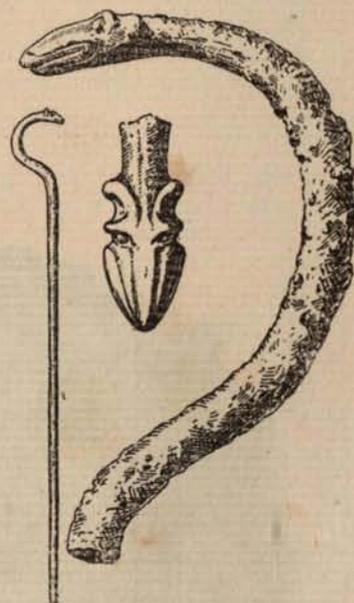
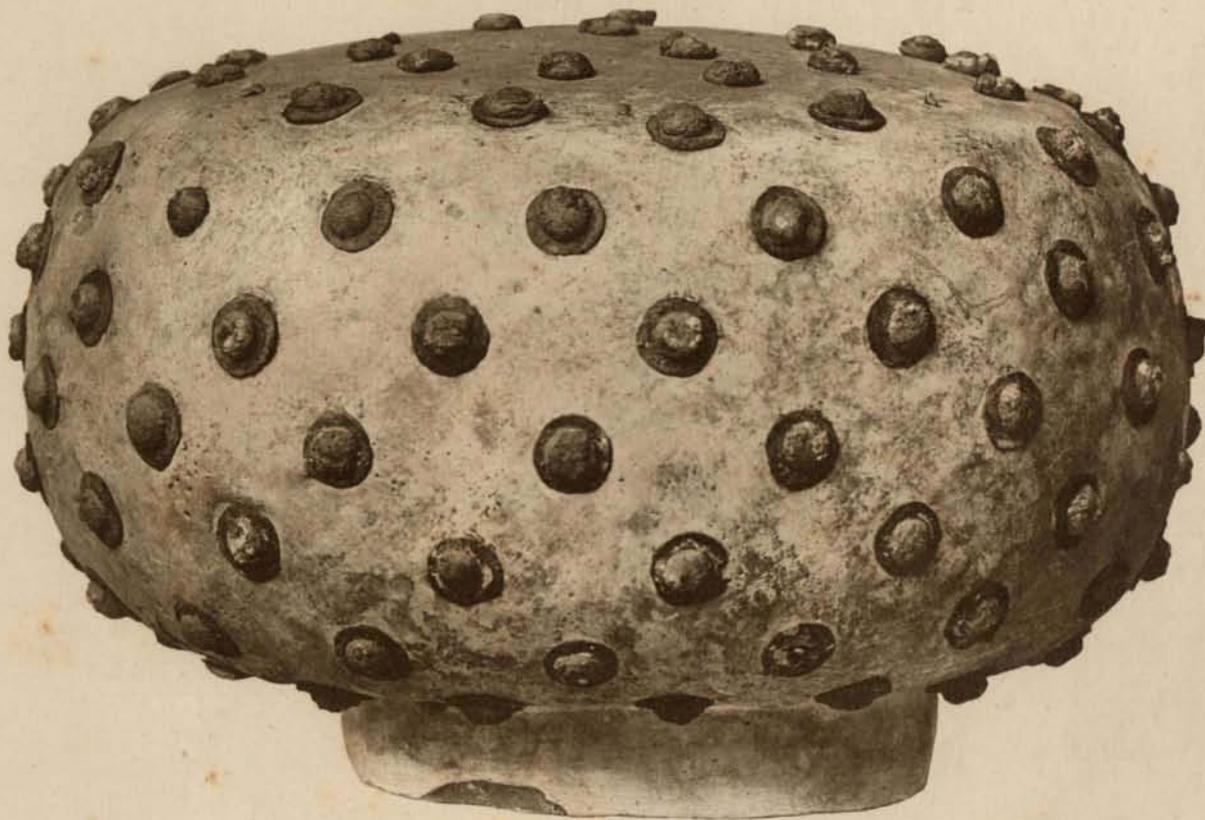


FIG. 70
Tête de sceptre en bronze
(1/2 grand. nat.)



GRANDE COIFFURE EN GRÈS ÉMAILLÉ

(Epoque Elamite) 2/3 gr. nat.

PL. X

Hélio Dujardin.

Trouvaille de la Colonne de Briques

PAR J. DE MORGAN

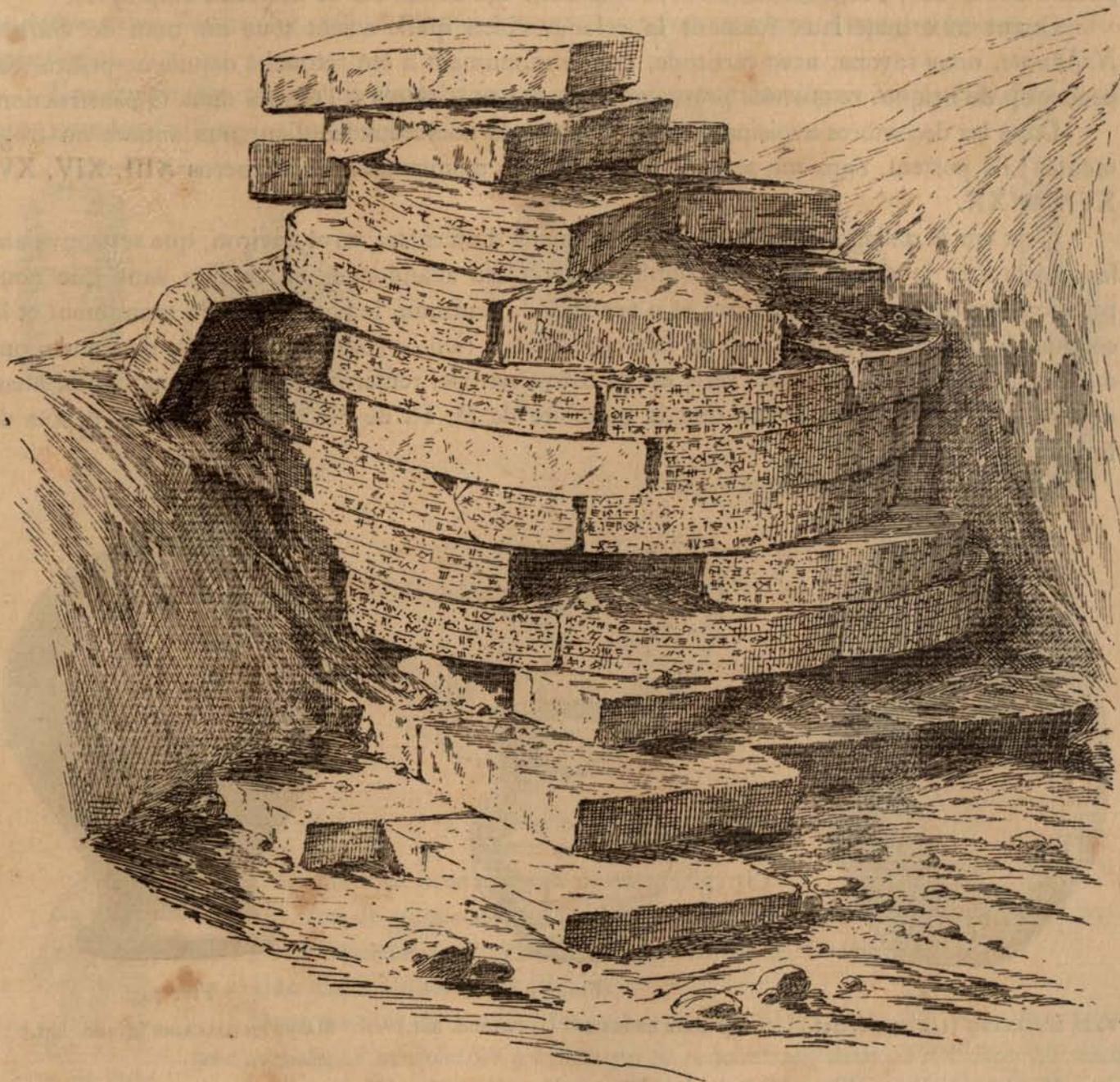


FIG. 71. — COLONNE DE BRIQUES DU TEMPLE DU DIEU CHOUCINAK
(AU NOM DU ROI CHOUTROUK-NAKHOUNTE)

Je désigne sous ce nom une série de petits objets trouvés ensemble dans la tranchée n° 25, à 4^m, 50 de profondeur au-dessous de la surface du sol, près d'une colonne de briques faisant partie des ruines d'un monument très important élevé par les Susiens au dieu Chouchinak.

Les dallages et les restes de murailles étaient construits de matériaux remaniés portant les noms des rois *Untaş-Gal*, *Šilhak in Šušinak*, *Šutruk Nahhunte*; quelques briques des patésis *Gimil Sin*, *Temti Halki*, etc., avaient également été de nouveau employées.

Quant aux matériaux formant la colonne, bien qu'ils soient tous au nom de *Šutruk Nahhunte*, nous savons, avec certitude, que le monument a été retouché depuis ce prince, car beaucoup de briques retournées présentaient leurs textes placés à l'envers dans la construction.

Dans les décombres avoisinants se trouvaient de nombreux koudourrous entiers ou fragmentés; ils portent, dans ma seconde étude sur ces monuments, les numéros XIII, XIV, XV, XVII et XX.

C'est sur le dallage de briques, dans un espace d'un mètre carré environ, que se trouvaient les objets que je vais décrire. Ils semblent avoir été abandonnés en ce lieu, sans que nous puissions savoir pour quelle cause, et n'ont rien de commun, je pense, avec le monument et la colonne de briques. L'importance de la trouvaille n'a rien de comparable à celle des fondations du temple lui-même; mais cette série est de même nature, renferme des objets analogues, aussi dois-je la citer en même temps que le mémoire de M. R. de Mecquenem sur les dépôts de fondation.

Les objets sont les suivants :

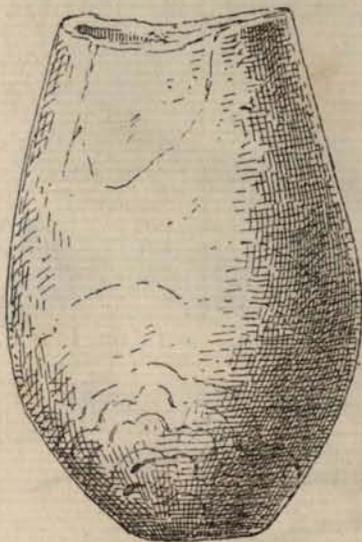


FIG. 72

VASE D'ALBÂTRE (1/2 grand. nat.)

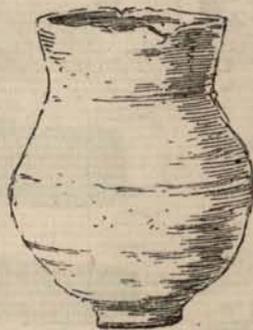


FIG. 73

POTERIE GROSSIÈRE (1/2 grand. nat.)

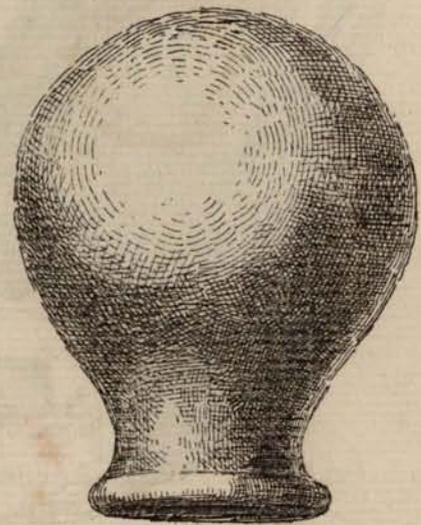


FIG. 74

MASSE EN CALCAIRE (grand. nat.)

Un vase d'albâtre (fig. 72), grossier de travail et de matière, de forme allongée, le col manque.
Un petit vase d'argile grossière (fig. 73) ne fournissant par lui-même aucune indication sur

son âge. Nous rencontrons très fréquemment et à tous les niveaux supérieurs des vases de même forme et de même terre.

Une masse en calcaire blanc (fig. 74) fort bien conservée.

Les bronzes, bien que peu nombreux, sont intéressants parce qu'ils sont très caractéristiques de l'époque élamite. Je citerai en première ligne :

Deux pendeloques en métal repoussé, représentant l'une (fig. 75) l'étoile à huit branches de la déesse *Istar*, l'autre (fig. 76) une étoile à quatre branches cantonné de quatre bossettes semi-sphériques.

Une feuille (fig. 77) munie d'une bélière et rappelant par sa découpeure les feuilles, beaucoup plus grandes d'ailleurs, trouvées dans les dépôts de fondation.

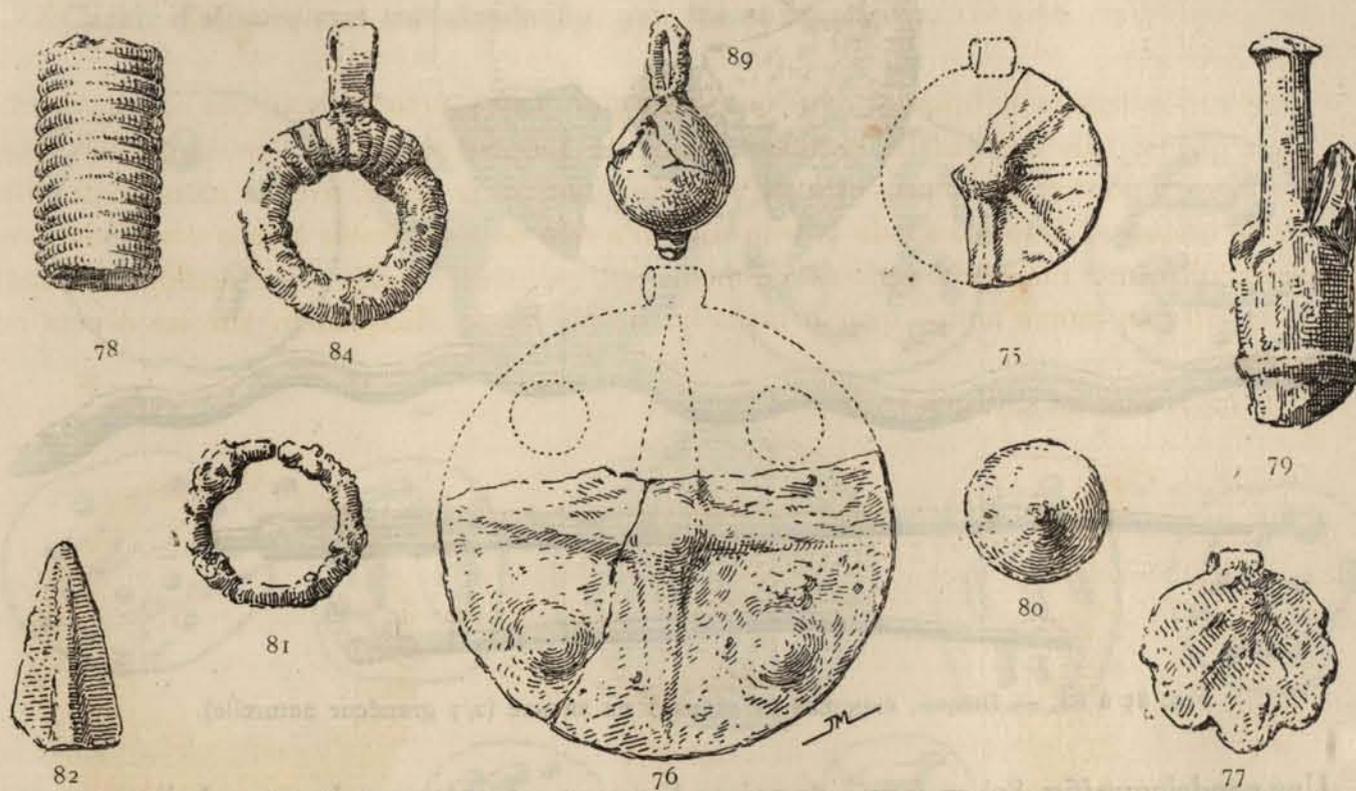


FIG. 75 à 82, 84 et 89. — OBJETS DE BRONZE (grandeur naturelle)



FIG. 83
Pointe de flèche
en bronze
(grand. nat.)

Une gaine de bronze ornée de côtes (fig. 78).

Un clou du même alliage pris dans les restes d'un objet de bois (fig. 79).

Deux bossettes semi-sphériques (fig. 80) en métal repoussé.

Une dizaine d'anneaux (fig. 81).

Deux pointes de flèches, l'une brisée (fig. 82), l'autre (fig. 83), d'un type très archaïque, semblables à celles qui se rencontrant dans les dolmens du nord de la Perse, appartiennent au premier âge du bronze.

Un anneau muni d'une bélière (fig. 84) attaché par un fil de bronze enroulé.

Une longue épingle de métal (fig. 85).

Une aiguille (fig. 86).

Un large disque repoussé en bossette et plat sur les bords (fig. 87).

Quatre serpents de bronze (fig. 88), le serpent est généralement employé comme emblème du dieu *Siru*.

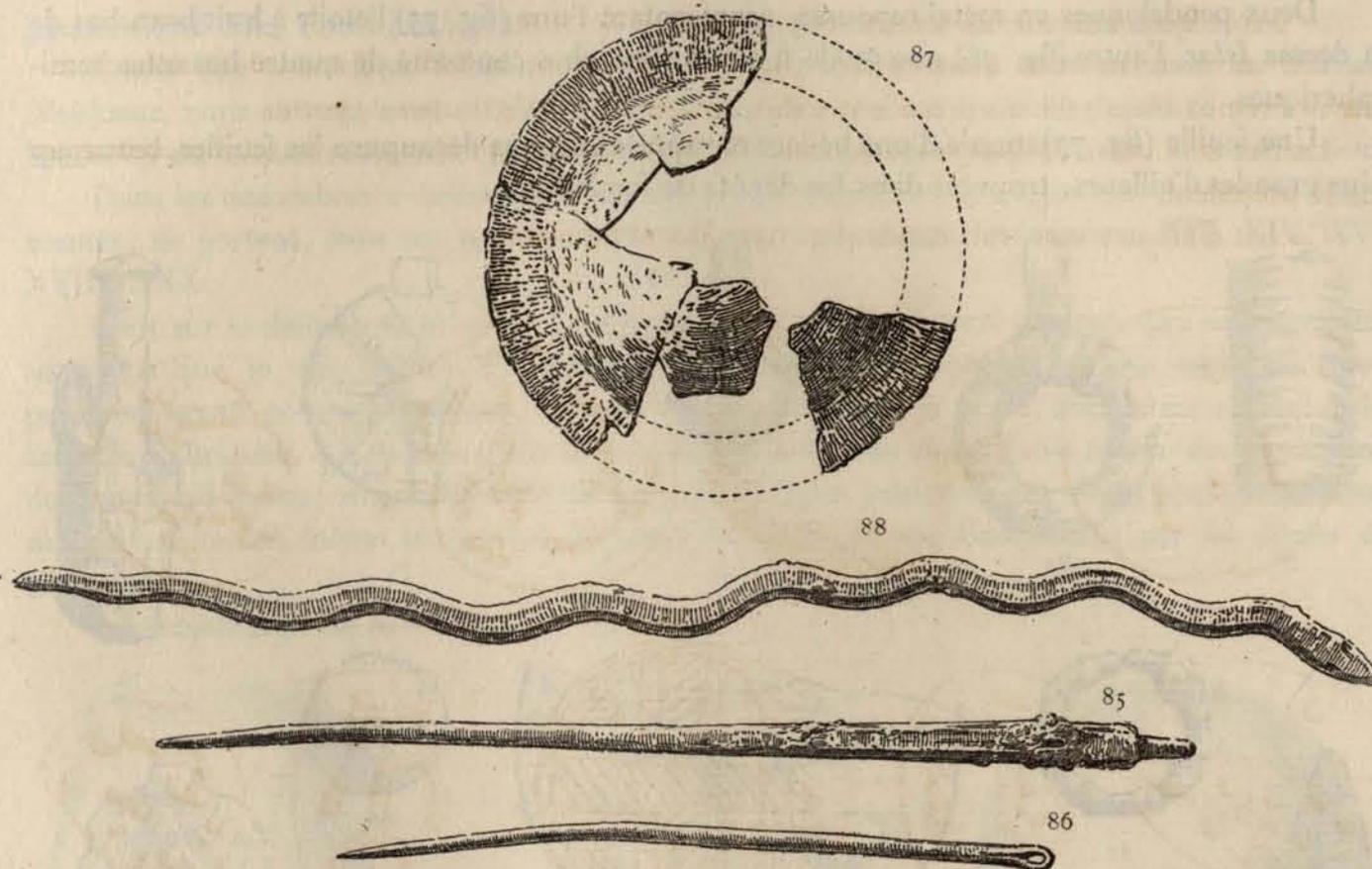


FIG. 85 à 88. — DISQUE, ÉPINGLES ET SERPENT DE BRONZE (2/3 grandeur naturelle)

Une pendeloque (fig. 89) en forme de poire ; l'anneau est en bronze, le corps de l'ornement est fait d'argile revêtue d'une feuille d'argent, à l'extrémité inférieure est une perle de pâte enchâssée dans le métal.

Bon nombre de fragments informes de bronze.

Parmi ces objets métalliques trois types sont surtout intéressants : ceux des pendeloques et celui des serpents. Ces formes se retrouvent dans les sculptures sur pierre et dans la céramique ; l'étoile (*Istar*) est figurée non seulement sur les koudourrous cosséens, mais aussi sur les monuments très anciens, tels que la stèle triomphale de *Naram Sin* ; le serpent (*Siru*) fait partie des symboles divins sculptés sur tous les koudourrous.

Le principal intérêt de la trouvaille réside dans la petite série de pierres gravées qu'elle a

fournies, cachets et cylindres, tous fort anciens, antérieurs de bien des siècles à l'âge qu'il est permis d'assigner à l'époque à laquelle ces objets furent abandonnés.

Cachet de calcaire blanc, représentant une tête de lion tournée à gauche (fig. 90). La gravure qu'il porte, sur sa face plane, figure deux quadrupèdes inversés semblant se poursuivre l'un l'autre dans un cercle ; deux groupes de trois et de quatre points complètent cette scène rudimentaire très fréquente sur les sceaux les plus anciens de Suse.

Cachet en albâtre vert assez opaque (fig. 91) présentant la forme d'une calotte sphérique. Gravure semblable à celle du précédent sceau, moins les deux groupes de points.

Cachet en albâtre rougeâtre translucide (fig. 92), légèrement allongé. Même représentation que le précédent.

Cachet d'albâtre vert translucide (fig. 93). Même figuration.

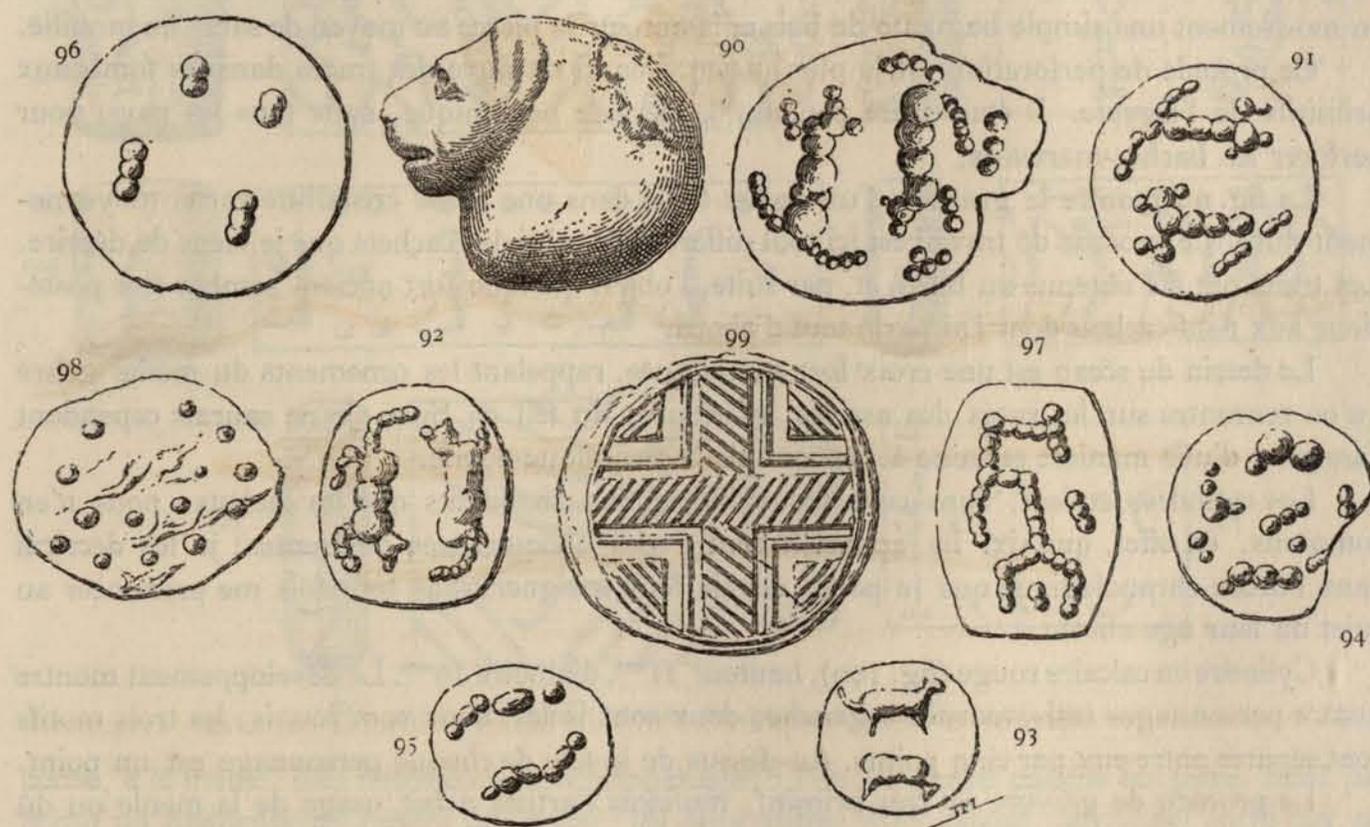


FIG. 90 à 99. — CACHETS EN ALBATRE ET CALCAIRE (grandeur naturelle)

Cachet d'albâtre vert translucide (fig. 94). La gravure ne montre que des points plus ou moins gros semblant être groupés au hasard.

Il en est de même pour un autre sceau de calcaire blanc, très dur (fig. 95); toutefois, dans ce dernier objet, le groupement des points montre, de la part du graveur, l'intention de figurer les deux quadrupèdes traditionnels.

Cachet en albâtre vert translucide (fig. 96) dont la gravure montre deux groupes de trois points et deux groupes de deux.

Cachet en calcaire blanc veiné de gris (fig. 97), montrant un singulier motif qu'il semble difficile d'expliquer en ce moment; de nouvelles découvertes nous fourniront peut-être un jour le dessin complet dont nous n'avons ici que les rudiments.

Cachet de forme très irrégulière en calcaire noir veiné de blanc (fig. 98). Sa gravure montre un semis de points sans régularité.

Ces neufs sceaux appartiennent à la même école, à celle dont nous avons déjà rencontré bon nombre de cachets et que je considère comme la plus ancienne en Susiane. Mon opinion est basée sur l'archaïsme du travail et aussi sur ce que, dans nos fouilles, j'ai plusieurs fois rencontré de ces cachets à 25 mètres de profondeur, parmi les fragments de vases peints et les silex taillés. La gravure est obtenue, non au burin où même à la meule, mais au moyen de l'archet mettant en mouvement une simple baguette de bois agissant sur la pierre au moyen de sable fin mouillé.

Ce procédé de perforation est le plus ancien. J'en ai retrouvé des traces dans les tombeaux primitifs de l'Égypte. Il était usité pendant la période néolithique, dans tous les pays, pour perforer les haches-marteaux.

La fig. 99 montre la gravure d'un cachet taillé dans une roche cristalline verte, moyennement dure. Le procédé de travail est ici tout différent de celui des cachets que je viens de décrire. Les traits ont été obtenus au burin et, par suite, l'objet, quoique fort ancien, semble être postérieur aux neuf cachets dont j'ai parlé tout d'abord.

Le dessin du sceau est une croix fort compliquée, rappelant les ornements du même genre qu'on rencontre sur les vases des assises inférieures du tell de Suse. Je ne saurais cependant l'assigner d'une manière certaine à l'époque de la céramique peinte.

Les cylindres étaient, dans cette trouvaille, moins abondants que les cachets: nous n'en comptons, en effet, que six. Ils appartiennent à des époques très différentes; je les décrirai dans l'ordre chronologique que je pense devoir leur assigner, sans toutefois me prononcer au sujet de leur âge absolu.

Cylindre en calcaire rouge (fig. 100), hauteur 21^{mm}, diamètre 19^{mm}. Le développement montre quatre personnages assis, tournés à gauche; deux sont isolés, deux sont réunis; les trois motifs sont séparés entre eux par cinq points. Au-dessus de la tête de chaque personnage est un point.

Le procédé de gravure est très primitif, toutefois l'artiste a fait usage de la meule ou du burin pour graver le bras de l'une des figures.

Je crois devoir placer, de suite après cette pierre, un cylindre en calcaire noir (fig. 101) simplement orné de lignes géométriques tracées au burin, travail très grossier dont Suse fournit un grand nombre d'exemples.

Le cylindre le plus remarquable de la trouvaille est sans contredit une pierre calcaire blanche (fig. 102), mesurant 28^{mm} de hauteur sur 20^{mm} de diamètre; elle est gravée profondément, quoique d'une façon primitive. Le sujet comporte un personnage debout tenant par la

gorge deux quadrupèdes cabrés lui tournant le dos, mais la tête dirigée de son côté; l'un de ces animaux porte un bois de cerf garni de ses andouillers et une corne lisse incurvée; dans l'autre animal la tête a été emportée par un éclat dans le cylindre. Un troisième animal analogue, mais plus confus, se dresse dans la direction du personnage. Il est également armé d'un bois de cerf et d'une corne.

Deux cylindres semblent appartenir à la même époque; l'un d'eux (fig. 103), en calcaire bitumeux brun est fort usé, on n'y voit plus que de vagues indications des figures qu'il portait autrefois; il mesure 26^{mm} de hauteur sur 13^{mm} de diamètre. L'autre (fig. 104) est en calcaire noir, hauteur 21^{mm},5, diamètre 10^{mm},5. Sa gravure est grossière et obtenue, en majeure partie, je

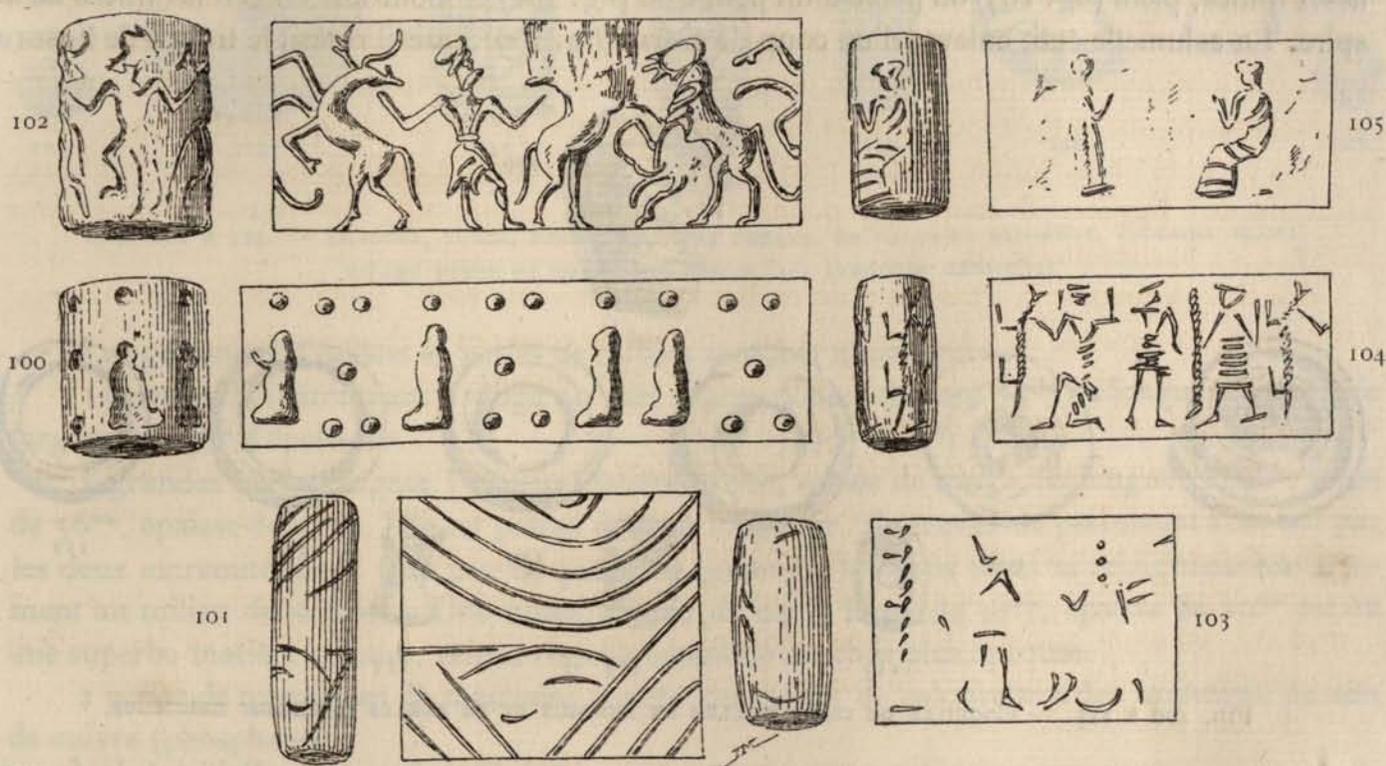


FIG. 100 à 105. — CYLINDRES EN CALCAIRE (grandeur naturelle)

pense, à la meule. Elle représente trois personnages: l'un, le genou gauche en terre, tient par le cou un quadrupède, renard ou chacal; les deux autres tout debout, affrontés; entre eux est un long sceptre ou un serpent. L'une de ces figures porte une robe, les vêtements de l'autre sont plus courts.

Enfin, le sixième et dernier cylindre de la trouvaille (fig. 105), semble être postérieur aux cinq premiers; il est fort usé, mais on y distingue encore une femme assise et un personnage debout devant elle, un bras levé en signe d'adoration. Ce cylindre, en calcaire blanc, mesure 22^{mm} hauteur sur 13^{mm} de diamètre.

Dans cette découverte se trouvaient un assez grand nombre de coquilles appartenant toutes

à des mollusques gastéropodes marins provenant du Golfe Persique. J'ai relevé les genres *Solarium*, *Oliva*, *Ancilla*, *Murex*, *Neritina*, *Cypraea*, *Littorina*, *Cerithium*, *Nassa* et *Conus*, ce dernier mollusque étant de beaucoup le plus abondant. Son test était, en effet, d'un usage très répandu chez les Élamites; on en fabriquait des anneaux que nous rencontrons très fréquemment dans nos fouilles, mais dont l'usage m'est inconnu. J'avais pensé que les Susiens les portaient en bagues, mais la fragilité de la matière semble devoir exclure cette hypothèse.

Il est aisé de suivre les diverses phases du travail auquel se livraient les artisans susiens pour transformer en anneaux les sommets des *Conus*. La coquille était d'abord coupée à ses deux extrémités (fig. 106); puis, soit en la sciant, soit en l'usant à la meule, on obtenait un disque assez mince, plein (fig. 107) ou percé d'un petit trou (fig. 108) et montrant encore les traces de la spire. La columelle était enlevée d'un coup de ciseau (fig. 109); puis il restait le travail de l'usure

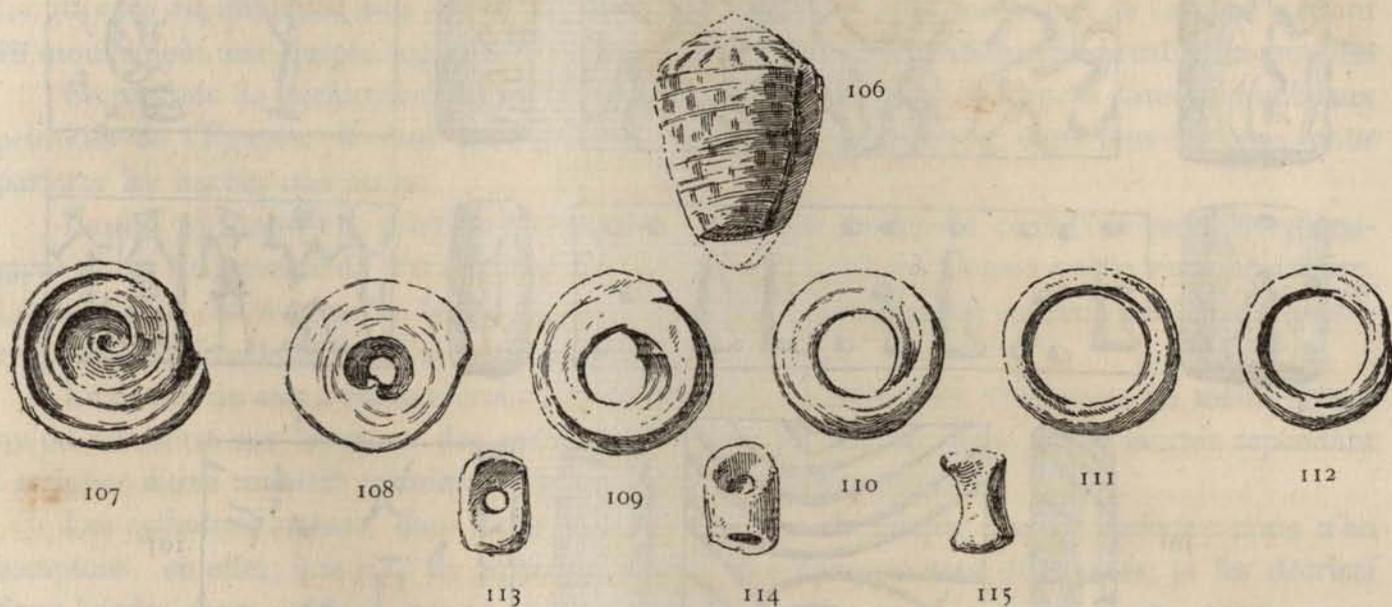


FIG. 106 à 115. — COQUILLE DE *CONUS* TAILLÉE EN ANNEAUX ET EN PERLES (grandeur naturelle)

de l'intérieur qui se faisait graduellement (figs. 110-111) jusqu'à amener l'objet à la forme voulue (fig. 112).

Les fragments de coquilles étaient encore employés, comme d'ailleurs toute autre matière minérale, pour faire des perles (figs. 113-115) et des pendeloques entrant comme éléments dans les colliers.

Quelques objets plus ou moins ornés faisaient partie de la petite trouvaille; leur usage, pour la plupart, reste inconnu. Ce sont :

Deux disques, en calcaire bitumeux noir, présentant la forme d'une calotte sphérique, percés en leur milieu (fig. 116).

Trois tubes, en calcaire bitumeux, présentant une section carrée et une ornementation géométrique très simple (figs. 117-119).

Un disque de calcaire blanc (fig. 120), orné de côtes simulant les pétales d'une fleur.

Une pendeloque en pierre verte (fig. 121); deux pendeloques en calcaire blanc (fig. 122-123).

Une perle de calcaire blanc (fig. 124), orné de côtes très saillantes.

Une perle en cornaline rouge (fig. 125), très habilement taillée. Elle se compose de deux pyramides hexagonales très régulières opposées par leur base.

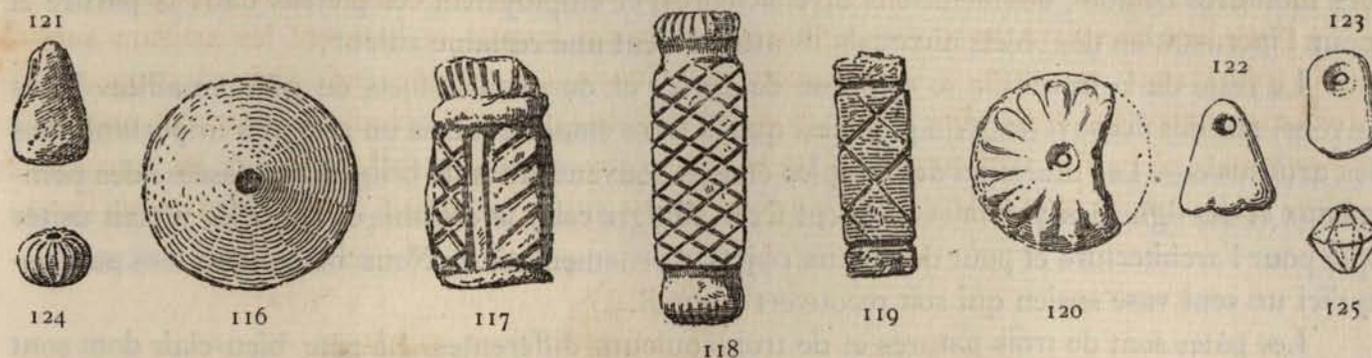


FIG. 116 à 125. — DISQUES, TUBES, PENDELOQUES ET PERLES, EN CALCAIRE BITUMEUX, CALCAIRE BLANC, PIERRE VERTE ET CORNALINE ROUGE (3/4 grandeur naturelle)

Les gemmes travaillées en perles de colliers sont fort abondantes :

15 perles d'albâtre blanc, rouge ou vert : l'une d'elles mesure 74^{mm} de longueur, 52^{mm} de largeur et 29^{mm} d'épaisseur.

5 grandes perles d'agate, l'une en matière brune, veinée de rouge, est longue de 89^{mm}, large de 56^{mm}, épaisse de 11^{mm}. Elle est percée dans sa longueur. Ce travail de percement s'est fait par les deux extrémités avec trop peu de précision pour que les deux trous se rejoignent exactement au milieu de la pierre. Une autre longue de 95^{mm}, large de 38^{mm}, épaisse de 10^{mm} est en une superbe matière laiteuse, veinée régulièrement de couches plus opaques.

2 perles de turquoises de mauvaise qualité, ou mieux de calcaire très dur imprégné de sels de cuivre (phosphate).

1 perle de calcaire noir et blanc figurant un œil.

2 perles de calcaire très dur, renfermant un grand nombre de foraminifères se détachant en blanc sur le fond rouge de la pâte. Ces calcaires existent en masses considérables dans les terrains crétacés supérieurs du Louristan.

1 perle plate brisée, découpée dans un polypier fossile qui se détache en blanc sur le fond noir de la pâte.

1 perle en cristal de roche.

10 perles rondes.

17 perles en forme d'olive.

14 perles en forme de losange.

9 perles cylindriques, ou cylindres ne portant aucune gravure.

20 perles de formes diverses.

Ces perles, dont la matière n'est pas spécialement indiquée, sont en albâtre, calcaire de couleurs diverses, agate, cornaline, lapis lazuli, etc..., surtout remarquables par le choix du minéral qui les compose. Les Susiens semblent avoir attaché un grand prix aux substances colorées et aux originalités qu'elles présentent parfois dans la nature ; ils profitaient habilement des moindres défauts, des inclusions diversicolores, et employaient ces pierres dans la parure et pour l'incrustation des objets auxquels ils attribuaient une certaine valeur.

Le reste de la trouvaille se compose de perles et de menus objets de pâte émaillée. Nous savons, par des découvertes déjà publiées, que la terre émaillée jouait un rôle très important dans les arts susiens. Les murailles des temples étaient souvent faites de briques vernissées ; des pommeaux et des figurines animales y étaient fixés. Malgré cela, la céramique émaillée n'était usitée que pour l'architecture et pour de menus objets d'ornementation. Nous ne connaissons pas jusqu'ici un seul vase susien qui soit recouvert d'émail.

Les pâtes sont de trois natures et de trois couleurs différentes. La pâte bleu-clair dont sont composées :

147 perles sphériques d'un diamètre variant depuis 8^{mm} jusqu'à 26^{mm}

54 perles longues, diamètre de 12 à 45^{mm}.

5 perles en forme de losange.

20 perles affectant diverses formes.

1 perle longue ornée de chevrons.

1 perle cylindrique.

3 perles ornées de côtes.

1 perle biconique.

1 perle formée de deux pâtes différentes, l'une plus foncée que l'autre

1 coulant de collier à deux rangs de perles.

2 pendeloques ovoïdes.

Une pâte d'un ton plus foncé donne :

13 perles plates.

5 perles biconiques.

14 perles cylindriques.

22 perlettes de petites dimensions.

1 pendeloque.

Enfin, une pâte noire, donne :

30 perles cylindriques.

44 perles rectangulaires

3 perles rondes.

1 disque.

6 pendeloques.

Je dois ajouter à cette liste 13 perles de formes et de colorations diverses, également en pâte, et un coulant de collier en pâte blanche.

Quelques fragments d'ivoire appartenant à des objets dont l'usage reste inconnu, stylets ou poinçons garnis d'une tête ronde.

Les objets composant cette petite trouvaille ne peuvent être datés d'une manière précise. Les cachets sont tous extrêmement anciens; les cylindres, bien que plus récents sont tous antérieurs au XII^e ou XIII^e siècle avant notre ère. Quant aux objets de bronze et de terre cuite, ils peuvent appartenir à tous les âges, depuis le XX^e siècle avant J.-C. jusqu'à l'époque de la ruine de Suse par le roi d'Assyrie. L'ensemble est franchement susien et c'est à ce titre que notre découverte est intéressante. Isolée, elle ne méritait pas un article spécial, mais les comparaisons qu'on peut faire entre les objets qui la composent et ceux renfermés dans les dépôts de fondation lui donnent plus d'importance.

Offrandes de Fondation du Temple de Chouchinak

PAR R. DE MECQUENEM

Les objets que nous comprenons sous ce titre étaient réunis dans un espace très restreint et ont été découverts le 1^{er} janvier 1904.

C'étaient les étrennes élamites de la Délégation. M. de Morgan m'a fait l'honneur de me confier le soin de les décrire ; nouveau venu sur le tell de Suse, j'aurais craint d'entreprendre une pareille tâche, si je n'avais su pouvoir compter sur sa direction attentive, et sur le concours dévoué de M. Lampre, le secrétaire de la Délégation.

Lorsque furent mis au jour, en ma présence, les premiers morceaux de bronze, il était déjà tard ; l'heure de renvoyer les ouvriers approchait. Après avoir recueilli les objets apparents, parmi lesquels plusieurs anneaux d'or, je fis recouvrir la fouille de terre, et deux soldats de la garnison du château furent désignés pour la garde de nuit.

Le lendemain matin, M. de Morgan, M. Lampre et moi, nous commençons la fouille au couteau ; il fallut toute la journée pour dégager les multiples objets, pris dans la terre compacte. Les deux contremaitres s'employèrent à tamiser les terres et à les laver dans la cuve d'un wagon Decauville. Nous quittâmes le terrain avec une quinzaine de couffes, pleines d'objets à trier. Il nous fallut plusieurs jours de nettoyage et de classement pour pouvoir nous rendre compte de l'importance de la découverte : les terres qui encroûtaient les pierres et les bronzes renfermaient fréquemment de petites feuilles d'or et des perles ; des fragments de métal, jugés sans importance au premier abord, se trouvèrent, sous la brosse ou le pinceau, délicatement ornés ; des débris informes prirent place dans la restitution d'un vase, d'un cylindre ou d'une statuette.

Dès le premier instant de la découverte, un champ d'hypothèses s'était ouvert : avions-nous affaire au mobilier funéraire d'une tombe, à la cachette d'un bijoutier-fondeur, à un dépôt d'objets précieux, au butin abandonné d'un pillard ?

L'examen du terrain et des objets fait plutôt supposer que nous avons rencontré là les offrandes faites au moment de la fondation d'un temple.

C'est dans la tranchée n° 23, à 50 mètres de l'axe directeur des travaux, à 0^m,70 du bord sud de cette tranchée, que fut découvert l'ensemble décrit.

Il occupait une épaisseur de 0^m,60, à une profondeur de 4 mètres à partir du sol naturel.

Cette partie Nord-Ouest du tell de la Citadelle semblait, d'après les travaux de la saison précédente, devoir donner de bons résultats. On y avait trouvé des koudourrous, des briques élamites émaillées, de nombreux restes de dallages et de constructions.



En se reportant au croquis du plan de cette partie de la tranchée 23 (fig. 126), on pourra se rendre compte des résultats obtenus sur ce point pendant les deux premières quinzaines de la saison 1903-1904.

Entre les briques d'un dallage fréquemment rencontré, à 3^m,60 de la surface dans cette partie du tell, on trouva, à gauche d'une large dalle figurée sur le plan, une centaine de perles en pâte émaillée et, à quelque distance, une hache de bronze figurée dans le présent mémoire.

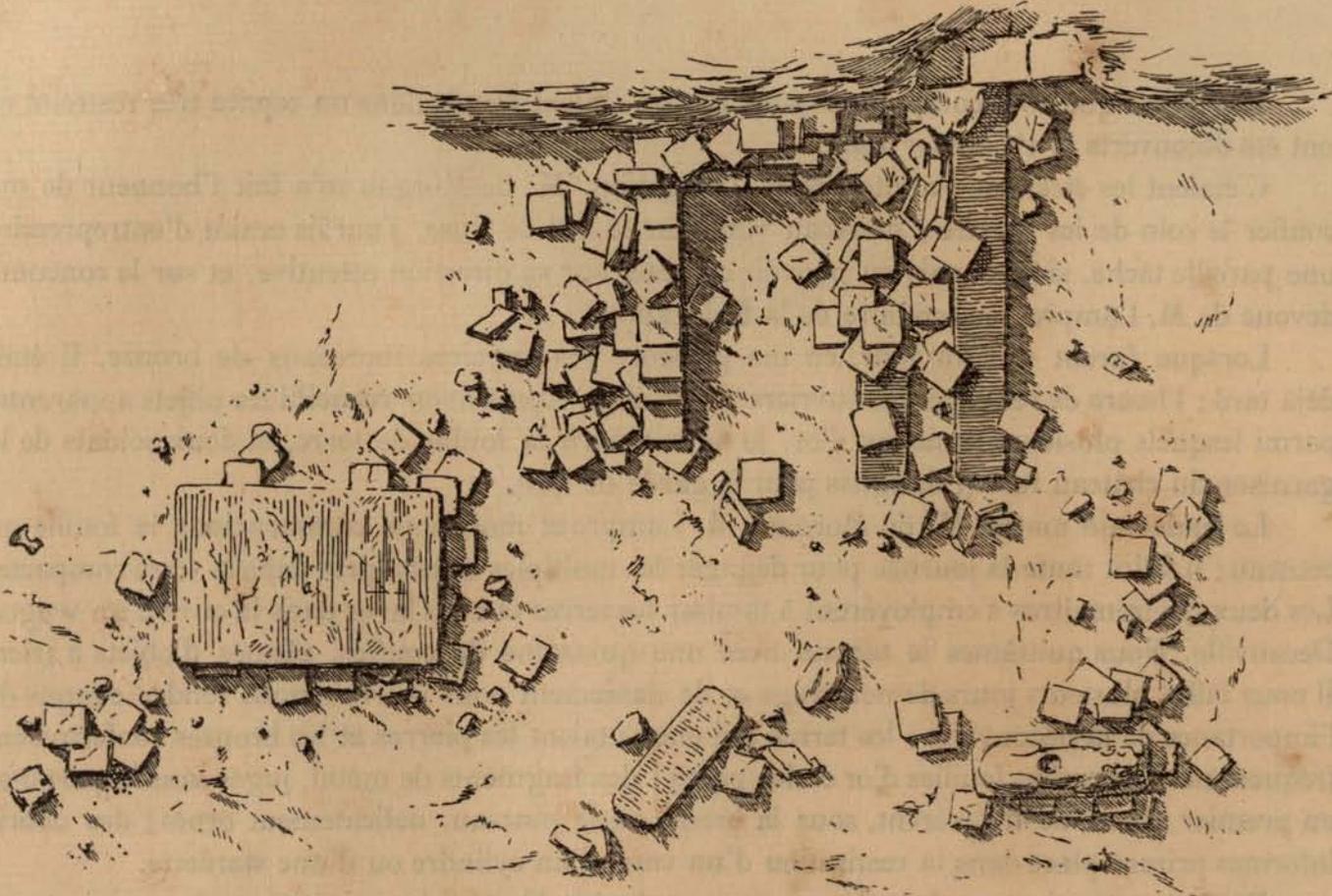


FIG. 126. — PLAN DE LA PARTIE DE LA TRANCHÉE N° 23, OU FURENT TROUVÉS LES DÉPÔTS DE FONDATION (Échelle de 1^m par mètre)

Au même niveau, l'on dégagea la dalle en calcaire rectangulaire (en plan 1,50 × 1,05), et de 0^m,15 de hauteur. Elle était portée sur un dallage irrégulier de briques cuites.

Au-dessous d'un dallage, se raccordant peut-être avec le précédent, on découvrit la cachette, qui semblait limitée en surface par trois murs très irréguliers et écroulés, formant trois côtés d'un rectangle (1,20 × 1,50) et de trois à quatre briques de hauteur. En profondeur, les objets reposaient sur de la terre pilée.

A un niveau un peu inférieur, à droite des constructions, on trouva des dalles d'albâtre, les unes dissimulées dans la tranchée, les autres en place, engagées dans la terre de la tranchée voisine. Ces dalles, en belle matière, ont les dimensions des briques élamites.





STATUETTES DE FONDATION EN BRONZE

au nom de Dunği

(gr. nat.)

PL. XI

Hélio Dujardin.

Au fond provisoire de la tranchée, à 4^m,60 de la surface, affleurèrent, au-dessous d'une couche de galets, deux longues pierres allongées parallèlement. En avant se montra la tête d'un lion couché.

Cette statue fut dégagée par une excavation; l'animal en marbre blanc, éraillé par endroits, peut-être par la chaleur d'un incendie, présente 1^m,05 de longueur; il est figuré couché, mais aux aguets, les pattes de derrière prêtes à se détendre. Le dos est percé d'un trou cylindrique de 0^m,11 de diamètre qui traverse entièrement: ce lion servait peut-être de support à une colonne ou à une statue. Il reposait sur des briques cuites, posées à plat, mais irrégulièrement.

Les objets trouvés dans la cachette, gisaient dans le plus grand désordre: les feuilles de métal, argent, bronze ou or, étaient repliées plusieurs fois sur elles-mêmes; des anneaux d'argent étaient passés dans une tige de bronze; les masses de pierre, les vases, les bagues, les statuettes étaient pêle-mêle, engagés dans la terre très riche en fragments d'ivoire, cylindres et perles.

Tous ces objets présentent les caractères d'ornements, de parures, d'outils ou de matières susceptibles d'ornementation. Devant leur grande variété, on s'étonne en passant de l'un à l'autre, de leur différence de valeur, qu'on la fasse dépendre du travail, ou de la matière employée. Il a été enfoui, non seulement des coquillages, des perles de pâte, des pendeloques de terre, mais des pierres et des morceaux de métal informes. Rien de cela n'aurait dû prendre place dans un trésor.

Les bagues en or, gravées ou filigranées, les cylindres en matière dure, les fragments inscrits, sont rares en comparaison des anneaux unis, d'or ou de bronze, des cylindres de pâte; une semblable proportion serait étonnante dans un dépôt d'objets précieux; elle est naturelle dans une réunion d'offrandes faites par des adorateurs de toutes classes.

Elle est, d'ailleurs, également compréhensible dans une réserve de bijoutier qui doit répondre à toutes les demandes; cette hypothèse d'une cachette de bijoutier-fondeur permettrait également d'expliquer la présence de fragments de pierres dures, de quartz, d'hématite, des cylindres non gravés, des perles non percées, des morceaux d'ivoire, découpés pour l'incrustation; il était nécessaire à un artiste d'avoir sous la main, tout prêts, les éléments nécessaires à la préparation d'un objet commandé.

De même, un orfèvre pouvait garder à sa disposition les morceaux de vases, ou de masses, et, fondeur en même temps que ciseleur, amonceler les débris de métaux de toutes provenances; c'étaient pour lui des matières ouvrables.

Cette supposition que nous avons faite dès le début ne s'est pas trouvée en rapport avec les résultats des fouilles suivantes. Il fut, en effet, découvert à une quinzaine de mètres plus à l'Ouest, un dallage important et des restes de ses murs, dans les fondations desquels on trouva deux statuettes de fondation en bronze (Pl. XI), accompagnées chacune d'une tablette¹ de pierre inscrite; statuettes et tablettes portent un texte votif du roi Dungi (Dounghi) au dieu Chouchinak.

1. Scheil, *Textes élamites sémitiques*, III, Pl. 6 et page 21.

Ces ruines furent ensuite retrouvées au Sud, par les travaux des tranchées n^{os} 24, 25, 26, 27 et 28.

Sans parler des monuments de pierre, fournis par ces fouilles, citons seulement un lion de pierre, trouvé dans la tranchée n^o 24, et analogue à celui que j'ai décrit; il fut recueilli de nombreux objets, soit isolés, soit disséminés dans un espace limité, ou enfin réunis par groupes. Ces trouvailles ont toujours été faites à un niveau peu différent, au-dessous du dallage dont j'ai déjà parlé et que je crois pouvoir rapporter au temple et à ses dépendances.

Dans la tranchée n^o 28, on découvrit, dans un espace de trente centimètres carrés environ, une statuette de bronze, un fragment de feuille d'argent, des pointes de flèches, une trentaine d'anneaux de bronze, et, dans les terres, deux petits fragments d'or.

Je citerai, comme faite dans des conditions analogues, dans la tranchée n^o 27, la trouvaille de la statuette d'or, dont on pourra lire plus loin la description.

La tranchée n^o 26 fournit une grande quantité d'objets, des cylindres, des perles de pierre et de pâte émaillée, des feuilles d'or, dont quelques-unes inscrites, de nombreux débris d'argent, de plomb, et surtout de bronze; il faut particulièrement remarquer que cette dernière trouvaille était disséminée sur un espace relativement important, d'environ 10 mètres de long sur 4 mètres de large. Pas un seul point de cette surface, que l'on pût désigner comme le centre d'un dépôt; cependant quelques places donnaient plus d'or, quelques autres plus de bronze.

D'autres découvertes analogues, moins importantes, ont eu lieu dans ces tranchées. Les travaux de l'année précédente avaient fourni, dans les mêmes parages, une collection d'objets décrite par M. de Morgan dans ce volume, et qui rentre peut-être dans la même catégorie.

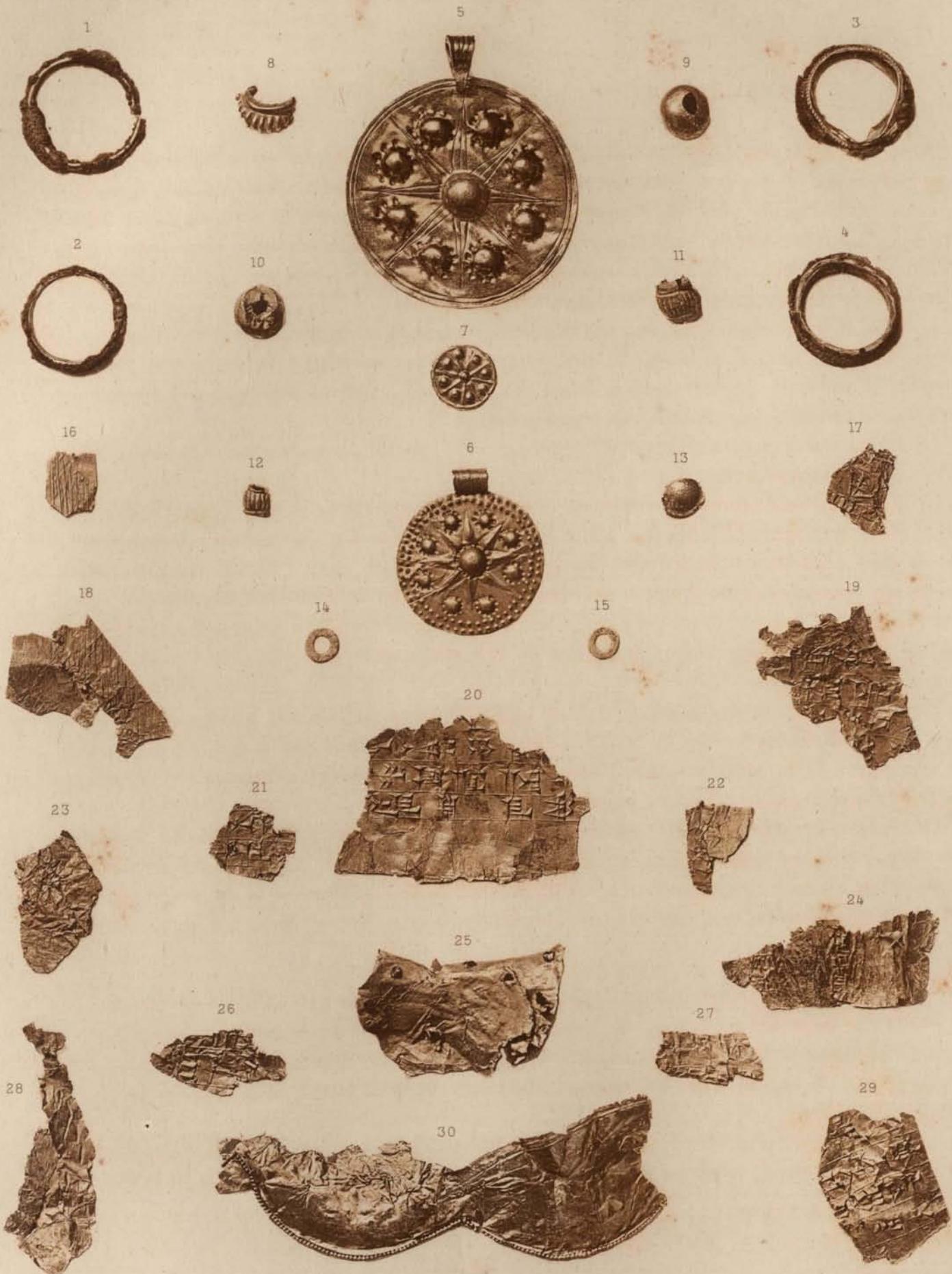
D'après ces constatations de l'existence d'un temple important, et de la disposition des objets, clairsemés ou groupés au-dessous du dallage, il semble permis de supposer que nous avons recueilli les offrandes faites au moment de la fondation de l'édifice.

Il y a peut-être eu, à cette occasion, une cérémonie à laquelle prenaient part de nombreux assistants. Chacun d'eux apportait son offrande et la jetait dans la terre que l'on préparait ensuite pour établir le dallage du temple. On comprend alors le désordre des objets, leur état de conservation, et leur différence de valeur. Le roi, les principaux seigneurs du royaume, pouvaient offrir des objets précieux, comme ceux de la trouvaille de la statuette d'or, et on savait les déposer dans des endroits préparés. Les gens du commun jetaient un peu au hasard leurs modestes offrandes.

Une semblable hypothèse¹ a été faite par Place pour expliquer la présence, dans les fondations des murs de Khorsabad, d'une quantité de menus objets et de figurines. Une tablette votive du roi Sargon, relative à la construction de sa ville royale, contenait, d'ailleurs, cette phrase : « Le peuple jeta ses amulettes ».

Il apparaît donc comme vraisemblable qu'une cérémonie analogue se soit passée à Suse.

1. Cf. Perrot et Chipiez, *Histoire de l'Art*, tome II, page 332.



OBJETS D'OR

Dépôts de fondation du temple de Chouchinak

(gr nat.)

Mais, comme il s'agit ici d'un temple, ce ne sont pas seulement des amulettes et des parures qui ont été jetées dans les fondations, mais une quantité d'offrandes spécialement apportées. Peut-être, pour rendre leurs sacrifices plus entiers, les Élamites ont-ils cassé les vases, froissé les bijoux; peut-être ont-ils gardé quelques fragments des objets enfouis, pour conserver un souvenir de la cérémonie. Cela nous expliquerait pourquoi nous n'avons pu souvent, malgré une recherche minutieuse, obtenir des reconstitutions complètes.

La suite des travaux pourra, par des trouvailles analogues, nous fournir d'utiles indications sur des objets de nature ou d'emploi mal déterminés, appartenant à la découverte qui nous occupe ici. C'est cette indétermination fréquente qui nous a fait adopter, dans le présent mémoire, la classification par matière des objets à décrire.

Je commencerai par les objets d'or; c'est, en effet, parmi les nombreuses matières représentées, la plus intéressante.

Ce métal est fréquemment mentionné dans les textes chaldéens et assyriens. Depuis l'inscription du constructeur Goudea jusqu'aux stèles et bas-reliefs des Sargonides, dénombrant le butin de leurs expéditions ou le tribut des peuplades soumises, il est montré comme le métal précieux par excellence, employé pour les bijoux, les statues de divinités, la décoration par applications de feuilles minces. C'est en particulier le métal de la royauté: les insignes de Marduk-baliddina, roi de Chaldée, vaincu par Sargon en 710, son sceptre, son trône, ses ornements, son palanquin, étaient d'or.

L'or n'était pas moins employé à Suse qu'à Babylone ou Ninive; quelques inscriptions votives, fournies par les fouilles de la Délégation, mentionnent des vases et des ornements d'or; c'est, cependant, l'énumération que fait Aššourbanipal des richesses qu'il enleva dans l'Élam, qui nous fait mieux juger du rôle qu'y jouait ce métal.

De tout cet or, dont les textes parlent avec tant de complaisance, les fouilles de Chaldée et d'Assyrie n'ont donné jusqu'à présent que de très rares échantillons; c'est surtout par l'examen des bas-reliefs et des statues que l'on a commencé l'étude de l'orfèvrerie; la découverte actuelle, en donnant un ensemble très varié de travail et de conception, fournit donc un appoint sérieux de documents.

*Objets d'or*¹. — Une pendeloque représentant l'étoile d'Ištar (Pl. XII, n° 5); le centre est en bossette, les branches sont gravées; entre les branches sont huit bossettes plus petites, entourées de points. Sur le pourtour sont gravés deux cercles concentriques. Une bélière est formée d'une languette découpée, ornée de traits parallèles gravés, puis ployée et soudée. — Diamètre, 0^m, 045. — Poids, 8 gr. 075.

Une pendeloque (Pl. XII, fig. 6), représentant l'étoile d'Ištar, à huit branches repoussées. Au centre, une bossette, entre les branches huit bossettes plus petites entourées de points; sur

1. Le poids total de ces objets, y compris les montures et ornements d'autres matières, quand on n'a pu les isoler, est de 325 gr. environ.

le pourtour, de nombreuses petites bossettes en deux cercles concentriques. Une bélière formée d'une languette de métal de la même feuille, simplement roulée sur elle-même, est ornée de quelques traits gravés. — Diamètre, 0^m,028. — Poids 1 gr.075.

Une plaquette circulaire (Pl. XII, fig. 7), ornée de huit rayons repoussés, d'une bossette centrale, et de huit bossettes entre les rayons. — Diamètre, 0^m,013. — Poids, 0 gr.375.

Une bossette d'or (Pl. XIII, fig. 8), sans ornements, dont le centre est traversé par une tige de bronze. — Diamètre, 0^m,025. — Poids total, 3 gr.75.

Deux petits disques d'or, percés, sans ornements (Pl. XII, figs. 14 et 15). — Diamètre, 0^m,007. — Poids, 0 gr.12.

Deux petites perles cylindriques en or (Pl. XII, figs. 9 et 10). — Diamètre, 0^m,004. — Poids, 1 gr.16.

Gaine de poignard (?), ornée de dessins géométriques gravés à la pointe (Pl. XIII, fig. 5). — Longueur, 0^m,035. — Diamètre, 0^m,021. — Poids, 3 gr.80.

Deux perles, dont l'une munie d'une queue (Pl. XIII, fig. 2), sans ornements. — Diamètre, 0^m,009. — Poids, 1 gr.825.

Fragments d'ornementation, ornés au repoussé de côtes parallèles (Pl. XII, figs. 8, 11 et 12). — Poids, 0 gr.90.

Une feuille, portant de petites côtes repoussées qui dessinent trois côtés d'un trapèze. — Longueur, 0^m,043. — Largeur, 0^m,021. — Poids, 1 gr.60.

L'extrémité supérieure d'une gaine de poignard (?) (Pl. XIII, fig. 11), elle est ornée à la base d'un bandeau filigrané, composé de deux chaînettes entourant une torsade du type élamite. — Longueur, 0^m,013. — Largeur, 0^m,020. — Poids, 3 gr.63.

Un fragment triangulaire de feuille d'or (Pl. XIII, fig. 4), qui devait garnir une représentation en bas-relief; il est orné au repoussé de petits cercles, et d'une série de traits sinueux parallèles, sans doute figuration de frange dans une garniture de robe. — Longueur, 0^m,021. — Largeur, 0^m,015. — Poids, 0 gr.975.

Un fragment de feuille d'or (Pl. XIII, fig. 9), qui faisait partie d'une application; le bord bilobé est ornée d'une ligne de perlettes filigranées. — Longueur, 0^m,081. — Poids, 2 gr.725.

Une feuille d'or représentant, au repoussé, le visage d'une figurine humaine (Pl. XIII, fig. 3).

Une feuille d'or, très mince, portant deux colonnes très incomplètes de caractères cunéiformes (Pl. XII, fig. 24). — Longueur, 0^m,04. — Largeur, 0^m,015. — Poids, 0 gr.275.

Cinquante fragments de feuilles d'or, sans ornement. — Poids total, 38 gr.

Un petit lingot d'or fondu. — Poids, 0 gr.08.

Deux rubans d'or. — 1^o Longueur, 0^m,49; largeur, 0^m,006. — 2^o Longueur, 0^m,38; largeur, 0^m,008. — Poids total, 11 gr.

Une perle de cornaline (Pl. XIII, fig. 14), percée de cinq trous circulaires se rencontrant au milieu; une feuille d'or enroulée en tube passe par deux trous opposés, est étalée sur l'un d'eux et taillée en disque; elle garnissait le trou destiné au fil de suspension. Une turquoise



2



6



7



3



1a



8



4



5



1b



9



12



10



14



13



11

mython

TÊTE DE GRIFFON ET ORNEMENTS EN OR - LION EN AGATE

TÊTE DE TAUREAU EN LAPIS ET PENDELOQUES EN CORNALINE A MONTURES D'OR

PL. XIII

Dépôts de fondation du temple de Chouchinak (gr.nat.)

Hélog.Dujardin.

montée sur or garnit un troisième trou ; un quatrième ne montre qu'un fragment de monture en or.

Une calcédoine blanche (Pl. XIII, fig. 6), taillée en disque arrondi, est traversée par un fil d'or. Une cavité circulaire, dont la profondeur est la mi-épaisseur de la pierre, devait recevoir une incrustation.

Une agate en forme de disque plat (Pl. XIII, fig. 7), le centre brun, le pourtour blanc, est percée et traversée par un fil d'or. C'est la représentation d'un œil.

Corne et oreille d'une figurine d'animal (Pl. XIII, fig. 10) ; elles sont en bronze revêtu d'une feuille d'or. — Longueur, 0^m,027. — Poids, 8 gr. 7.

Tête de dragon, de serpent, ou de griffon, en argent plaqué d'or (Pl. XIII, fig. 1 a et b) ; la bouche, largement ouverte, montre de nombreuses dents ; des écailles sont gravées sur le devant du nez et à la naissance du cou. La tête est creuse et porte un trou entouré d'un bourrelet de métal à la partie supérieure ; trou de suspension, ou ménagé pour un ornement incrusté. La représentation de cet animal fantastique se retrouve sur quelques fragments de stèles de Suse. — Longueur, 0^m,033. — Hauteur, 0^m,031. — Épaisseur, 0^m,012. — Poids, 15 gr. 6.

Quatre petits clous de bronze dont la tête est plaquée d'or (Pl. XVII, figs. 4 à 7). — Longueur, 0^m,018. — Diamètre de la tête, 0^m,008. — Poids total, 3 gr. 25.

Deux clous de bronze à têtes plaquées d'or (Pl. XII, fig. 13). — 1^o Longueur, 0^m,028 ; diamètre de la tête, 0^m,13. — 2^o Longueur, 0^m,041 ; diamètre de la tête, 0^m,016. — Poids total, 15 gr.

Un fragment de bossette. — Diamètre, 0^m,008. — Poids, 0 gr. 0522.

Soixante-dix-sept anneaux d'or (Pl. XIV, fig. 5), lisses, sans ornements, quatorze d'entre eux sont soudés. — Poids total, 117 gr.

Douze anneaux formés d'un fil carré tordu (Pl. XIV, fig. 1). — Poids total, 6 gr. 525. Ces anneaux très légers servaient plutôt de boucles d'oreilles.

Douze bagues composées de deux anneaux accolés (Pl. XIV, fig. 11). — Poids total, 9 gr. 30.

Trois bagues plates, ornées sur la hauteur de cinq à six rainures circulaires étagées (Pl. XIV, figs. 4, 10 et 12). — Poids total, 4 gr. 375.

Une bague plate, ornée de dessins géométriques gravés au burin (Pl. XIV, fig. 2). — Poids, 2 gr. 67.

Une bague plate, ornée de petites côtes fines (Pl. XIV, fig. 3). — Poids, 2 gr. 625.

Un anneau orné de points. — Poids, 0 gr. 76.

Deux bagues ornées de lignes et de petits triangles, tracés en perles filigranées (Pl. XIV, figs. 6 et 7). — Poids, 4 gr. 40.

Une bague composée de deux tresses soudées (Pl. XIV, fig. 8). — Poids, 4 gr. 825.

Une bague, ornée de quatre rangées des perles d'or filigranées (Pl. XIV, fig. 13). — Poids, 3 gr. 05.

Une bague, ornée de deux rangées de perles filigranées enserrant la torsade du type élamite, également filigranée (Pl. XIV, fig. 9). — Poids, 2 gr. 125.

Un anneau d'or, en torsade, pris dans un paquet d'anneaux d'argent soudés par l'oxyde. — Poids, 8 gr.

Deux anneaux d'or en torsade, attachés ensemble et à un anneau d'argent, par un fil d'argent. — Poids total, 3 gr. 25.

Les types les plus remarquables de ces bagues et anneaux sont représentés à la Planche XIV. Nombreux petits fragments de feuilles et de fils d'or. — Poids, 18 gr. 20.

Un anneau d'or (Pl. XII, fig. 1), couvert de nombreuses croûtes d'oxyde d'argent. — Poids, 3 gr. 7.

Trois bagues de bronze revêtu d'or, dont deux sont ornées de perles en filigranes (Pl. XII, figs. 2, 3, 4). — Poids total, 9 gr.

Une bague de bronze revêtu d'or.

Une bague de bronze, ornée d'un fil d'or la cerclant à mi-hauteur.

Deux fragments. — Poids, 2 gr. 5.

Les fragments de feuilles d'or portant des signes cunéiformes (Pl. XII, figs. 17 à 30) ont été examinés par le P. Scheil. Les inscriptions sont en langue anzanite¹; elles appartiennent, certainement, à la bonne époque, soit au règne d'Untaş Gal, soit à celui de Šutruk Nakhounte ou de son fils Šilhak in Šušinak. Cette constatation est importante; elle permet d'assigner une limite d'âge aux divers objets dont se compose la trouvaille.

Dans la même tranchée n° 23, au niveau où l'on a trouvé le lion dont j'ai parlé précédemment, et à cinq mètres plus loin de l'axe directeur des travaux, il fut trouvé, entre des briques de dallage, et très irrégulièrement d'un bout à l'autre du chantier, trois feuilles d'or dont une comme doublée d'une feuille d'argent d'égales dimensions. Deux autres feuilles d'argent de dimensions égales furent trouvées séparément, et très brisées.

Les feuilles d'or sont irrégulièrement carrées. Le métal, aplati au marteau, a été découpé; les bords trop minces ont été rabattus sur la face qui devait recevoir la feuille d'argent. — Longueur et largeur, 0^m,057. — Poids total, 24 gr. 6.

J'ai rattaché cette découverte à la précédente, parce qu'elles sont très probablement de la même époque.

Cet or élamite, dont je viens de décrire rapidement les premiers échantillons, est en réalité un alliage d'or et d'argent, très variable de composition et de couleur; c'est de l'électrum.

L'or natif pur est très rare, il est le plus souvent mélangé d'argent. L'affinage complet exige des dissolvants relativement modernes.

La fusion des pépites, recueillies dans le lit des rivières, des grains de métal trouvés dans les filons ne fournissait aux anciens qu'un alliage assez impur.

C'est en électrum qu'étaient les premières monnaies, celles de Lydie et d'Égine, les bijoux de la XII^e dynastie égyptienne trouvés à Dahchour (17 % Ag. Analyse de M. Bertholet), certaines monnaies des rois du Bosphore, et, en Amérique centrale, les anciennes figurines.

1. Ces quelques signes font allusion au dieu *Chouchinak* et à des *femmes*, reines ou prêtresses (Scheil).



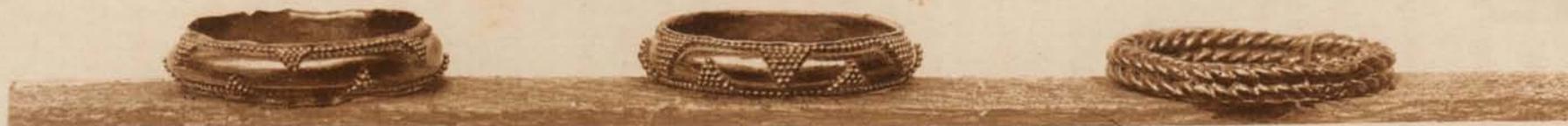
1

2

3

4

5



6

7

8



9

10

11

12

13

BAGUES EN OR

Dépôts de fondation du temple de Chouchinak
(échelle double)

PL. XIV.

Héliog. Dujardin

Objets d'argent. — Une pendeloque, dont le bord est percé d'un trou pour la suspendre (fig. 127); elle est ornée, au repoussé, d'une étoile à huit branches, d'une bossette centrale et de bossettes plus petites entre les branches de l'étoile et sur le pourtour. — Diamètre, 0^m,031.

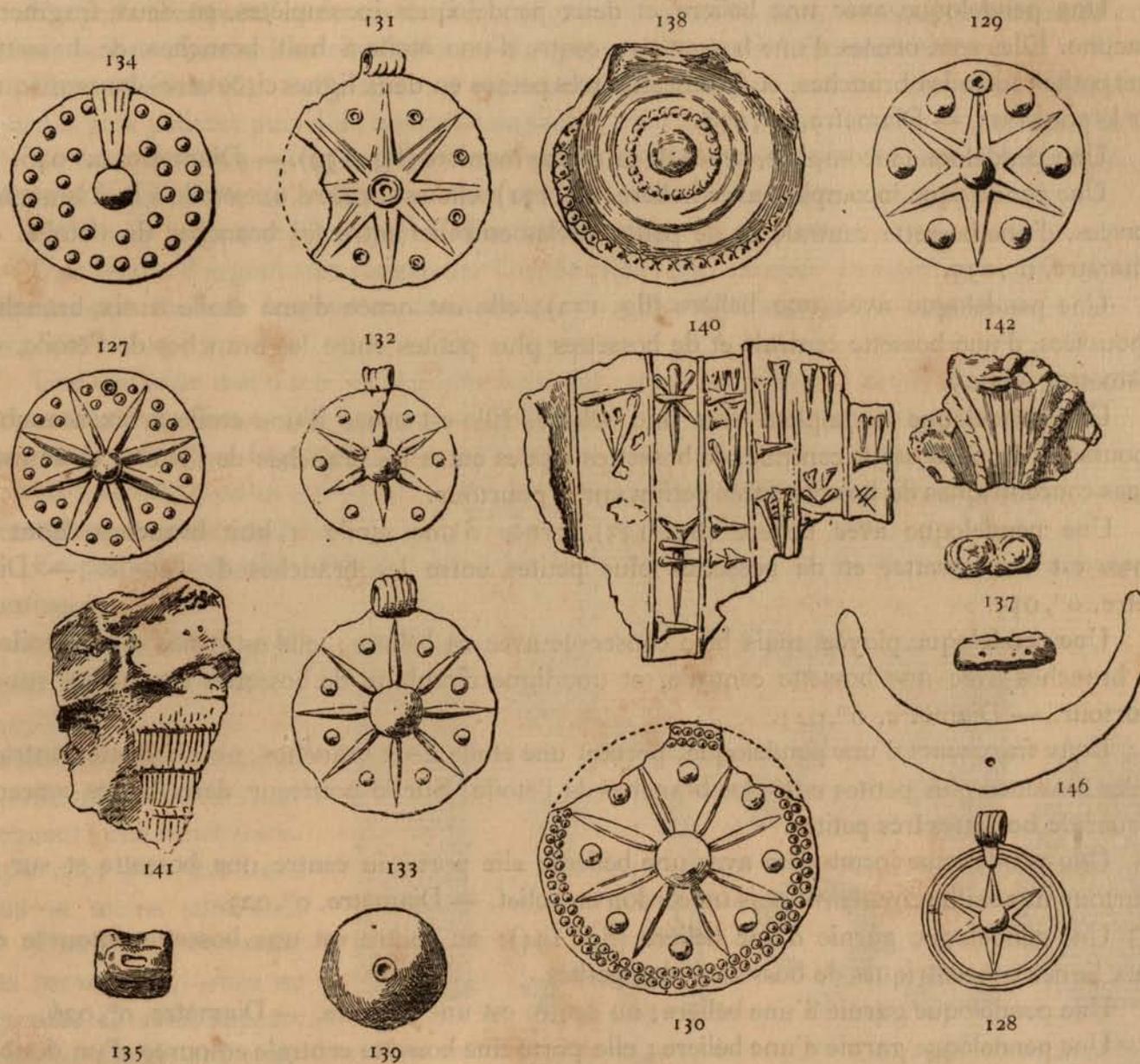


FIG. 127 à 142. — OBJETS EN ARGENT (9/10 grandeur naturelle)

Une pendeloque avec une bélière (fig. 128). Au centre est une bossette repoussée, d'où partent les six branches gravées d'une étoile. Sur le pourtour sont gravés deux traits concentriques. — Diamètre, 0^m,024.

Une pendeloque, ornée d'une bossette centrale, et d'une étoile à huit branches repoussées. Sur le pourtour, deux lignes concentriques de bossettes plus petites. — Diamètre, 0^m, 026.

Une pendeloque, avec un trou de suspension (fig. 129); au repoussé, une étoile à six branches, une bossette centrale, et des bossettes entre les branches. — Diamètre, 0^m, 035.

Une pendeloque avec une bélière et deux pendeloques incomplètes, en deux fragments chacune. Elles sont ornées d'une bossette au centre d'une étoile à huit branches, de bossettes plus petites entre les branches, et de bossettes très petites en deux lignes circulaires concentriques sur le pourtour. — Diamètre, 0^m, 034.

Une pendeloque incomplète, ornée de la même manière (fig. 130). — Diamètre, 0^m, 046.

Une pendeloque incomplète avec bélière (fig. 131); elle est ornée d'une étoile à huit branches gravées, d'une bossette centrale et de petits cercles en relief entre les branches de l'étoile. — Diamètre, 0^m, 035.

Une pendeloque avec une bélière (fig. 132); elle est ornée d'une étoile à six branches repoussées, d'une bossette centrale et de bossettes plus petites entre les branches de l'étoile. — Diamètre, 0^m, 025.

Une pendeloque incomplète avec une bélière. Elle est ornée d'une étoile à six branches repoussées, d'une bossette centrale, de bossettes égales entre les branches de l'étoile, et de trois lignes concentriques de bossettes très petites sur le pourtour.

Une pendeloque avec bélière (fig. 133), ornée d'une étoile à huit branches, dont le centre est en bossette, et de bossettes plus petites entre les branches de l'étoile. — Diamètre, 0^m, 035.

Une pendeloque ployée, mais bien conservée avec sa bélière; elle est ornée d'une étoile à six branches avec une bossette centrale, et une ligne circulaire de bossettes très petites sur le pourtour. — Diamètre, 0^m, 023.

Deux fragments d'une pendeloque, portant une étoile à six branches, une bossette centrale et des bossettes plus petites entre les branches de l'étoile. Sur le pourtour, deux lignes concentriques de bossettes très petites.

Une pendeloque incomplète avec une bélière; elle porte au centre une bossette et sur le pourtour une saillie circulaire, puis un cordon en relief. — Diamètre, 0^m, 023.

Une pendeloque garnie d'une bélière (fig. 134); au centre est une bossette entourée de deux lignes concentriques de bossettes plus petites.

Une pendeloque garnie d'une bélière; au centre est une bossette. — Diamètre, 0^m, 026.

Une pendeloque garnie d'une bélière; elle porte une bossette centrale entourée d'un double trait gravé. Sur le pourtour, sont trois traits circulaires concentriques gravés et un cordon en saillie. — Diamètre, 0^m, 023.

Neuf fragments de pendeloques analogues.

Sept pendeloques pliées plusieurs fois sur elles-mêmes, et que la fragilité du métal rend difficiles à étudier.

Une tête de clou, ou petite sonnette (fig. 135), à base carrée, percée au sommet d'un trou rectangulaire. — Hauteur, 0^m, 01.

Une feuille de métal découpée en croissant (fig. 136) et percée à la partie large; c'est peut-être le symbole de Sin que l'on portait en amulette. — Distance des cornes, 0^m, 05.

Un petit ornement, en forme de lingot (fig. 137), percé de deux trous transversaux et orné sur une face de deux saillies circulaires. — Largeur, 0^m, 006. — Longueur, 0^m, 15.

Un médaillon (fig. 138), orné au repoussé d'une bossette centrale, entourée d'abord de bossettes plus petites; puis d'un bourrelet en saillie, d'un rebord plat, et enfin d'une ligne circulaire de bossettes sur le pourtour. On remarque au revers des restes de matière bitumineuse qui indiquent l'application de ce décor sur une matière solide. — Diamètre, 0^m, 04.

Un clou à large tête (fig. 139). — Diamètre 0^m, 03.

Une feuille d'argent très rongée par l'oxyde (fig. 140), portant un texte incomplet¹ en cinq colonnes de 0^m008 de largeur et une colonne de 0^m, 012 de largeur. — Longueur, 0^m, 51. — Largeur, 0^m, 05.

Une feuille de métal très incomplète (fig. 141), ornée au repoussé de petits traits parallèles, coupés transversalement par quatre lignes en saillie, qui semblent figurer un cordon tressé. — Longueur, 0^m, 04. — Largeur, 0^m, 03.

Cette feuille et celles qui suivent semblent avoir fait partie du placage d'une statue et représenter des ornements de robe.

En particulier, celle-ci rappelle l'étoffe si fréquemment figurée sur les monuments chaldéo-élamites.

Une feuille mince de métal (fig. 142), très incomplète, ornée au repoussé de deux saillies en figurations de cordon, convergeant l'une vers l'autre; entre elles sont des traits plus ou moins parallèles.

Une feuille de métal, très incomplète, ornée au repoussé de côtes rapprochées parallèles. — Long., 0^m, 03. — Larg., 0^m, 02.

Deux feuilles très reployées et incomplètes ornées, l'une de petites côtes, l'autre de rectangles en saillie (fig. 143).

1. Après révision sur l'original, ce texte était une formule de dédicace : (1) (2) au dieu Šušinak (3) son roi, (4) Mani ... (5) fils de Ta ... (6) ... [a voué ceci] (Scheil).

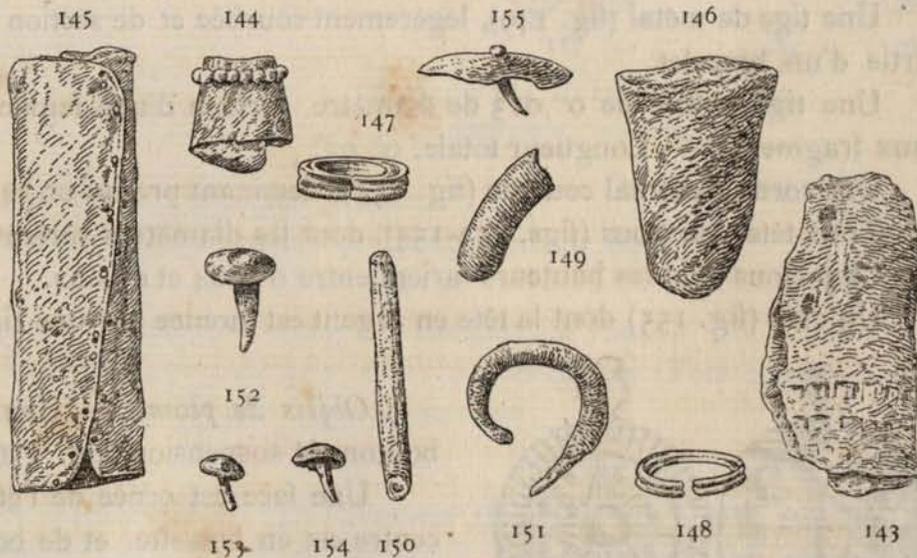


FIG. 143 à 145. — OBJETS D'ARGENT (2/3 grandeur naturelle)

Une bande pliée plusieurs fois (fig. 144), ornée sur un bord d'une ligne de petites boules de métal soudées. — Hauteur, 0^m, 015.

Une gaine aplatie (fig. 145); les deux bords longitudinaux portent des trous destinés aux rivets. — Largeur, 0^m, 029. — Hauteur, 0^m, 085.

Une gaine aplatie (fig. 146). — Longueur, 0^m, 049. — Largeur, 0^m, 03.

Nombreux fragments de feuilles d'argent ployées sans ornements et débris d'anneaux. — Poids total, environ 800 grammes.

Sept bagues en forme de trois anneaux accolés. Celui du milieu est orné de côtes.

Quatre bagues en forme de trois anneaux accolés (fig. 147).

Dix-sept bagues en forme de deux anneaux unis (fig. 148).

Deux bagues en forme de deux anneaux accolés séparés par une rainure.

Cinq bagues formées d'un ruban plat, orné de sillons circulaires parallèles.

Une bague en forme de deux anneaux accolés, liée par un fil d'argent à une bague formée d'un fil carré tordu.

Soixante-trois anneaux formés d'un fil carré tordu.

Un anneau portant un fragment de perle.

Deux cent trente-six anneaux simples; le nombre primitif était certainement le double, mais l'argent oxydé est excessivement fragile et beaucoup ont été brisés.

Un anneau formé d'un fil carré tordu pris dans un ruban étroit, roulé sur lui-même et autour de l'anneau.

Une tige de métal (fig. 149), légèrement courbée et de section circulaire, pouvant avoir fait partie d'un bracelet.

Une tige creuse de 0^m,013 de diamètre, formée d'une feuille de métal roulée (fig. 150). Deux fragments. — Longueur totale, 0^m,05.

Une corne d'animal courbée (fig. 151), dessinant presque un cercle de 0^m,03 de diamètre.

Trois têtes de clous (figs. 152-154), dont les diamètres varient entre 0^m,01 et 0^m,018.

Cinq clous dont les hauteurs varient entre 0^m,004 et 0^m,022.

Un clou (fig. 155) dont la tête en argent est montée sur une tige de bronze.

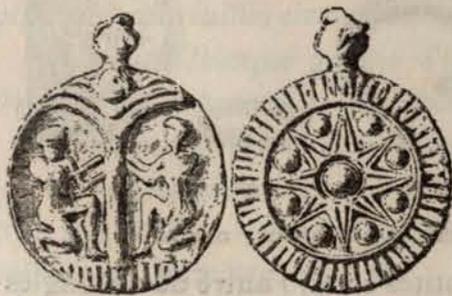


FIG. 156. — PENDELOQUE EN PLOMB
(grandeur naturelle)

Objets de plomb. — Une pendeloque, fondue avec le bouton de suspension (fig. 156). — Diamètre, 0^m, 026.

Une face est ornée de l'étoile à huit branches, dont le centre est en bossette, et de bossettes plus petites entre les branches de l'étoile; le tout est entouré d'une bordure à côtes rayonnantes de 0^m,003 de largeur. Sur l'autre face, deux personnages nus, un genou en terre, semblent maintenir vertical, un arbre qui s'élargit vers le haut, en quatre feuilles, deux à deux symétriques. Il semble que ce soit la figuration d'un palmier.

Le terrain est figuré par des traits parallèles, verticaux. Les personnages sont vus le corps de trois quarts, le visage de profil. Celui de gauche semble barbu.

Cette scène est intéressante, l'arbre symbolique revenant souvent dans les figurations anciennes.

Une pendeloque (fig. 157) complète, en trois fragments, fondue avec un bouton de suspension; elle est ornée d'une étoile à huit branches dont le centre est en bossette et de bossettes plus petites entre les branches de l'étoile. — Diamètre, 0^m, 026.

Quatre têtes et cous de serpents, en arcs de cercle (figs. 158 et 159); ils sont montés sur des tiges de bronze, formées d'une mince feuille de métal roulée, et qui servaient à les fixer peut-être sur le corps, fait d'autre matière.

Une épingle (fig. 160). — Longueur, 0^m, 012.

Une douille (fig. 161), ornée vers les extrémités de deux saillies circulaires. — Hauteur, 0^m, 023. — Largeur, 0^m, 026.

Une tige cylindrique ployée (fig. 162). — Longueur, 0^m, 055. — Diamètre, 0^m, 005.

Un clou à tête ronde (fig. 163). — Hauteur, 0^m, 01.

Un clou à section carrée sans tête (fig. 164). — Longueur, 0^m, 045.

Fragments d'agrafes (?)

Feuille de plomb ployée. — Hauteur, 0^m, 055. — Largeur, 0^m, 09.

Feuilles de plomb, débris ayant servi à monter des ornements (Voir Lapis-Lazuli).

Le poids total du plomb trouvé est de 620 grammes environ.

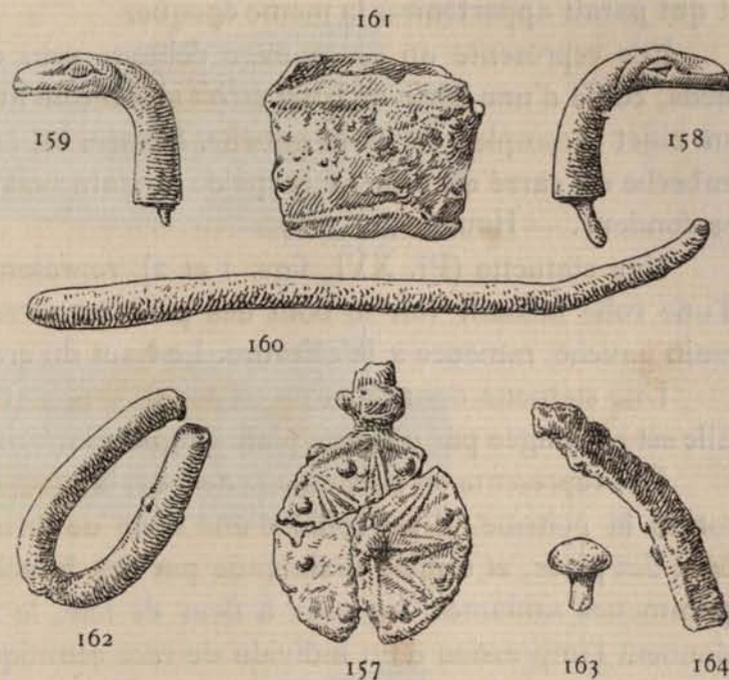


FIG. 157 à 164. — OBJETS DE PLOMB
(grandeur naturelle)

Objets de bronze. — Une statuette de 0^m, 11 de hauteur (Pl. XV, fig. 1 à 3), montée sur une tige de section rectangulaire et qui a 0^m, 037 de longueur. Elle représente un personnage debout, tenant un oiseau par les pattes, dans la main droite, que soutient la main gauche. Il est tête nue, vêtu d'une robe longue qui laisse voir le bout des pieds.

Cette robe est ornée de points en creux qui ne paraissent pas correspondre à la représentation d'ornements; elle est ouverte en biais sur le devant, serrée à la ceinture par une étoffe

roulée qui fait plusieurs tours, et elle semble passer sur l'épaule droite, laissant le reste du buste à découvert.

La tête est très forte, comparée au corps : environ $\frac{1}{6}$ de la hauteur totale. Les traits ont une expression calme et souriante. Le poignet droit est orné d'un bracelet.

Je joins à cette trouvaille une statuette (Pl. XV, fig. 4 à 6) provenant de la tranchée n° 28 et qui paraît appartenir à la même époque.

Elle représente un personnage debout, vêtu d'une longue robe laissant voir le bout des pieds, coiffé d'une sorte de béret étroit s'avancant au-dessus du front. La main droite, levée, tient un objet incomplet; la main gauche, fermée, est ramenée par devant sur la ceinture. Le visage imberbe est carré du bas. Le corps de la statue est percé d'un trou rectangulaire de $0^m,027$ de profondeur. — Hauteur, $0^m,125$.

Une statuette (Pl. XVI, figs. 1 et 2), représentant un personnage debout, tête nue, vêtu d'une robe laissant voir le bout des pieds et serrée à la taille. La main droite est levée, la main gauche, ramenée à la ceinture. Le haut du crâne est très aplati. — Hauteur, $0^m,10$.

Une statuette dont le corps est fondu très plat (Pl. XVI, figs. 3 et 4. — Hauteur, $0^m,10$. Elle est prolongée par une tige plate longue de $0^m,01$.

Elle représente un personnage debout, la main droite levée, la main gauche tenant un oiseau contre la poitrine. Il est coiffé d'une sorte de turban plat; vêtu d'une robe qui laisse voir le bout des pieds, et semble maintenue par des bretelles. Les traits sont fortement indiqués; les pommettes saillantes, les yeux à fleur de tête, le menton et le front fuyant, la forme du nez donnent l'impression d'un individu de race sémitique.

Une statuette dont le corps est très plat. — Hauteur, $0^m,087$. — Prolongée par une tige de $0^m,015$.

Elle représente un personnage debout, tête nue, vêtu d'une longue robe qui laisse voir le bout des pieds. La main droite est levée, la main gauche tient contre la poitrine un objet indistinct. La tête, trop grosse relativement au reste du corps, est assez bien proportionnée dans ses détails. Le nez droit, un peu large à la base, les lèvres épaisses, le front saillant, indiquent un tout autre type que celui de la précédente statuette.

Une statuette (Pl. XVII, fig. 2) de $0^m,08$ de hauteur, prolongée par une tige longue de $0^m,015$.

Elle représente un personnage imberbe, tête nue, vêtu d'une robe longue, et figuré debout. Il tient dans la main droite levée un petit objet. La main gauche est ramenée à la ceinture. La tête est très grosse relativement au corps, et le haut du crâne est très plat.

Une statuette (Pl. XVI, fig. 8) de $0^m,048$ de hauteur, incomplète, représente un personnage debout, coiffé d'un bonnet étroit, couvrant la nuque et s'avancant sur le front. Il est vêtu d'une robe longue, serrée à la taille; il lève la main droite; la main gauche est ramenée sur le devant à la hauteur de la ceinture. Les traits du visage sont fins et réguliers. Il manque la partie inférieure de la robe.



5

4

6

2

1

3

STATUETTES DE BRONZE

Dépôts de fondation du temple de Chouchinak

(gn. nat.)

PL. XV

Héliog. Dujardin.



Une statuette (Pl. XVI, fig. 10) de 0^m,044 de hauteur, également brisée à la partie inférieure de la robe, représente un personnage tout à fait analogue. Il tient appuyé contre lui, du bras gauche, un objet indistinct.

Une statuette (Pl. XVI, fig. 7), de 0^m,05 de hauteur, représente un homme nu et barbu; ses cheveux sont maintenus par un bandeau; il est debout, les mains croisées sur la poitrine. Les pieds manquent.

Une statuette de 0^m,09 de hauteur (Pl. XVIII, figs. 1 et 2), représente un personnage assis, le dos appuyé contre une tablette verticale qui sert de dossier élevé.

Il est coiffé d'une sorte de turban, vêtu d'une robe longue à étages; il avance la main droite. Sur la face postérieure du dossier sont figurés trois serpents dont les têtes dépassent le bord supérieur. Une quatrième tête de serpent plus importante que les autres, s'avance au-dessus du bord gauche de la tablette, mais le corps n'est pas figuré. Cette scène intéressante n'est accompagnée d'aucun texte; je rappellerai seulement que le symbole du dieu chaldéen Sirou est un serpent.

Une statuette incomplète (Pl. XVI, fig. 9) de 0^m,062 de hauteur. Elle représente un personnage dont le corps est fondu très plat, presque une simple lame légèrement courbée. La tête est exécutée avec assez de soin, elle est coiffée d'une sorte de turban, dont les bouts se croisent derrière la tête. Le nez est droit, un peu large à la base, les yeux trop grands, les oreilles manquent; la physionomie a une expression d'étonnement. Les coudes sont collés au corps; les mains relevées pour toucher les joues. Les seins sont à peine indiqués. Cette statuette, dont la partie inférieure, manque devait faire partie d'une ornementation.

Une statuette brisée à hauteur des genoux (Pl. XVI, fig. 6); tête disproportionnée, crâne aplati; le bras gauche est replié sur le corps, la main soutenant un chevreau (?); le bras droit ployé, la main levée à hauteur de l'épaule; vêtement court, échancré sur la hanche gauche et recouvrant une robe longue. — Hauteur, 0^m,054.

Une statuette très détériorée; la tête est rongée par l'oxydation; même attitude que la précédente; vêtue d'une robe longue qui laisse les orteils à découvert (Pl. XVII, fig. 3); prolongée par une douille de 0^m,025 de longueur sur 0^m,019 de largeur à l'origine. — Hauteur totale, 0^m,105.

Une tête de statuette (Pl. XIX, fig. 2). — Hauteur, 0^m,04.

Le masque est très expressif; le nez est large, la bouche fine, les yeux qui portent des traces d'incrustations, figuration de la pupille et de la sclérotique, sont très enfoncés; le front est proéminent, le crâne est en saillie sur le derrière de la tête. Il n'y a pas d'indications de coiffure.

Une tête de statuette (Pl. XVI, fig. 13). — Hauteur, 0^m,027.

Elle est coiffée d'une sorte de turban, élevé par devant; le visage imberbe est finement indiqué, le nez est droit, les joues sont bien pleines, le menton est rond, les cheveux tombent en boucles sur le cou.

Une tête de statuette (Pl. XVI, fig. 12). — Hauteur, 0^m,03.

Cette tête est coiffée d'un bonnet mis en arrière, et qui porte une saillie incomplète sur le sommet. Les yeux sont très grands.

Une tête de statuette (Pl. XVI, fig. 11). — Hauteur, 0^m,021.

Elle est coiffée d'un bonnet étroit qui descend en arrière jusqu'à la nuque et fait saillie en avant du front. Le visage est très bien indiqué, il est carré du bas, la bouche, la base du nez sont larges, les yeux sont grands, les oreilles très en arrière.

Deux fragments du torse d'une statuette : l'un partie postérieure de l'épaule droite, l'autre, montrant le côté gauche de la poitrine et le bras gauche. Celui-ci porte un chevreau dont on ne voit que les pattes de derrière.

Un fragment du bras droit d'une statuette, montrant le poignet et la main fermée. Une rainure longitudinale, partant du petit doigt, devait servir à ajuster cette pièce fondue à part.

Un fragment de statuette, coude et avant-bras.

Quelques fragments mal définis de statue fondue creuse; on reconnaît seulement un poignet orné de bracelets.

Un fragment de statuette (Pl. XVIII, fig. 8), (Hauteur, 0^m,045), montrant la plus grande partie d'une robe à volants étagés qui laisse voir le bout des pieds, et la tige qui servait à l'installation sur un socle. — Longueur de la tige, 0^m,03.

Deux sceaux, faits de métal fondu, puis travaillé au burin, de manière que les lignes du dessin qui doivent paraître en creux sur l'argile soient à arêtes vives :

Le premier (Pl. XVIII, fig. 3) représente un homme qui, sur l'empreinte, est debout, de profil à gauche. Il est barbu, coiffé d'un bonnet, vêtu d'une tunique qui lui vient aux genoux, laissant voir ses mollets musclés; il avance le pied droit, les mains levées.

Le deuxième sceau (Pl. XVIII, fig. 4), dont la poignée est conservée peut-être entièrement (deux tiges de bronze soudées, écartées au revers du cachet et se réunissant ensuite), figure un homme à genoux de profil à gauche; il est vêtu d'une robe, coiffé d'un bonnet; il avance les deux mains jointes.

L'extrémité d'une patte de griffon (Pl. XVIII, fig. 9 et fig. 173), terminée par trois doigts onglés, réunis par une membrane, et posés à plat; en arrière est le pouce. Au-dessus des doigts, un double bandeau circulaire entoure la patte. La section supérieure porte un évidement rectangulaire destiné au montage. — Hauteur, 0^m,05.

L'extrémité d'une patte (fig. 175 et Pl. XVIII, fig. 11) de griffon ou d'oiseau, terminée par trois doigts onglés, réunis par une membrane et le pouce. La section supérieure de la patte porte un évidement circulaire. — Hauteur, 0^m,03.

L'extrémité d'une patte de palmipède (fig. 174 et Pl. XVIII, fig. 10); trois doigts écartés sont reliés par une membrane; du côté opposé est le pouce.

La patte elle-même, ornée d'un bandeau au point de jonction avec la partie plate, se termine supérieurement par une douille incomplète(?). La partie plate est en deux plaques fondues à part, réunies au moyen d'une feuille de plomb intercalée. — Hauteur, 0^m,045.



FIGURINES ET TRESSE EN BRONZE
 Dépôts de fondation du temple de Chouchinak
 (gr. nat.)

PL. XVI.

Héliog. Dujardin.



Trois doigts onglés, réunis par une membrane, indiquent l'extrémité d'une patte de pal-mipède; en arrière le pouce est incomplet; un trou circulaire marque l'emmanchement de la tige de métal formant la patte. Cette plaque est comme la précédente, en deux épaisseurs réunies par une feuille de plomb intercalée. — Longueur, 0^m,06.

Quatre fragments de doigts onglés d'oiseau (Pl. XIX, fig. 9 et 11), appartenant peut-être à une même figuration. — Longueurs: 1^o 0^m,037; 2^o 0^m,035; 3^o 0^m,032; 4^o 0^m,028.

Deux extrémités de pattes d'animal mal défini. — Hauteur, 0^m,03.

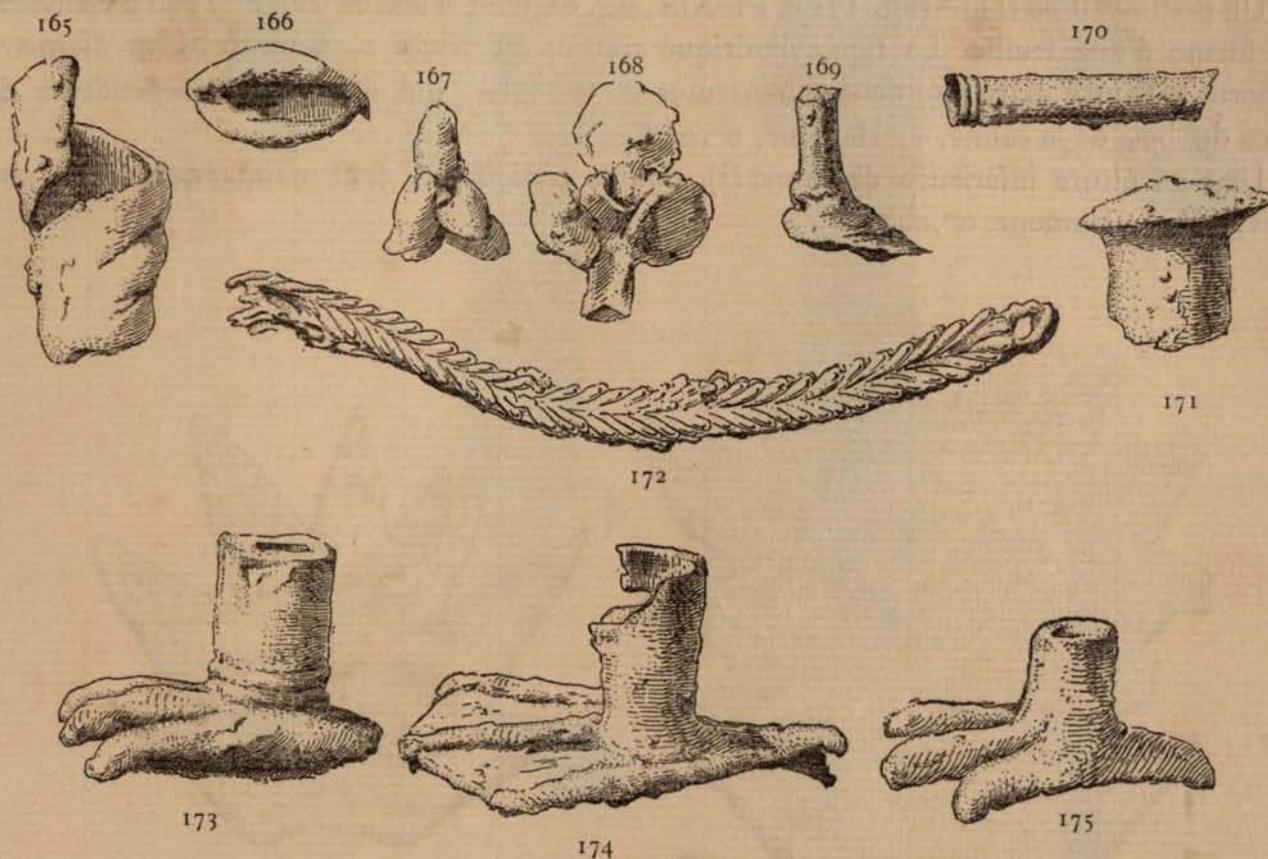


FIG. 165 à 175. — OBJETS DE BRONZE (2/3 grandeur naturelle)

Une figurine de quadrupède, difficile à identifier; la gueule est entrouverte (Pl. XVIII, fig. 6), la queue dressée; les pattes sont brisées.

L'extrémité d'une patte d'animal; le sabot est aplati (fig. 169 et Pl. XIX, fig. 4), le paturon est figuré par deux renflements superposés.

Une petite corne recourbée.

Deux tresses plates à quatre fils soudées l'une à l'autre (fig. 172 et Pl. XVI, fig. 14); un anneau d'attache est ménagé à l'une des extrémités. — Longueur, 0^m,17. — Largeur, 0^m,01.

Une dizaine de douilles (fig. 165 et Pl. XIX, fig. 12), formées d'un ruban plat tordu en hélice.

Une tige creuse (fig. 170), dont une extrémité est ornée de deux sillons parallèles.

Un pommeau de canne, dont la tige cylindrique creuse est ornée de trois saillies circulaires et qui se termine par une tête plus large, légèrement bombée, et dont le centre est garni d'un bouton. Deux paires de trous ont servi à fixer ce pommeau sur une canne de bois; la première est percée suivant un diamètre au bord inférieur, la seconde obliquement, et plus haut; de sorte que l'un des trous est percé entre deux saillies consécutives et que l'autre vient couper une de ces saillies. — Hauteur, 0^m, 032. — Diamètre, 0^m, 025.

Un pommeau de canne (fig. 171 et Pl. XIX, fig. 8), dont la tête en saillie de peu d'épaisseur, a la forme d'une feuille. La tige cylindrique creuse, est percée de deux trous en diamètre; elle porte à l'autre extrémité deux échancrures en triangles, qui devaient correspondre à des saillies du bois de la canne. — Hauteur, 0^m, 027.

Une garniture inférieure de canne (?), douille conique qui était maintenue par un rivet transversal. — Hauteur, 0^m, 028.

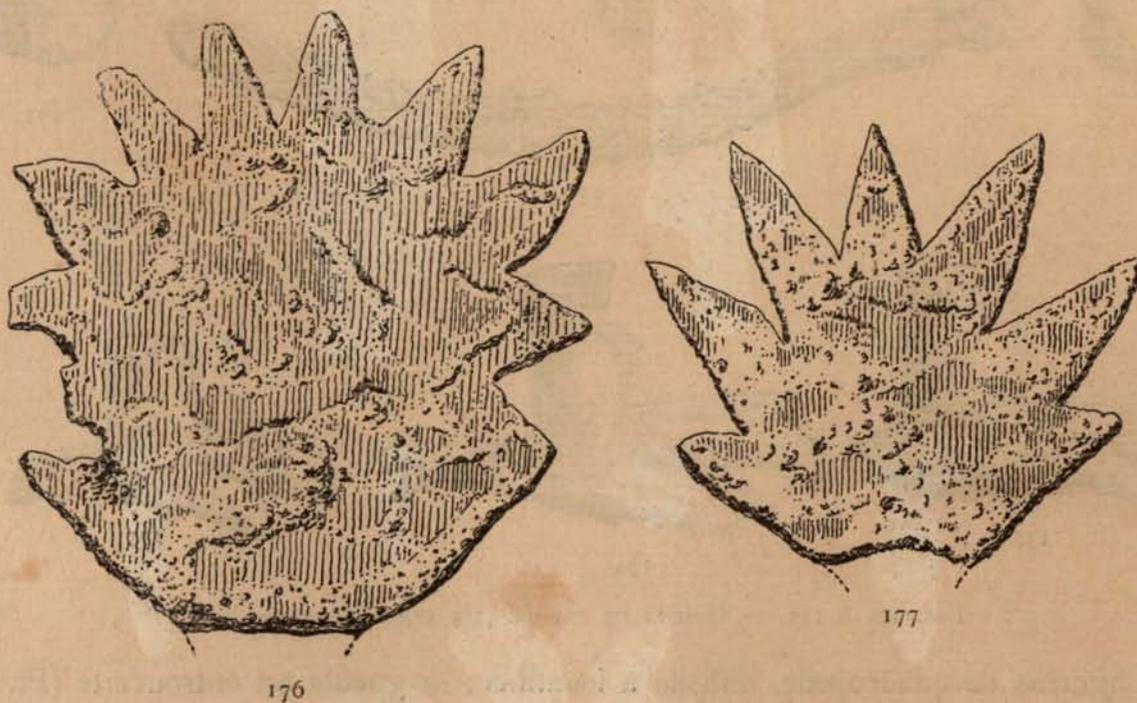


FIG. 176-177. — FEUILLES EN BRONZE (1/3 grandeur naturelle)

Une garniture inférieure de canne (Pl. XIX, fig. 5). Elle se compose d'une douille cylindrique de 0^m, 065 de longueur, ciselée à jour, présentant des trous en losange; elle se termine par une pointe à quatre faces triangulaires de 0^m, 02 de longueur. — Hauteur totale, 0^m, 085.

Une bossette aplatie (fig. 166 et Pl. XIX, fig. 7), dont les bords sont repliés vers l'intérieur; peut-être garniture du pommeau d'une canne.



CROSSE DE SCEPTRE, FIGURINES ET HACHE VOTIVE EN BRONZE
 CLOUS DE BRONZE A TÊTE D'OR

Un petit cône creux (Pl. XIX, fig. 1), ayant pu servir à couronner un sceptre. — Hauteur, 0^m, 03.

Un ornement (fig. 167) composé de quatre petits fruits ovoïdes, associés à l'extrémité d'une tige. — Hauteur, 0^m, 028.

Trois feuilles (?) (fig. 167 et Pl. XIX, fig. 9) montées sur une même tige, avec des orientations différentes. — Hauteur, 0^m, 05.

Une feuille de plante aquatique (?) (fig. 177) dont le pourtour est largement dentelé; elle présente sept dentelures de 6 à 7 centimètres de longueur: la base de la feuille et la tige manquent. — Largeur, 0^m, 18.

Une feuille analogue plus grande, moins bien conservée, il y avait douze dentelures. — Longueur, 0^m, 28. — Largeur, 0^m, 23.

Une feuille analogue, à onze dentelures (fig. 176). Sensiblement ronde. — Diamètre, 0^m, 24.

Une feuille analogue, ployée en deux et à laquelle il ne reste que deux dents.

Une feuille sensiblement ronde (fig. 178), à nervure centrale et trois nervures secondaires. — Longueur, 0^m, 14. — Largeur, 0^m, 125.

Une feuille analogue moins complète et plusieurs fragments.

Quatre feuilles de même type (fig. 179). — Longueur, 0^m, 11. — Largeur, 0^m, 095.

Une feuille du même type, pliée en deux.

Un rameau (fig. 180), composé d'une tige plate sur laquelle prennent naissance cinq paires de feuilles opposées, et terminé dans le haut par une feuille; la base de la tige manque. — Longueur totale, 0^m, 25. — Largeur maxima, 0^m, 14. — Longueur d'une feuille, 0^m, 06.

Un rameau analogue (fig. 182), incomplet, en deux fragments, montrant huit feuilles: la tige est trouée deux fois vers le milieu de sa longueur.

Un rameau du même type (fig. 181), mais dont les feuilles sont plutôt dirigées vers le haut et sont alternées. — Longueur, 0^m, 20. — Largeur, 0^m, 11.

Fragments de rameaux analogues.

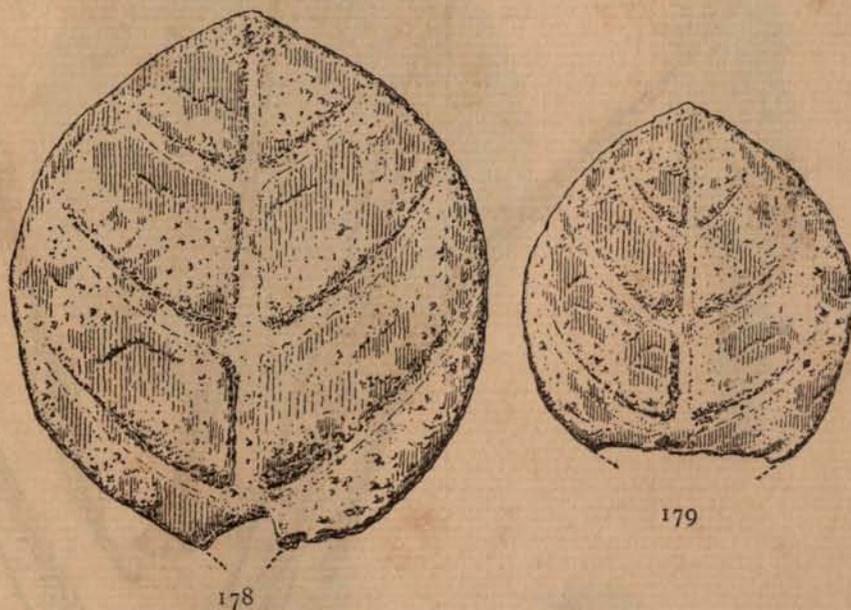


FIG. 178-179. — FEUILLES EN BRONZE (1/2 grandeur naturelle)

Une vingtaine d'éléments de feuilles de roseaux ou de dattiers (fig 183.), d'une longueur de 0^m,40 à 0^m,50, plus ou moins complets. La tige large au plus de 0^m,03 s'affile en pointe, vers le haut, et se termine au bas par un ruban plat percé de deux trous.

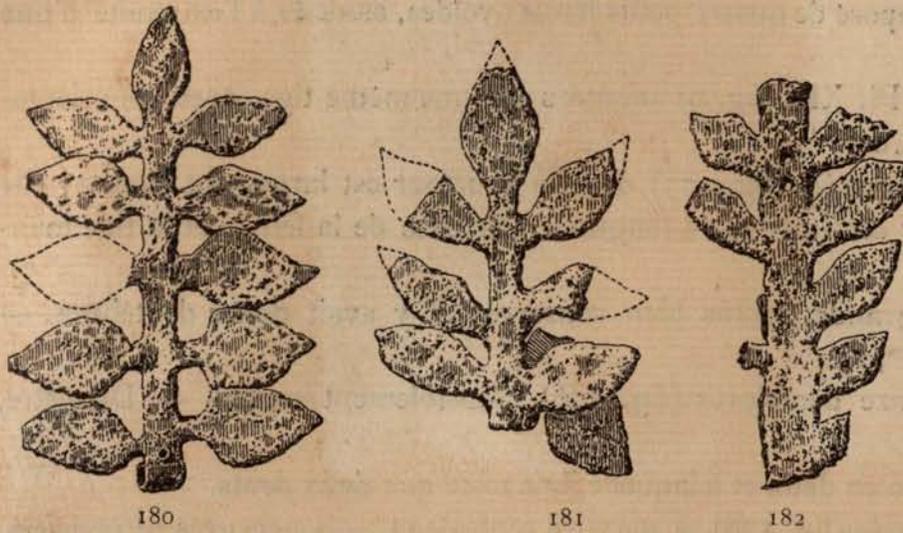


FIG. 180 à 182. — FEUILLES EN BRONZE (1/4 grandeur naturelle)

Une hache votive complète, en plusieurs fragments (Pl. XVII, fig. 8). Le tranchement légèrement courbe, sort de la bouche ouverte d'un griffon, dont le cou creusé sert de douille à l'instrument.

La tête du griffon, assez analogue à celle que j'ai déjà décrite avec les objets d'or, et

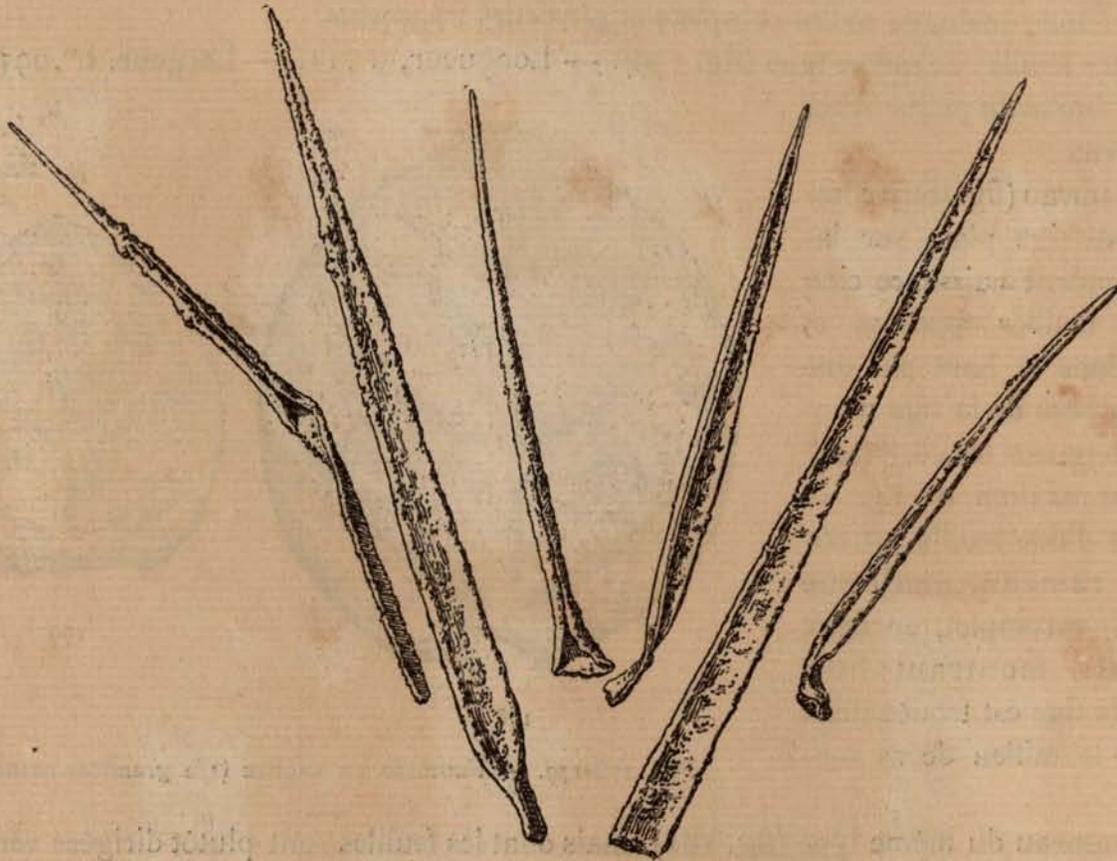


FIG. 183. — FEUILLES DE ROSEAUX OU DE DATTIERS EN BRONZE
(1/4 grandeur naturelle)



FIGURINES ET OBJETS DE BRONZE
 Dépôts de fondation du temple de Chouchinak
 (&n nat.)



d'un travail assez soigné, porte une corne sur le front, une deuxième saillie plus forte en arrière, et sur le cou une ailette assez épaisse, longue de 0^m04. Sous la gorge du griffon est une quatrième saillie. — Hauteur, 0^m04. — Largeur, 0^m09.

Une petite herminette (Pl. XIX, fig. 10), sorte de burin au tranchant légèrement courbé, qui porte une douille perpendiculaire au plat de la lame. Elle est en deux fragments. — Longueur, 0^m065. — Hauteur, 0^m015.

Une hache (fig. 184) d'un type élégant et d'un travail soigné, qui fut trouvée à peu de distance des autres objets. La lame au tranchant légèrement arrondi de 0^m115 de longueur environ, rejoint la douille de la monture par deux courbes ornées de nervures qui finissent normales à la douille, et sont alors distantes de 0^m025.

Cette douille cylindrique est bordée de nervures circulaires à ses extrémités; la nervure supérieure est accentuée en saillie du côté opposé au tranchant. Une bosse pointue, destinée à contrebalancer le poids de la lame, est entre les nervures de ce même côté. Des traits circulaires en creux complètent l'ornementation de la douille.

Une pointe de javeline (fig. 192), en forme de triangle dont la base assez large se raccorde carrément à une courte soie. — Longueur, 0^m073.

Une pointe de javeline (fig. 188) en forme de feuille de laurier à nervure médiane; soie courte et plate. — Longueur, 0^m105.

Une pointe de javeline triangulaire (fig. 196); la soie est longue et s'élargit vers le haut, à partir du tiers de sa longueur. — Longueur, 0^m10.

Une garniture de flèche qui se termine en lame coupante. La soie est plutôt longue et la lame porte une nervure médiane. — Longueur, 0^m075.

Pointe de flèche, carrée du bas (fig. 185) s'élargissant un peu avant la pointe: la soie est courte et prolongée par une saillie légère de la lame. — Longueur, 0^m08.

Pointe de flèche, en forme de losange (fig. 199) qui vers le bas s'élargit avant de se raccorder à la soie, plus large également au bas. Nervure médiane. — Longueur, 0^m08.

Pointe de flèche en forme de losange (fig. 193); soie plate et courte. — Longueur, 0^m08.

Pointes de flèches en forme de feuilles de laurier (fig. 186, 187, 189 à 191 et 198), avec nervures médianes, soies plates et courtes. — Longueurs : 0^m08; 0^m072; 0^m067; 0^m067; 0^m067; 0^m067; 0^m062; 0^m062; 0^m045.

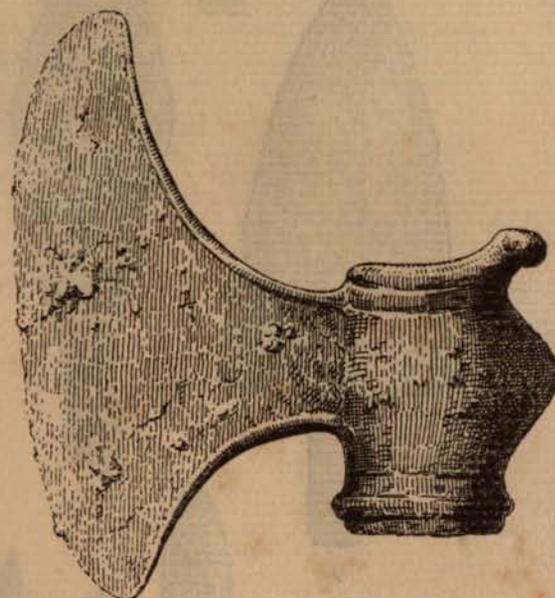


FIG. 184. — HACHE DE BRONZE
(2/3 grandeur naturelle)

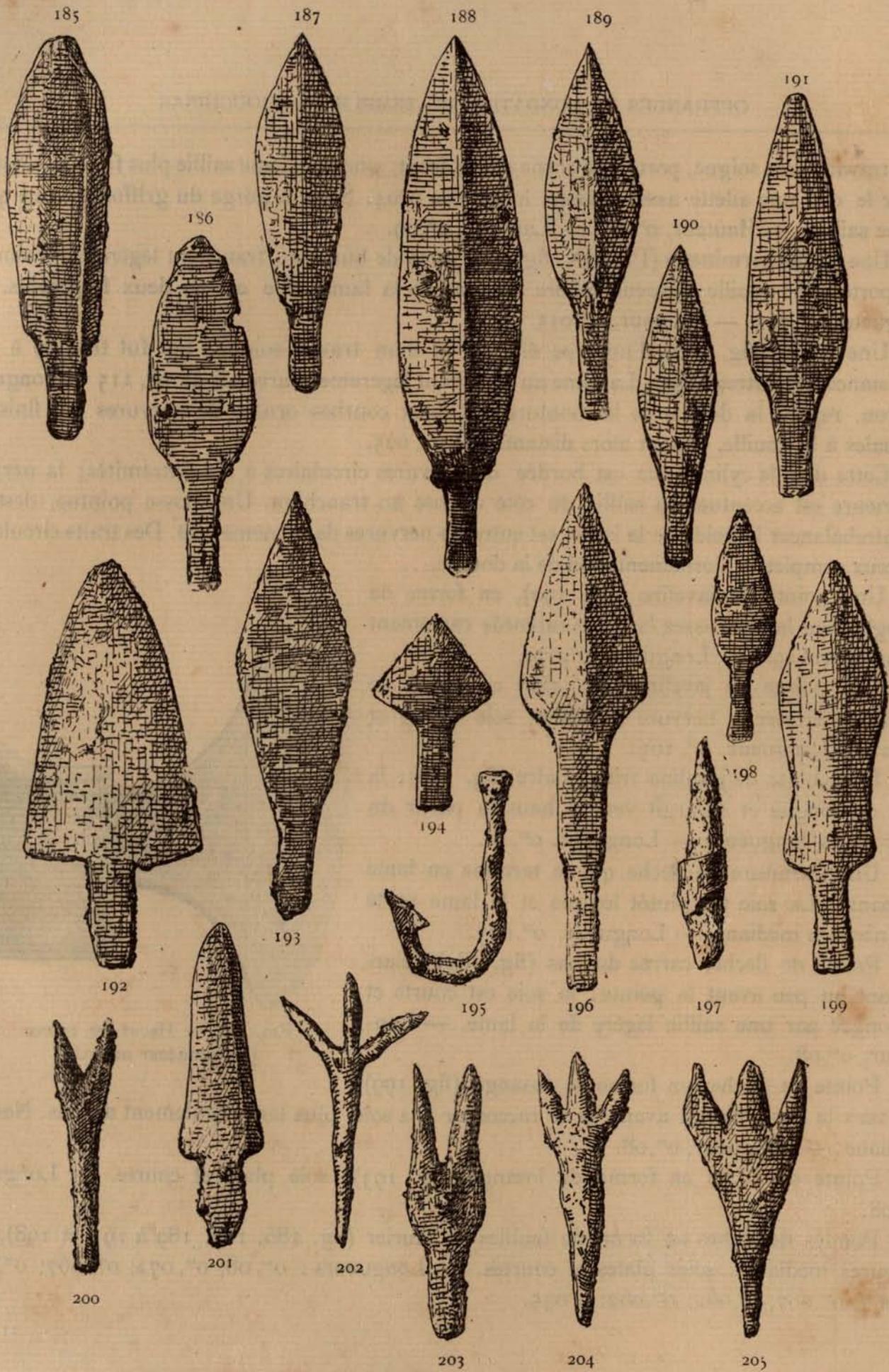


FIG. 185 à 205. — POINTES DE JAVELINES, POINTES DE FLÈCHES ET HAMEÇON DE BRONZE (grand. nat.)



OBJETS DE BRONZE

Dépôts de fondation du temple de Chouchinak

(gr. nat.)

Une pointe de flèche en forme de feuille de laurier, et dont la soie manque. — Longueur, 0^m,027.

Une pointe de flèche en forme de losange aux diagonales égales (fig. 194); la soie est plate et de même longueur que la lame. — Longueur, 0^m,035.

Une pointe de flèche, carrée à la base, très étroite (fig. 201); la soie courte se prolonge par une saillie qui va jusqu'à la pointe. — Cette forme peu fréquente est comparable à celle d'un poignard. — Longueur, 0^m,06.

Une garniture de flèche en forme triangulaire (fig. 205), la base serait vers le haut, et continuée par trois dents de 0^m,01 de longueur. — Longueur totale, 0^m,055.

Une garniture de flèche à trois pointes (fig. 202) découpée dans une tige aplatie; la soie est ronde et pointue. — Longueur, 0^m,053.

Une garniture de flèche à trois pointes (fig. 204) découpées dans une tige aplatie: les bords aplatis sont rabattus sur le reste de la tige, de manière à en faire une soie arrondie et pointue.

Une garniture de flèche à deux pointes (fig. 200); la soie plate s'élargit à l'extrémité. — Longueur, 0^m,05.

Une garniture de flèche à deux pointes (fig. 203); la forme générale ressemble à celle de la tête d'un oiseau, le bec ouvert. La partie bombée semble d'un côté porter une figuration peu distincte. — Longueur, 0^m,05.

Une pointe de flèche votive (fig. 197), ou poinçon quadrangulaire, dont la soie cylindrique était montée avec une feuille d'argent, dont il reste un anneau presque complet. — Longueur, 0^m,045.

Un hameçon (fig. 195) à tête légèrement renflée; la pointe en triangle, dont la base est plus large que le diamètre de la tige, forme saillie d'arrêt, à l'intérieur de la courbure. C'est une véritable barbelure. — Hauteur, 0^m,045. — Diamètre, 0^m,022.

Trois fils recourbés en crochets; ce sont peut-être des hameçons.

Deux fils dont une extrémité est tordue sur elle-même.

Une tige de section rectangulaire, aplatie à ses deux extrémités qui paraissent être des taillants d'outils. — Longueur, 0^m,07.

Une tige cylindrique (fig. 212), de section rectangulaire à une extrémité, se termine en pointe à l'autre. — Longueur, 0^m,105.

Une garniture de taillant d'une hache en bois (fig. 209), formée de deux lames de métal découpées en croissants et réunies aux cornes par des rivets. Elle est incomplète, en deux fragments.

Deux ciseaux à longues tiges et tête à six pans (fig. 210, 211). Les tranchants ont 0^m,005 de largeur. — Longueur, 0^m,112.

Trois ciseaux de section rectangulaire (fig. 206 à 208); deux d'entre eux n'ont plus de tranchant. — Longueurs: 1^o 0^m,05; 2^o 0^m,057; 3^o 0^m,085; 4^o 0^m,10.

Un ciseau au tranchant droit, à la lame rectangulaire, et dont le manche est légèrement conique vers le haut (fig. 225). L'outil est oblique par rapport à ce manche, comme il convient pour une sorte de grattoir. — Longueur de la lame, 0^m,03; du manche, 0^m,03.

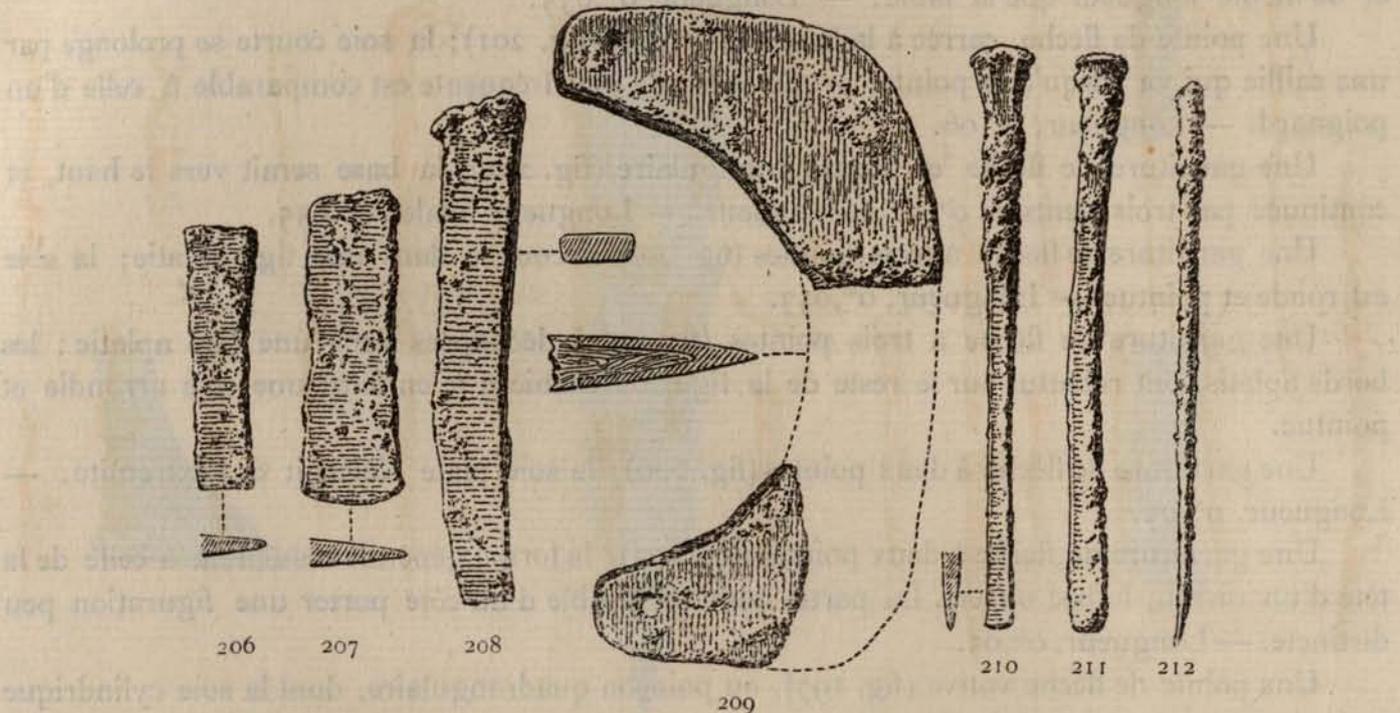


FIG. 206 à 212. — CISEAUX, TAILLANT DE HACHE ET TIGES DE BRONZE
(2/3 grandeur naturelle)

Trois petits ciseaux à lames rectangulaires et aux taillants droits (fig. 224, 239, 240), pourvus de manches légèrement coniques vers le haut et se terminant en boules. — Le manche et la lame sont de longueurs égales. — Longueurs totales: 0^m,04; 0^m,036; 0^m,035; 0^m,03; 0^m,025.

Un petit ciseau analogue dont le manche légèrement conique est seulement arrondi à l'extrémité. — Longueur de la lame, 0^m,022; du manche, 0^m,016.

Une tige pointue à une extrémité, aplatie à l'autre. — Longueur, 0^m,15.

Une tige de section rectangulaire dont une extrémité élargie porte un taillant de ciseau. — Longueur, 0^m,05. — Largeur du taillant, 0^m,007.

Une tige ronde, diminuant vers une extrémité, aplatie en biseaux. — Longueur, 0^m,072.

Une tige de section carrée, dont une extrémité est en pointe; l'autre extrémité est ornée sur une hauteur de 0^m,018 de sillons circulaires. — Longueur totale, 0^m,055.

Soixante-cinq poinçons à deux pointes (fig. 221, 236 à 238), formés d'une tige de section carrée, s'amincissant graduellement vers les extrémités. — Les longueurs varient de 0^m,04 à 0^m,06.

Une tige de section à peu près carrée (fig. 226), dont une extrémité est pointue, l'autre seulement diminuée ; c'est probablement un outil. — Longueur, 0^m, 10.

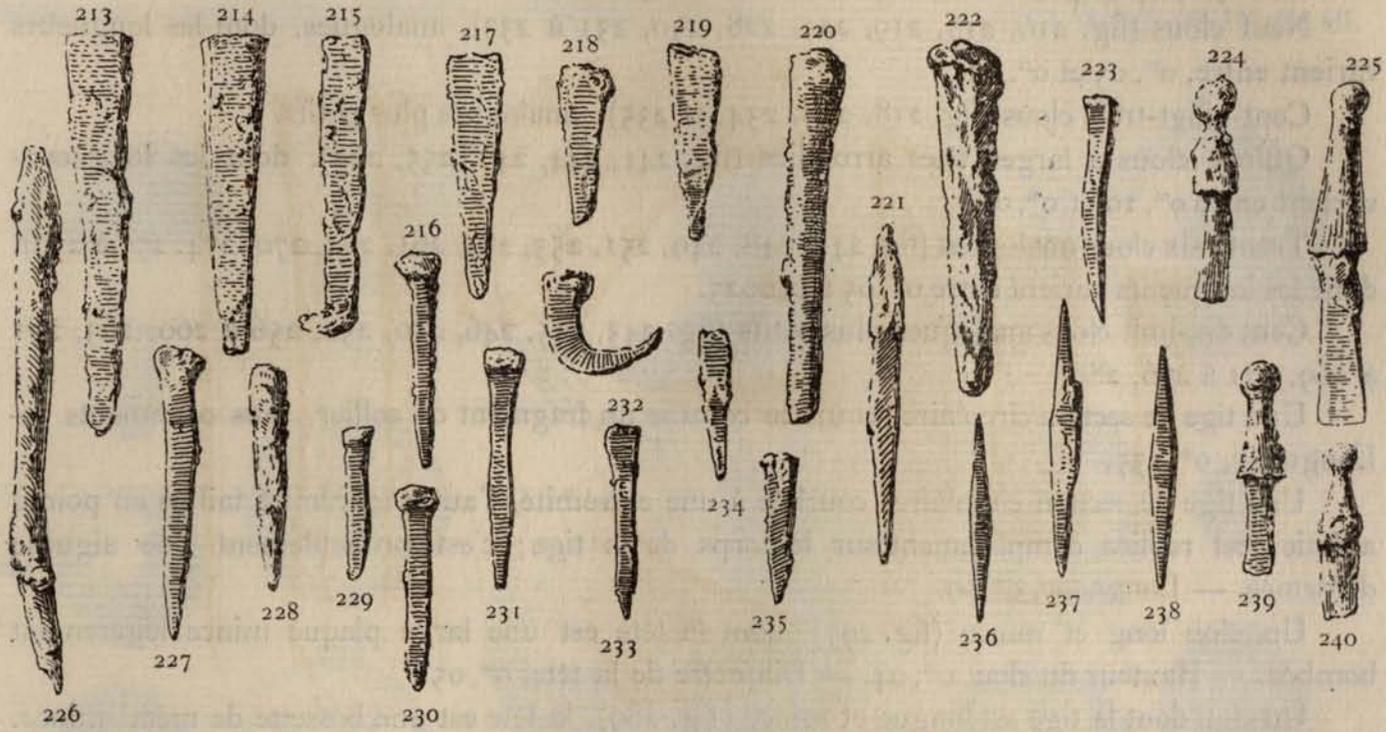


FIG. 213 à 240. — PETITS CISEAUX, POINÇONS, OUTIL ET CLOUS A SECTION CARRÉE, EN BRONZE (2/3 grand. nat.)

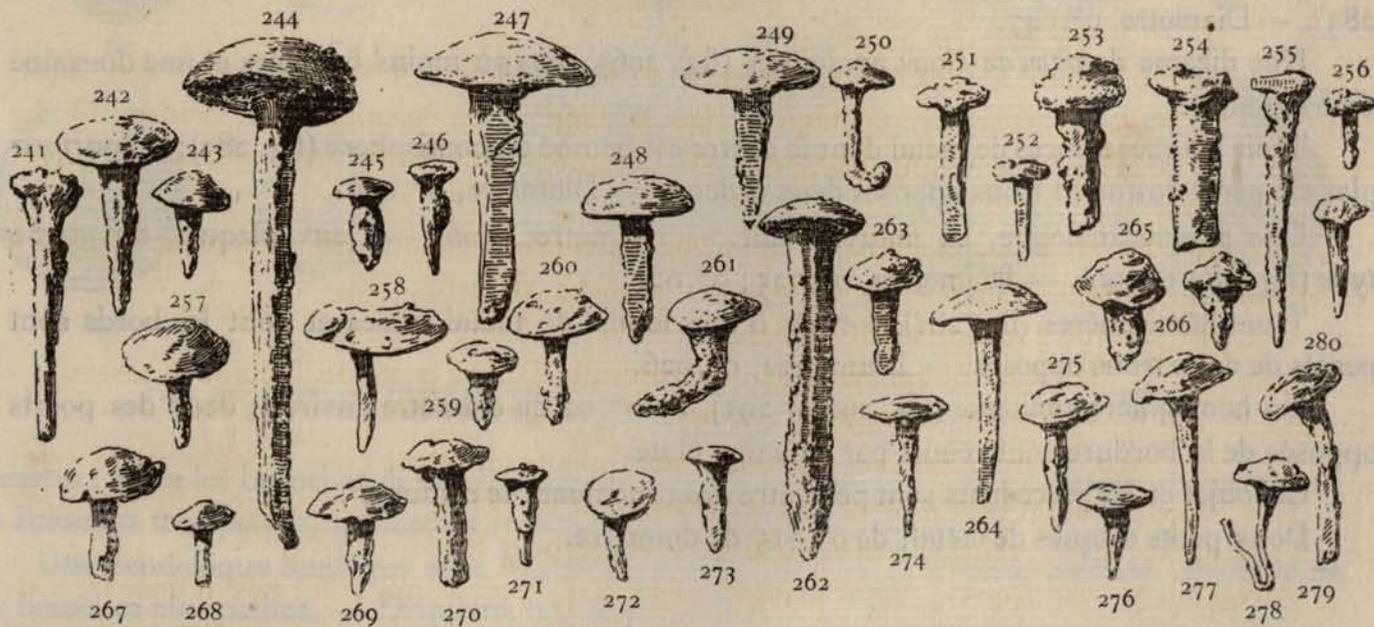


FIG. 241 à 280. — CLOUS EN BRONZE (2/5 grandeur naturelle)

- Une tige droite amincie à une extrémité, peut-être épingle. — Longueur, 0^m, 042.
- Six clous à têtes carrées (fig. 213 à 215, 220, 222, 227), dont les longueurs varient entre 0^m, 07 et 0^m, 05.
- Neuf clous (fig. 216, 217, 219, 223, 228, 230, 231 à 233), analogues, dont les longueurs varient entre, 0^m, 05 et 0^m, 03.
- Cent vingt-trois clous (fig. 218, 229, 234, et 235), analogues plus petits.
- Quinze clous à larges têtes arrondies (fig. 241, 244, 247, 255, 262), dont les longueurs varient entre 0^m, 10 et 0^m, 05.
- Trente-six clous analogues (fig. 242, 248, 249, 251, 253, 254, 261, 264, 270, 274, 277 à 279), dont les longueurs varient entre 0^m, 05 à 0, 0025.
- Cent dix-huit clous analogues plus petits (fig. 243, 245, 246, 250, 252, 256 à 260, 263, 265 à 269, 271 à 276, 280).
- Une tige de section circulaire, courbée comme un fragment de collier, sans ornements. — Longueur, 0^m, 135.
- Une tige de section circulaire, courbée à une extrémité, l'autre extrémité taillée en pointe aplatie, est repliée complètement sur le corps de la tige; c'est probablement une aiguille déformée. — Longueur, 0^m, 09.
- Un clou long et mince (fig. 293), dont la tête est une large plaque mince légèrement bombée. — Hauteur du clou, 0^m, 04. — Diamètre de la tête, 0^m, 05.
- Un clou dont la tige est longue et mince (fig. 289), la tête est une bossette de métal mince. — Hauteur du clou, 0^m, 02. — Diamètre de la tête, 0^m, 112.
- Une tête de clou, plaque mince et bombée dont le centre est percé d'un trou (fig. 282 et 285). — Diamètre, 0^m, 047.
- Une dizaine de têtes de clous analogues (fig. 296), plus ou moins bombées et une douzaine de fragments.
- Trois plaques minces de métal dont le centre est bombé en hémisphère (fig. 283); le pourtour plat est percé de quatre trous opposés deux à deux. — Diamètre, 0^m, 046.
- Une plaque analogue, en mauvais état. — Diamètre, 0, 06. — Deux plaques du même type (fig. 284 et 299). — Diamètres, 0^m, 025; 0^m, 02.
- Trois hémisphères (fig. 281), formés d'une feuille de métal mince et dont les bords sont percés de deux trous opposés. — Diamètres, 0^m, 026.
- Un hémisphère analogue (fig. 290 et 291), de 0^m, 02 de diamètre environ; deux des points opposés de la bordure sont réunis par une tige plate.
- Cet objet et les précédents sont peut-être des ornements de coiffures¹.
- Deux petits disques de métal, de 0^m, 015 de diamètre.

1. De semblables parures ont été trouvées dans les tombeaux du Talyche, autour des crânes, par M. J. de Morgan, *Mission en Perse*, tome IV.

Un médaillon (Pl. XVIII, fig. 7), circulaire, de 0^m,07 de diamètre, et de 0^m,006 d'épaisseur, montre sur une face, le soleil élamite, symbole de Šamaš.

Une pendeloque, formée d'une plaque de métal mince, circulaire, dont une languette repliée constitue la bélière. Elle est ornée, au repoussé, d'une étoile à six branches, dont le centre est en

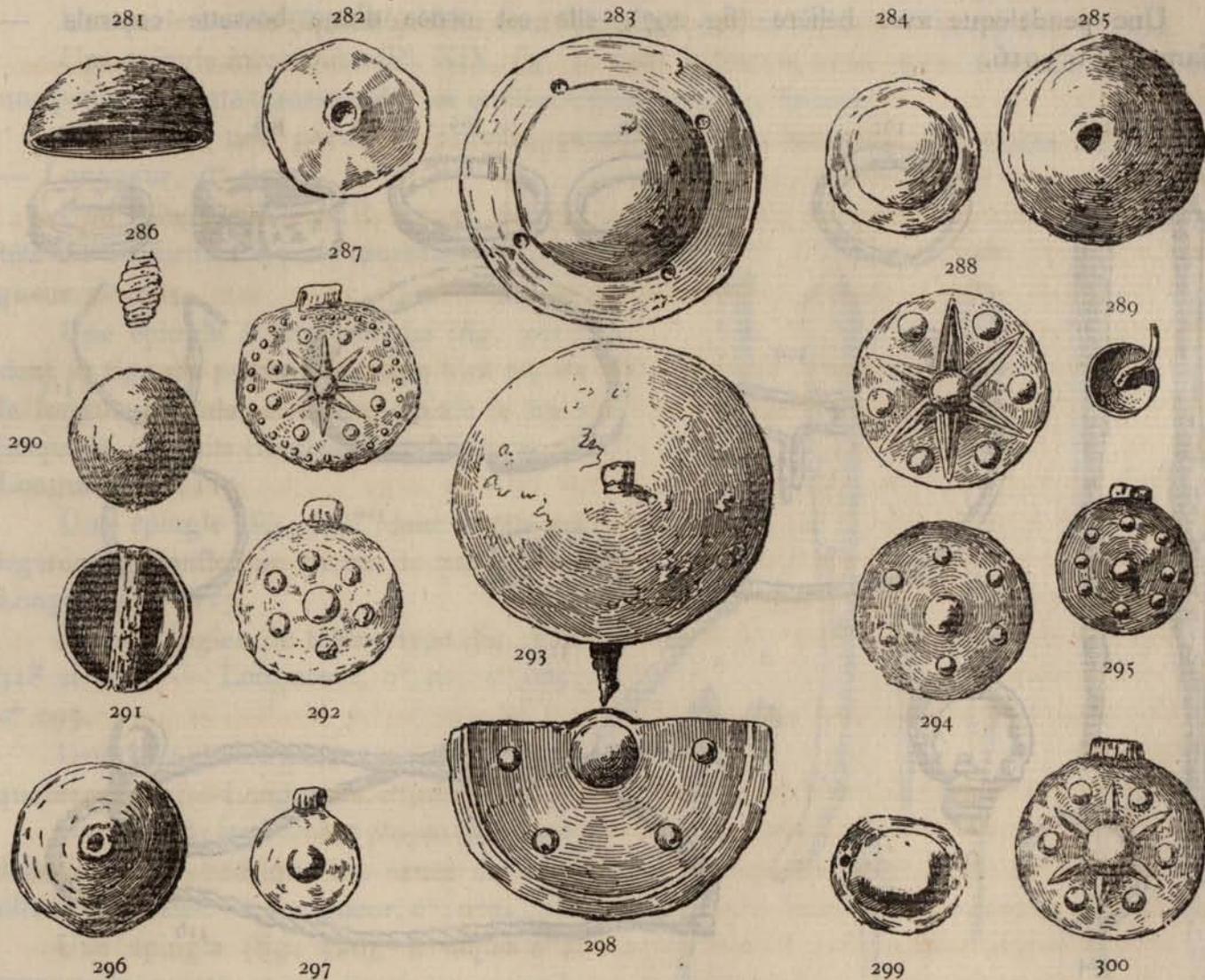


FIG. 281 à 300. — PENDELOQUES ET ORNEMENTS DE BRONZE (9/10 grandeur naturelle)

bossette ; entre les branches de l'étoile sont des bossettes plus petites, et deux lignes concentriques de bossettes très petites, garnissent le pourtour. — Diamètre, 0^m,03.

Une pendeloque analogue avec bélière (fig. 292), porte une bossette centrale, entourée de six bossettes plus petites. — Diamètre, 0^m,026.

Une pendeloque analogue (fig. 287), avec bélière, ornée d'une étoile à huit branches

partant d'une bossette centrale, entourée de bossettes plus petites. Sur le pourtour est une ligne circulaire de bossettes très petites. — Diamètre, 0^m, 029.

Une pendeloque avec bélière; elle est ployée en deux; on distingue une étoile à six branches partant d'une bossette centrale, et sur le pourtour une ligne circulaire de bossettes. — Diamètre, 0^m, 034.

Une pendeloque avec bélière (fig. 297), elle est ornée d'une bossette centrale. — Diamètre, 0^m, 016.

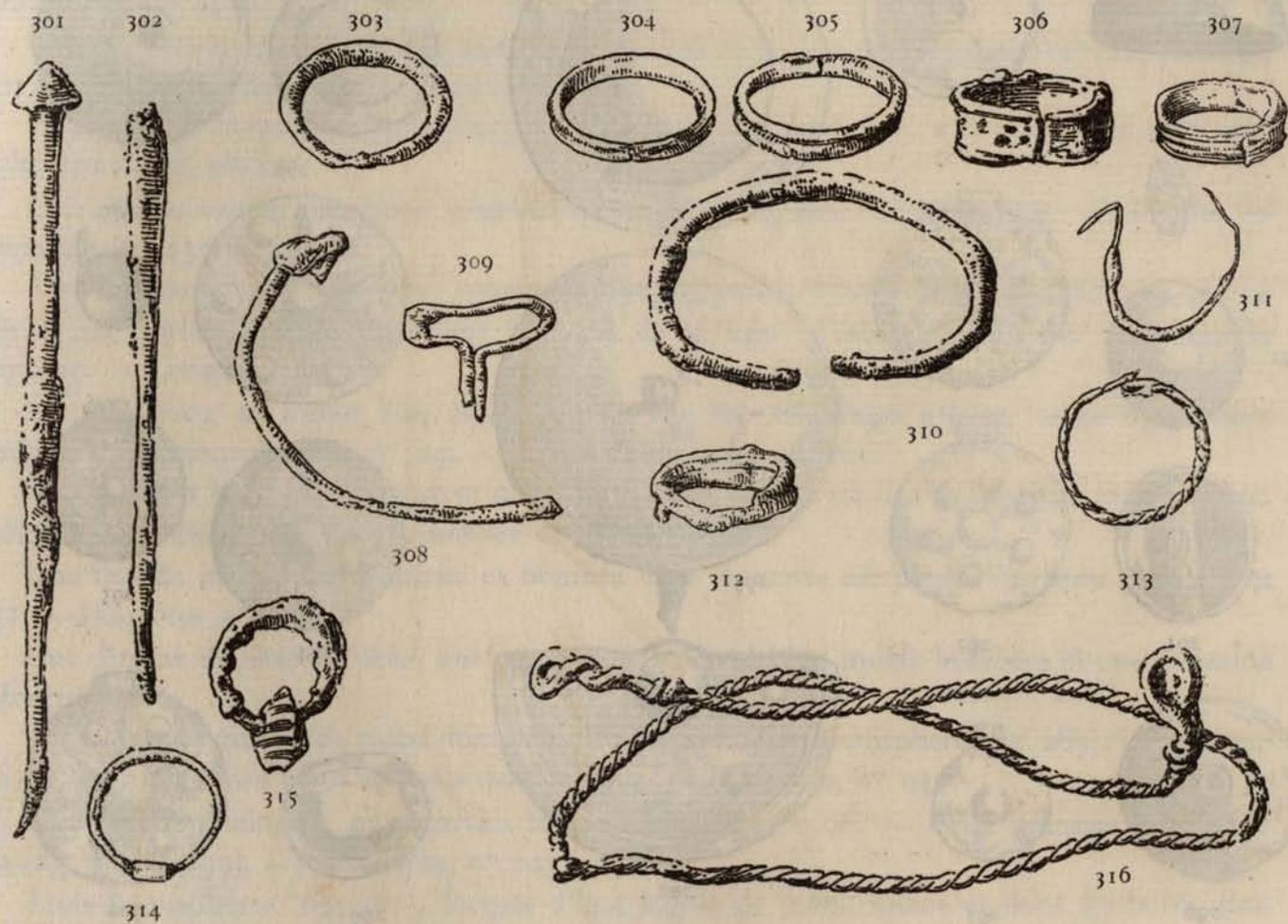


FIG. 301 à 316. — ORNEMENTS DE BRONZE (grandeur naturelle)

Une pendeloque (?) analogue (fig. 300) aux précédentes, ornée d'une étoile à six branches partant d'un centre en bossette, et de bossettes entre les branches de l'étoile. — Diamètre, 0^m, 031.

Deux pendeloques (?) (fig. 294 et 295), ornées d'une bossette centrale, entourée de six bossettes plus petites. — Diamètres, 0^m, 028; 0^m, 022.

Une moitié de pendeloque (?) (fig. 298), ornée d'une bossette centrale entourée de six bossettes plus petites. — Diamètre, 0^m,052.

Une pendeloque (fig. 288) ornée d'une bossette centrale, d'où partent six branches d'étoile gravées au trait et entre lesquelles sont des bossettes; sur le pourtour, deux traits gravés concentriques, dont l'intervalle est orné.

Une perle ovoïde (fig. 286), faite d'un fil enroulé sur lui-même. — Longueur, 0^m,014.

Une épingle incomplète (Pl. XIX, fig. 3), dont la tête est ornée d'un chevreau debout sur une petite baguette transversale, les oreilles levées, la queue dressée.

Il manque une partie de l'oreille gauche et une longueur importante de la tige. — Longueur, 0^m,055.

Une épingle (Pl. XVIII, fig. 5), dont la tête est en forme de petit taureau. — Longueur, 0^m,065.

Une épingle à tête conique (fig. 301), dont la tige est percée d'un trou aux $\frac{2}{5}$ de la longueur totale, et ornée, depuis le haut jusque là, de traits circulaires équidistants. — Longueur, 0^m,112.

Une épingle (fig. 317), dont la tête est légèrement renflée en forme de massue. — Longueur, 0^m,117.

Trois épingles du même type (fig. 302, 318 et 319). — Longueurs, 0^m,10; 0^m,085; 0^m,095.

Deux épingles du même type, dont il manque les pointes. — Longueurs, 0^m,068; 0^m,047.

Une épingle légèrement ployée (fig. 320), dont la tête cylindrique est ornée de deux sillons parallèles. — Longueur, 0^m,075.

Une épingle (fig. 321), à laquelle il manque la pointe, et qui figure un serpent, dont le corps est de plus en plus sinueux vers la tête. — Longueur, 0^m,108.

Une épingle (?) (fig. 322), à tige carrée, dont la tête sphérique est ornée de trois rangées circulaires de petites bosses rondes; la pointe manque. — Longueur, 0^m,038.

Une épingle (fig. 308), incomplète et courbée, dont la tête est formée par des enroulements de l'extrémité de la tige.

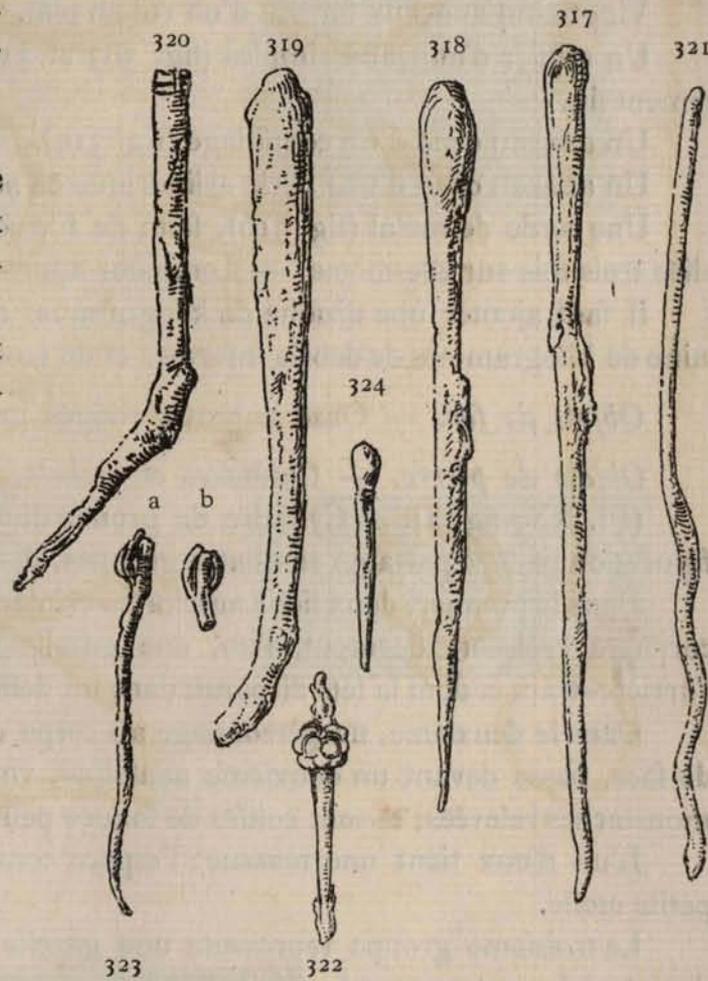


FIG. 317 à 324. — ÉPINGLES DE BRONZE (grand. nat.)

Un fil (fig. 323 a et b), dont une extrémité se divise en trois branches; l'autre extrémité est pointue; épingle ou aiguille. — Longueur. 0^m, 055.

Un fil disposé en forme d'agrafe (fig. 309).

Une épingle (fig. 324) ou clou très mince. — Longueur, 0^m. 03.

Quatre anneaux (fig. 310), de 0^m, 05 de diamètre.

Vingt-cinq bagues (fig. 307), ornées de sillons circulaires parallèles.

Cinq bagues (fig. 304 et 305), en forme de deux anneaux accolés.

Cinq bagues (fig. 312), formées d'un fil enroulé deux fois sur lui-même.

Une bague (fig. 306), formée d'un large ruban plat.

Quinze anneaux (fig. 313), formés d'un fil carré tordu.

Vingt-cinq anneaux formés d'un ruban plat.

Un millier d'anneaux simples (fig. 303 et 311), dont soixante-dix formés d'un fil excessivement fin.

Un anneau orné d'un coquillage (fig. 315).

Un anneau orné d'une perle cylindrique en pâte blanche (fig. 314).

Une corde de métal (fig. 316), faite de fils soudés et terminée par deux boucles. Elle est pliée trois fois sur elle-même. — Longueur approximative, 0^m, 33.

Il faut ajouter une dizaine de kilogrammes de débris de tiges et feuilles et une cinquantaine de kilogrammes de débris informes et de scories métalliques.

Objets de fer. — Onze anneaux rongés par la rouille.

Objets de pierre. — *Cylindres et cachets.*

(Pl. XX, fig. 1). — Cylindre de grande dimension et d'un beau travail archaïque. La figuration peut se partager en quatre groupes, disposés chacun avec beaucoup de symétrie.

Dans le premier, deux lions aux fortes crinières, dressés sur les pattes de derrière et dont les corps se croisent, dévorent, l'un, une gazelle saisie au cou, l'autre, une chèvre mordue à l'arrière-train et dont la tête disparaît dans un défaut du cylindre.

Dans le deuxième, un personnage au corps de gazelle, vu de profil, à droite, le visage vu de face, passe devant un deuxième analogue, vu de face. Tous deux sont barbus, aux longues moustaches relevées, et sont coiffés de toques peu distinctes dans le bord usé du cylindre.

L'un d'eux tient une massue; l'espace compris entre le bras et le corps se garnit d'une petite étoile.

Le troisième groupe représente une gazelle, cabrée pour fuir un griffon symétriquement dressé, qui se retourne et la saisit au cou.

Le quatrième groupe se partage en deux registres inégaux par deux traits parallèles. Le supérieur, occupant un tiers de la hauteur, porte des traits conventionnels; le registre inférieur est occupé par deux gazelles, dressées et croisées, qui retournent leurs têtes l'une vers l'autre. — Calcaire blanc. — Haut. : 0^m, 049 — Diam. : 0^m, 031.



1



2



3



4



5



6



7



8

CYLINDRES (Grandeur naturelle)
Dépôts de fondation du temple de Chouchinak

(Pl. XXII, n° 1). — Ce cylindre peut être mis en parallèle avec les plus beaux connus. La facture est soignée, les proportions heureuses, les mouvements bien indiqués; les représentations occupent toute la hauteur du cylindre; elles sont très habilement balancées, se partagent en deux scènes différentes, et se rapportent aux premiers mythes chaldéens.

Le héros Gilgamesh représenté de profil, coiffé d'un bonnet, vêtu d'un pagne, est en présence d'Ea Bani, le taureau à tête d'homme.

Le corps de l'animal est dressé de profil, la tête est de face montrant le visage aux traits accentués, les cornes recourbées, la longue barbe et les moustaches relevées. La même scène est reproduite une deuxième fois, avec une variante, une massue en bois recourbé entre les deux personnages.

La deuxième scène montre un lion et un taureau aux prises. Les animaux sont cabrés, leurs corps se croisent; le lion retourne la tête pour mordre le taureau à la gorge. Un personnage en pagne court, coiffé d'un bonnet, intervient dans la lutte. D'une main il tient une patte du lion, de l'autre il le saisit à la tête.

Les deux scènes sont séparées par la masse d'armes chaldéenne. Ce cylindre est en marbre noir. — Hauteur, 0^m,044. — Diamètre, 0^m,024.

(Pl. XXI, fig. 1). — Cylindre très archaïque et fruste d'exécution. Le sujet difficile à définir peut être partagé en quatre groupes, comprenant chacun un personnage accroupi levant les mains vers le ciel. La tête de ces personnages est figurée par un simple point prolongé par un trait, peut être figuration de longue chevelure.

L'un d'eux est sur un lit; au-dessous de deux autres sont des traits difficiles à interpréter; le quatrième figuré plus bas est surmonté d'un ornement analogue à ceux qui séparent les groupes, disposés par deux, l'un au-dessus de l'autre.

Ces ornements se composent d'un point assez important, allongé vers le bas, surmonté d'un autre plus petit et garni vers la droite, ou vers la gauche, par un petit trait; peut-être représentations de vases. — Travail à la bouterolle. — Chlorite. — Haut. : 0^m,02 — Diam. : 0^m,02.

(Pl. XX, fig. 2). — Cylindre gravé au burin avec négligence, sauf pour le texte très fin.

On peut distinguer 3 groupes. Un personnage debout, de profil, à droite¹, coiffé d'un bonnet à cornes, vêtu d'une tunique courte, dont il retient les plis de la main gauche, fait face à un deuxième, vêtu d'une robe longue, levant les mains vers le ciel.

Entre eux, croissant lunaire, et plus bas un animal peu distinct, peut-être un chevreau.

Le deuxième groupe comprend, à la partie supérieure du cylindre, un animal, peut-être une gazelle, vu la tête en bas, les pattes de derrière écartées; au-dessous, un personnage nu, un genou à terre, qui lève la main gauche, la main droite cachée derrière le corps.

Pour le troisième groupe, deux animaux dressés sur les pattes de derrière et difficiles à interpréter.

1. Les indications de position se rapportent à l'empreinte.

Le texte en quatre colonnes chevauche sur les figurations de ces deux derniers groupes. — Hématite. — Haut. : 0^m,029 — Diam. : 0^m,007.

(Pl. XXII, fig. 2). — Scène d'offrande. — Un premier personnage, vu de face, coiffé d'une mitre(?), vêtu d'une longue robe à plis et tenant un glaive dans la main droite, se tient debout devant un deuxième, coiffé d'une toque ronde, vêtu d'une robe à bordure ornée, qui lui apporte un chevreau(?); entre eux, dans le haut du cylindre, un chevreau(?), plus bas un signe formé d'une étoile surmontant une tige verticale.

En arrière, un troisième personnage vu de trois quarts, à droite, coiffé d'une toque ronde, vêtu d'une longue robe ornée ou plissée, les bras croisés, lève la main droite.

Il est séparé du groupe précédent par deux signes : le premier, indéfini, à la partie supérieure du cylindre, le second, à la partie inférieure, est un trait vertical à saillie centrale, limité aux extrémités par des traits obliques¹.

Le texte très net occupe trois colonnes : il donne le nom de *Inbubu*, fils de *Nur ahhišou*, serviteur du dieu *Lugal banda*. — Hématite. — Haut. : 0^m,031 — Diam. : 0^m,015.

(Pl. XX, n° 7). — Ce cylindre est peut-être inachevé ou seulement très fruste d'exécution. Il donne une bonne indication des procédés de travail : la meule et la bouterolle.

L'interprétation du sujet est incertaine ; il semble qu'il s'agisse de personnages debout et vus de face, séparés par des points et des traits accessoires. — Hématite. — Hauteur, 0^m,03. — Diamètre, 0^m,009.

(Pl. XX, fig. 4). — Divinité, de profil, à gauche, assise sur un siège élevé d'un degré, recouvert d'une étoffe à franges. Elle est coiffée d'un turban(?), vêtue d'une robe à bordure ; sa main droite tend un vase ; la main gauche est ramenée à la ceinture. Une longue barbe descend sur sa poitrine. Devant elle, se tient debout l'Impétrant, de profil à droite, tête nue, les bras et l'épaule droite découverts ; vêtu d'une robe plissée à bordure ; entre eux est un croissant, symbole de Sin, et plus bas, un escabeau. Il porte le vêtement dans lequel M. Heuzey a reconnu l'étoffe du konakés des Grecs.

Derrière l'Impétrant, séparé de lui par une petite figure indéfinie, gravée au-dessus d'une tête coiffée d'homme barbu, est un personnage debout, les mains levées pour l'adoration ; il est coiffé d'une toque à ornements, vêtu d'une robe à franges.

Derrière la Divinité, se tient debout, sur un degré, un serviteur vu de profil ; il est vêtu d'un pagne court et tient une lance ou un bâton levé. Près de lui, un deuxième serviteur, barbu, et portant une coiffure ronde, vêtu d'un pagne, joint les mains en signe d'adoration. — Hématite. — Haut. : 0^m,028 — Diam. : 0^m,017.

(Pl. XXII, fig. 8). — Deux personnages vus de face, les têtes de profil, coiffés de bonnets à cornes, vêtus de robes à franges, se regardent ; à droite, on peut désigner un sacrificateur, le glaive dans la main gauche, et devant lui, le pontife, levant la main droite pour ordonner.

1. Cette figuration est donnée par J. Menant dans Coll. de Clercq, comme le symbole de la Justice. (Voir description cylindre 89).



2



1



3b



4b



5b



3a



4a



5a



6a



6b



7



8



6c

CYLINDRES ET CACHETS

Dépôts de fondation du temple de Chouchinak

(gr. nat.)

Entre eux se dresse une pique.

Un texte en trois colonnes donne le nom de *Nin Šah imguranni*, fils de *Daniki ilišou*, serviteur du dieu *Nin Šah*. — Hématite. — Haut. : 0^m,028 — Diam. : 0^m,013.

(Pl. XXII, fig. 6). — Un personnage barbu, vu de trois quarts, à gauche, dont la coiffure est indistincte dans un défaut du cylindre, avance les mains. Il est vêtu d'une robe serrée à la ceinture, retombant avec des plis droits et laissant passer la jambe droite qui s'avance pour poser le pied sur un escabeau.

Derrière lui, un personnage, vêtu d'un long châle à franges, est vu de face; le visage, de profil à gauche, est imberbe. Il ramène les mains sur la poitrine.

Entre eux le soleil¹ dans le croissant de la lune, plus bas une figuration grossière de poisson (?).

Un deuxième groupe est séparé en deux registres égaux par un trait horizontal. Chacun d'eux est occupé par deux petits personnages debout, très effacés dans le registre supérieur. Dans le registre inférieur une femme nue, vue de face, la tête de profil à droite, les mains jointes, et un pontife, de profil à droite, coiffé d'une tiare, vêtu d'une robe à franges, levant les mains pour prier.

Un texte très net en trois colonnes, au nom de *Pillulu*, fils de *Nur Šamaš*, serviteur du dieu... — Hématite. — Haut. : 0^m,027 — Diam. : 0^m,014.

(Pl. XX, fig. 5). — Une divinité de profil à gauche, assise sur un trône élevé d'un degré, est coiffée du bonnet à cornes, vêtue d'une robe à franges, et tend la main droite. La main gauche est ramenée à la ceinture. Un peu en avant est un croissant.

Devant la divinité, un pontife en robe longue, coiffé du bonnet à cornes, la main gauche levée, amène par la main l'Impétrant qui, tête nue, imberbe, en robe longue, lève la main droite.

Texte en deux colonnes, peu distinct. — Hématite grossière. — Haut. : 0^m,023 — Diam. : 0^m,014.

(Pl. XXII, fig. 5). — Deux groupes. Dans le premier, *Ea Bani*, barbu, aux longues moustaches, coiffé d'un bonnet, debout sur des pattes de taureau, lutte contre un lion dressé. Entre eux un animal peu distinct, qui se retrouve entre les figures du second groupe. Celui-ci contient la lutte de deux griffons, dont l'un est ailé. Entre ces deux groupes, un petit animal peu défini. — Hématite. — Haut. : 0^m,021 — Diam. : 0^m,011.

(Pl. XXII, fig. 3). — Une divinité, de profil à droite, coiffée d'un bonnet à côtes, vêtue d'une robe à franges, est assise sur un trône orné de franges, la main droite en avant. Un personnage, de profil à gauche, s'avance vers elle en tendant les deux mains. Il tient, de la main droite, un objet difficile à interpréter. Il est coiffé d'un bonnet à côtes et vêtu d'une robe demi longue, ornée d'une frange inférieure. Entre eux, dans le haut du cylindre, est le croissant lunaire.

1. Le soleil est le symbole du dieu Šamaš.

Le texte bien gravé comprend trois colonnes, au nom de *Sin Išmani*, fils de *Sin Išmani* (?) serviteur du dieu *Sin*. — Roche verte. — Haut. : 0^m,025 — Diam. : 0^m,014.

(Pl. XX, fig. 8). — Deux personnages debout, coiffés de bonnets, vêtus de robes, se font face; l'un, de profil à gauche, barbu, apporte un chevreau dans ses bras; l'autre tend la main gauche vers lui.

Ce cylindre, dont le travail est un peu fruste, porte un texte de trois colonnes. — Lapis-lazuli. — Haut. : 0^m,018. — Diam. : 0^m,007.

(Pl. XX, fig. 6). — Un pontife imberbe, de profil à gauche, coiffé de la tiare multicorne, vêtu d'une robe à franges et maintenue par une ceinture, et d'une écharpe plissée passant sur l'épaule gauche, tient une tige verticale, surmontée d'une étoile à huit branches. Il la tend à un personnage imberbe, de profil à droite, coiffé d'un bonnet rond, vêtu d'une robe à plis droits et avançant les deux mains.

Entre eux est la figuration grossière d'un poisson.

Un texte en trois colonnes, au nom de *Hapupu*, fils de *Mannum Šaninšu*, serviteur du dieu *Nin-si-anna*. — Calcédoine blanche. — Haut. : 0^m,019 — Diam. : 0^m,09.

Cylindre : deux personnages imberbes, vêtus de robes, se font face. L'un, de profil à gauche, portant une coiffure aux larges bords, tient un instrument (?), tige verticale garnie d'une saillie à l'une des extrémités, hache ou massue, au-dessus d'un chevreau. L'autre, de profil à droite, avance les deux mains.

Ce cylindre assez usé porte un texte en trois colonnes. — Calcaire blanc. — Haut. : 0^m,017 — Diam. : 0^m,008.

Cylindre : deux gazelles, vues de profil à droite, aux longues cornes recourbées, se suivent. Calcaire blanc. — Haut. : 0^m,014 — Diam. : 0^m,008.

Long cylindre portant une inscription en caractères archaïques, très finement gravée.

Le texte est divisé en deux registres : le registre supérieur comprend trois colonnes; le registre inférieur cinq colonnes dont aucune ne prolonge les précédentes. Inscription votive de *Doungi*, roi d'Our, à la déesse *Nin-Gal*¹. — Cornaline. Haut. : 0^m,059 — Diam. : 0^m,0075.

(Pl. XX, fig. 3). — Ce cylindre est divisé en deux registres. Le registre inférieur est occupé par un quadrillé de traits. Le registre supérieur comporte deux groupes : dans le premier, un personnage imberbe, de profil à droite, coiffé d'un béret, vêtu d'une robe à plis, serrée à la ceinture, tient de la main droite un trident; il est debout devant un autel (?) sur lequel est un petit arbre.

Le deuxième groupe montre deux animaux fantastiques, l'un au-dessus de l'autre. — Matière brune². — Haut. : 0^m,028 — Diam. : 0^m,012.

(Pl. XXI, fig. 8). — Trois chèvres de profil à droite, se suivent en retournant leurs têtes

1. Cf. Scheil, *Mém. de la Délég.* Tome VI, p. 22.

2. Ce que nous désignons ainsi est une pâte bitumineuse, argilo-calcaire, naturelle ou spécialement préparée.





I



2



3



4



5



6



7



8



9

CYLINDRES (Grandeur naturelle)

Dépôts de fondation du temple de Chouchinak

en arrière. Leurs cornes de droite se prolongent en se recourbant. Entre leurs pattes des traits en rameaux, analogues à ceux qui figurent leurs corps, représentent peut-être des chèvres couchées. Au-dessus de l'une des chèvres, un croissant, au-dessus d'une autre un rameau vertical. — Matière brune. — Haut. : 0^m, 021 — Diam. : 0^m, 012.

(Pl. XXI, fig. 2). — Deux groupes. Dans le premier, un personnage, de profil à droite, coiffé d'un bonnet strié, vêtu d'une robe à plis droits, s'avance, tenant une pique de la main gauche, le bras droit se tend en arrière vers le bas.

Dans le second, un quadrupède, bas sur pattes, aux bois fourchus, est surmonté de trois figurations d'animaux difficiles à interpréter; devant lui, un arbre au-dessus duquel est représenté un oiseau. — Matière brune. — Haut. : 0^m, 028 — Diam. : 0^m, 013.

(Pl. XXII, fig. 9). — Assise sur un trône au siège incliné, au bord décoré, une divinité, de profil à gauche, imberbe, coiffée d'un bonnet strié, vêtue d'une robe, avance, de la main droite, une coupe (?); la main gauche est ramenée à la ceinture. Devant elle, un personnage, de profil à droite, imberbe, coiffé d'un bonnet strié, vêtu d'une robe à plis, joint les mains en signe d'adoration.

Entre eux, une amphore (?), plus haut un croissant.

Derrière la divinité, un édicule au-dessus duquel sont alignées trois amphores. — Matière brune. — Haut. : 0^m, 023 — Diam. : 0^m, 013.

Cylindre : une divinité, de profil à gauche, assise sur un trône à franges, coiffée d'un bonnet strié, vêtue d'une robe à plis droits, la main gauche à la ceinture, avance le bras droit, la main levée.

Devant elle un personnage, de profil à droite, vêtu d'une robe, est peu distinct.

Entre eux une amphore, au-dessus un croissant.

Texte peu distinct en deux colonnes. — Matière brune. — Haut. : 0^m, 022 — Diam. : 0^m, 011.

Cylindre : une divinité, de profil à gauche, coiffée d'un béret, vêtue d'une robe à franges, est assise sur un trône orné de franges; la main gauche est ramenée à la ceinture; le bras droit en avant pour offrir une coupe. Au-dessus de celle-ci le croissant lunaire.

Devant elle un personnage debout, de profil à droite, coiffé d'un bonnet, vêtu d'une robe à plis ornée d'une bordure, tient par le haut une tige verticale avec saillie centrale¹.

Derrière lui, un quadrupède fantastique, la gueule ouverte, la queue levée, deux fois recourbée. — Matière brune. — Haut. : 0^m, 025 — Diam. : 0^m, 014.

Cylindre très usé. A la base on distingue une torsade; au-dessus une divinité assise; devant elle un personnage debout; derrière elle, une figure, homme ou animal cabré, avance les extrémités.

Dans le haut du cylindre, petites figurations peu distinctes. — Matière brune. — Haut. : 0^m, 025 — Diam. : 0^m, 009.

1. Cette figuration est donnée par J. Menant, comme le symbole de la Justice. Collection de Clercq.

(Pl. XXII, fig. 4). — Ensemble de traits difficiles à interpréter, peut-être une ébauche. — Matière brune. — Haut. : 0^m,023. — Diam. : 0^m,014.

Cylindre : une divinité, de profil, à gauche, assise sur un trône à franges, les pieds posés sur un escabeau, tend une ampulla (?) de la main droite. Elle est coiffée d'un bonnet strié, vêtue d'une robe à côtes et plis. Devant elle, un personnage debout, vêtu d'une robe à plis droits, coiffé d'un bonnet; il est vu de face, tournant la tête à droite, les bras sont croisés sur la poitrine.

Entre eux, dans le haut du cylindre, le croissant, plus bas une petite figuration indéfinie.

Un quadrupède, de profil à droite, retourne complètement la tête et le cou vers la gauche.

Matière brune. — Haut. : 0^m,023 — Diam. : 0^m,012.

Cylindre : deux personnages sont figurés, l'un dans le sens de la hauteur du cylindre, l'autre perpendiculairement. Le premier, de profil à droite, coiffé d'un bonnet strié, tient le bras droit levé, le bras gauche abaissé. Le deuxième, de profil à droite, coiffé d'un bonnet aux larges bords, les épaules horizontales, tient les avant-bras vers le ciel. Dans leur prolongement, au-dessous, deux tiges verticales, garnies de traits ou rameaux. — Matière brune. — Haut. : 0^m,025 — Diam. : 0^m,011.

(Pl. XXII, fig. 7). — Trois personnages, de profil, à droite. Les deux premiers, à peu près identiques, coiffés de bonnets striés, vêtus de robes à plis droits, très larges de corps, lèvent le bras gauche vers le ciel,

Le troisième, imberbe, coiffé d'un bonnet semblable, joint les deux mains. — Matière brune. — Haut. : 0^m,020 — Diam. : 0^m,011.

Cylindre : un personnage, imberbe, le corps de face, le visage de profil à droite, coiffé d'un bonnet strié, tient, dans chaque main, à bras tendus, un bâton vertical orné de moulures, servant de support à un vase arrondi. Du vase de droite, il semble sortir de la fumée.

Un animal monstrueux, se dresse, les pattes de devant dirigées l'une vers le ciel, l'autre vers la terre, la gueule ouverte. — Matière brune. — Haut. : 0^m,023 — Diam. : 0^m,011.

Cylindre : une divinité, de profil à gauche, est assise sur un trône orné; coiffée d'un bonnet strié, vêtue d'une robe, la main gauche ramenée à la ceinture, elle tend une coupe de la main droite.

Devant elle, un personnage, de profil à droite, barbu, coiffé d'un bonnet, vêtu d'une robe, se tient debout.

Entre eux, dans le haut du cylindre, le croissant lunaire, plus bas une amphore (?).

Un texte en deux colonnes. — Matière brune. — Haut. : 0^m,026 — Diam. : 0^m,013.

(Pl. XXI, fig. 7). — Une divinité, de profil à gauche, est assise sur un trône orné de franges; coiffée d'un bonnet strié, vêtue d'une robe, elle tend une coupe.

Devant elle un personnage debout, de profil à droite, vêtu d'une robe, joint les mains sur sa poitrine.

Entre eux, le croissant lunaire dans le haut du cylindre, plus bas une amphore (?).

Un quadrupède, gazelle aux cornes ramifiées, les pattes de derrière en contre-bas, est

représenté, de profil à gauche, retournant complètement la tête et le cou vers la droite. — Matière brune. — Haut. : 0^m,024 — Diam. : 0^m,012.

Cylindre : quatre personnages, de profil à droite, se suivent; ils semblent joindre les mains sur leur poitrine; les deux premiers sont coiffés de bonnets striés, les autres de bonnets ronds. — Matière brune. — Haut. : 0^m,023 — Diam. : 0^m,0105.

Cylindre : une divinité, de profil à gauche, est assise sur un trône orné de franges; coiffée d'un bonnet strié, vêtue d'une robe à côtes, elle tend une coupe de la main droite.

Devant elle, un personnage, de profil à droite, coiffé d'un bonnet strié, vêtu d'une robe garnie au bas d'une bordure et ornée de côtes, se tient debout, joignant les mains.

Entre eux, dans le haut du cylindre, le croissant lunaire, plus bas une amphore.

Texte en deux colonnes. — Matière brune. — Haut. : 0^m,017. — Diam. : 0^m,009.

Cylindre : deux personnages imberbes, vêtus de robes, debout sur un degré, se font face. L'un coiffé du bonnet à cornes, avance la main droite au-dessus d'un animal accroupi peu distinct. L'autre, coiffé d'un bonnet rond, lève les deux mains.

Ce cylindre très fragile porte un texte en trois colonnes. — Pâte blanche. — Haut. : 0^m,015 — Diam. : 0^m,008.

Cylindre usé et fragile : deux groupes représentant tous deux une scène analogue. Un personnage debout, de profil à gauche, coiffé du bonnet à cornes, vêtu d'une robe, tient, dans le premier groupe une pique, dans le second un bâton surmonté d'une étoile. Devant chacun d'eux, un personnage debout, de profil à droite, coiffé d'un bonnet rond. — Pâte blanche. — Haut. : 0^m,022 — Diam. : 0^m,011.

Cylindre : un personnage, de profil à gauche, debout, coiffé d'une tiare (?), vêtu d'une robe, tient de la main droite un bâton recourbé à l'extrémité supérieure. Devant lui un chevreau, de profil à gauche, et un deuxième personnage, de profil à droite, coiffé d'un bonnet rond, vêtu d'une robe, avance les deux mains. — Pâte blanche. — Haut. : 0^m,023 — Diam. : 0^m,012.

Cylindre très fragile et usé : un personnage de face, la tête entourée d'une bandelette, tournée de profil à gauche, regarde un deuxième personnage, la tête indistincte, vu de face, vêtu d'une courte tunique, le bras gauche baissé, la main droite à la ceinture.

Le premier semble montrer de la main gauche un oiseau (?) aux très longues pattes, figuré de profil à droite. — Pâte blanche. — Haut. : 0^m,018 — Diam. : 0^m,007.

Cylindre incomplet et très usé : un personnage debout, de profil à gauche, vêtu d'une robe serrée à la ceinture, tend une pique verticale de la main droite. Devant lui, un deuxième personnage, de profil à droite, vêtu d'une robe, avance les deux mains.

Texte en 4 colonnes, très fruste. — Pâte blanche. — Haut. (?) — Diam. : 0^m,013.

Cylindre très usé et fragile, sur lequel on ne peut rien distinguer dans son état actuel. Pâte blanche. — Haut. : 0^m,026 — Diam. : 0^m,011.

Cylindre : réseau de traits quadrillés. — Pâte blanche portant des traces d'émail vert. — Haut. : 0^m,019 — Diam. : 0^m,008.

Fragment inférieur de cylindre : on reconnaît la moitié inférieure d'un personnage vêtu d'une robe, de profil à droite : devant lui, la tête d'un petit animal (?). — Quelques caractères en trois colonnes. — Hématite.

Fragment supérieur d'un cylindre : tête et épaules d'un personnage, de profil à gauche, coiffé d'un bonnet à cornes.

Quelques caractères en deux colonnes. — Hématite.

Fragment inférieur d'un cylindre : jambes et pieds d'un personnage, de profil à gauche, un trait en zigzag. — Matière brune.

Fragment de cylindre portant un texte très finement gravé en deux colonnes. — Cornaline.

Cylindre : deux yeux (?) séparés par deux traits verticaux, indiqués par une saillie allongée entourée de deux traits parallèles, se partagent la circonférence du cylindre. — Calcaire blanc. — Haut. : 0^m,015 — Diam. : 0^m,012.

Cylindre : un pontife (?) coiffé du bonnet à cornes, vêtu d'une robe, est debout, de profil à droite, et avance la main gauche. Devant lui, un personnage coiffé du bonnet à cornes, le bras droit levé en arrière, paraissant tenir un glaive, s'avance pour frapper un personnage vu de face, et de plus petite dimension, qui paraît nu, les mains jointes. — Calcaire blanc. — Haut. : 0^m,016 — Diam. : 0^m,006.

Cylindre incomplet et en très mauvais état : on distingue seulement un personnage debout, de profil à gauche, coiffé de la tiare à cornes et vêtu d'une robe serrée à la ceinture. — Calcaire blanc paraissant avoir été brûlé. — Haut. : 0^m,025 — Diam. : 0^m,012.

Cylindre en très mauvais état : on distingue un personnage debout, de profil à gauche, coiffé du bonnet à cornes, vêtu d'une robe qui laisse passer la jambe droite qui se pose, en avant, sur une figuration peu distincte, peut-être un chevreau.

Ce cylindre doit porter trois colonnes de texte. — Calcaire blanc. — Haut. : 0^m,02 — Diam. : 0^m,009.

Fragment de cylindre en mauvais état, partie supérieure : on distingue, devant un palmier, un personnage, de profil à droite, qui avance les deux mains. — Pâte émaillée.

Partie supérieure d'un cylindre formant rondelle, dont on comptait se servir comme ornementation. On distingue les têtes coiffées de trois personnages et quelques signes symboliques. — Hématite. — Diam. : 0^m,012 — Haut. : 0^m,007.

Perle percée, irrégulièrement cylindrique. Sur le pourtour, des traits gravés, peut-être essais de travail au burin. — Jaspe rouge. — Haut. : 0^m,03 — Diam. : 0^m,012.

Cylindre préparé pour la gravure (?). — Jaspe jaune. — Haut. : 0^m,02 — Diam. : 0^m,011.

Cylindre préparé pour la gravure (?) montrant de nombreuses traces de travail à la pointe et au burin. — Calcaire gris. — Haut. : 0^m,02 — Diam. : 0^m,008.

Cylindre préparé pour la gravure? incomplet. — Mica? — Haut. : 0^m,013 — Diam. : 0^m,009.

Cylindre portant à mi-hauteur une petite figuration ou un essai de travail au burin. — Calcaire blanc compact. — Haut. : 0^m,016 — Diam. : 0^m,007.

Cylindre ou perle cylindrique (?). — Calcaire blanc. — Haut. : 0^m, 013 — Diam. : 0^m, 055.

Moitié de cylindre préparé pour la gravure, matière bitumineuse. — Haut. : 0^m, 016.

Cylindre préparé pour la gravure, porte six marques d'outil sur une génératrice. — Jaspe violet et blanc. — Haut. : 0^m, 027 — Diam. : 0^m, 015.

• *Cachets*. — Ces cachets s'employaient par simple apposition sur l'argile molle : on les portait suspendus comme les cylindres ; ils sont tous percés dans leur épaisseur d'un trou longitudinal à cet effet. Les quatre premiers cachets, spécialement ceux en formes d'animaux, semblent très archaïques par l'absence de textes, l'ensemble de leur travail et enfin l'empreinte unique qu'ils donnent, par impression, sur une surface plane assez grande.

(Pl. XXI, fig. 5 a et 5 b). — Cachet en forme d'hémisphéroïde. Sur le plat, deux animaux, peut-être des chacals, grossièrement figurés. — Albâtre vert. — Hauteur, 0^m, 015. — Diamètre, 0^m, 039.

(Pl. XXI, fig. 3 a et 3 b). — Cachet en forme de taureau couché. L'animal est de profil, la tête de face, aux deux cornes recourbées. Les yeux sont très en creux et devaient être incrustés.

Sur le plat, deux chacals opposés (?); sur le bord du cachet, entre eux, un signe incertain.

Albâtre vert. — Longueur, 0^m, 031. — Hauteur, 0^m, 025. — Épaisseur, 0^m, 012.

(Pl. XXI, fig. 4 a et 4 b). — Cachet en forme de deux sangliers opposés. Les têtes aux yeux autrefois incrustés, les membres antérieurs repliés le long du plat du cachet sont seuls représentés.

Sur le plat, une figuration incertaine de points suivant une ligne en zigzag. — Calcaire blanc. — Longueur, 0^m, 057. — Largeur, 0^m, 021.

Cachet en forme d'hémiellipsoïde.

Sur le plat, un personnage imberbe, naïvement figuré, tient un arc. Derrière son dos pend une ligne ondulée et hachurée, représentant peut-être une natte de cheveux. — Pâte émaillée. — Hauteur, 0^m, 018. — Grand axe, 0^m, 023. — Petit axe, 0^m, 020.

(Pl. XXI, fig. 6 a, 6 b, 6 c). — Perle plate portant sur chaque face quatre colonnes de texte.

La finesse de la gravure, le grand nombre des caractères très réguliers et très nets, malgré la dureté de la matière, font de cette perle-cachet une des plus belles pièces de la collection. Le texte est un exorcisme contre des moucherons malfaisants appelés *zizzili*. L'objet était porté par un sieur *Bur-lipi*. — Calcédoine verte. — Hauteur, 0^m, 015. — Longueur, 0^m, 018. — Largeur, 0^m, 014.

FIGURINES

Un petit lion en calcaire blanc (Pl. XXV, fig. 3). — Longueur, 0^m, 06. — Hauteur, 0^m, 023.

L'animal est représenté couché sur le ventre ; les pattes de devant et de derrière sont repliées, dessinant la base rectangulaire que dépassent les griffes de devant.



La tête, tendue en avant, est menaçante; les oreilles sont dressées en arrière. La crinière est figurée par un renflement du corps, les poils sont figurés par des stries.

Les yeux étaient incrustés de lapis-lazuli dont il reste un fragment dans l'œil droit. La queue était rapportée et manque.

La base porte deux trous, logements de tiges qui maintenaient l'animal sur un socle. Celui-ci est constitué par une tablette en matière bitumineuse rectangulaire ($0^m, 032 \times 0^m, 076$). Cette tablette est percée dans son épaisseur de deux trous transversaux, qui sont des logements d'essieux; il n'a été conservé qu'une seule roulette de ce petit char. Elle est également en matière bitumineuse; c'est un disque de $0^m, 028$ de diamètre, renforcé par une saillie de chaque côté, autour du trou central.

Un petit sanglier en calcaire blanc (Pl. XXIII, fig. 8). — Longueur, $0^m, 04$. — Hauteur, $0^m, 028$.

Le poil est figuré par un réseau de traits quadrillés en creux: les yeux, les oreilles sont creusés pour des incrustations; l'animal est monté sur une tablette rectangulaire en matière bitumineuse qui présente quatre cavités pour le logement des pattes; elle présente encore deux autres groupes de quatre cavités plus rapprochées et qui indiquent que le sanglier était suivi de deux marcassins. En avant de la tablette un trou devait recevoir un fil qui permettait de tirer la tablette montée sur quatre roulettes; celles-ci sont des disques de matière bitumineuse de $0^m, 016$ de diamètre. — Dimensions de la tablette: longueur, $0^m, 068$. — largeur, $0^m, 038$.

Un oiseau en calcaire blanc (Pl. XXIII, fig. 7): les pattes manquent. — Hauteur, $0^m, 035$. — Longueur, $0^m, 027$.

Le corps et le cou sont en deux fragments; la tête devait porter une aigrette, qui manque, de même que les incrustations des yeux.

Les ailes, repliées, ont leurs extrémités croisées; la queue tombe en arrière par deux touffes. Le corps est orné de traits en creux dessinant des losanges, et de cavités rondes, qui pouvaient servir à l'incrustation de petites perles.

Au-dessous du corps, trois cavités pour le logement des pattes; deux d'entre elles sont mal préparées et prouvent une maladresse du sculpteur.

Une tête de taureau en calcaire blanc (Pl. XXIII, fig. 2). — Longueur, $0,04$.

Un trou circulaire la traverse depuis le derrière de la tête, où il est entouré d'une légère saillie circulaire, jusqu'à la bouche. L'animal n'est donc qu'une partie d'ornementation; il reste encore du bitume à la partie postérieure. Les oreilles étaient rapportées et manquent. Les cornes très courtes, les yeux, le mufle sont bien indiqués. Les naseaux sont creusés de cavités circulaires qui ont pu servir à incruster des perles.

Cou et tête de bouc en calcaire bitumineux (fig. 325 et 326). — Hauteur, $0^m, 08$.

La section du cou porte un trou circulaire qui indique une partie d'ornement. La tête est légèrement tournée vers la droite; les yeux, surmontés de sourcils gravés très épais, étaient primitivement incrustés; les oreilles étaient en calcaire blanc, mais sont cassées au ras de la



TÊTE DE MASSE EN ALBÂTRE - STATUETTES EN PÂTE ÉMAILLÉE - TÊTE DE LION EN JASPE ROUGE
 TÊTE DE TAUREAU ET FIGURINES D'ANIMAUX EN CALCAIRE BLANC OU NOIR
 PL. XXIII Dépôts de fondation du temple de Chouchinak (gr nat.) Hélio & Dujardin.

tête; les cornes étaient également rapportées; la barbe, dont la pointe manque, est figurée par des traits gravés. Autour du cou est un collier gravé de traits quadrillés.

Deux pieds de taureau (?) en calcaire noir bitumineux (fig. 327 et 328). — Hauteur, 0^m,032.

Au-dessus de la fente du pied, et suivant la naissance du sabot, sont gravés des sillons parallèles; une saillie en filet de 0^m,001 de largeur descend le long de la patte sur le côté droit, puis vient en avant et se termine en as de pique la pointe en bas, au-dessus de la fente du sabot (fig. 327). En arrière, il manque une partie des saillies représentant les touffes de poil.

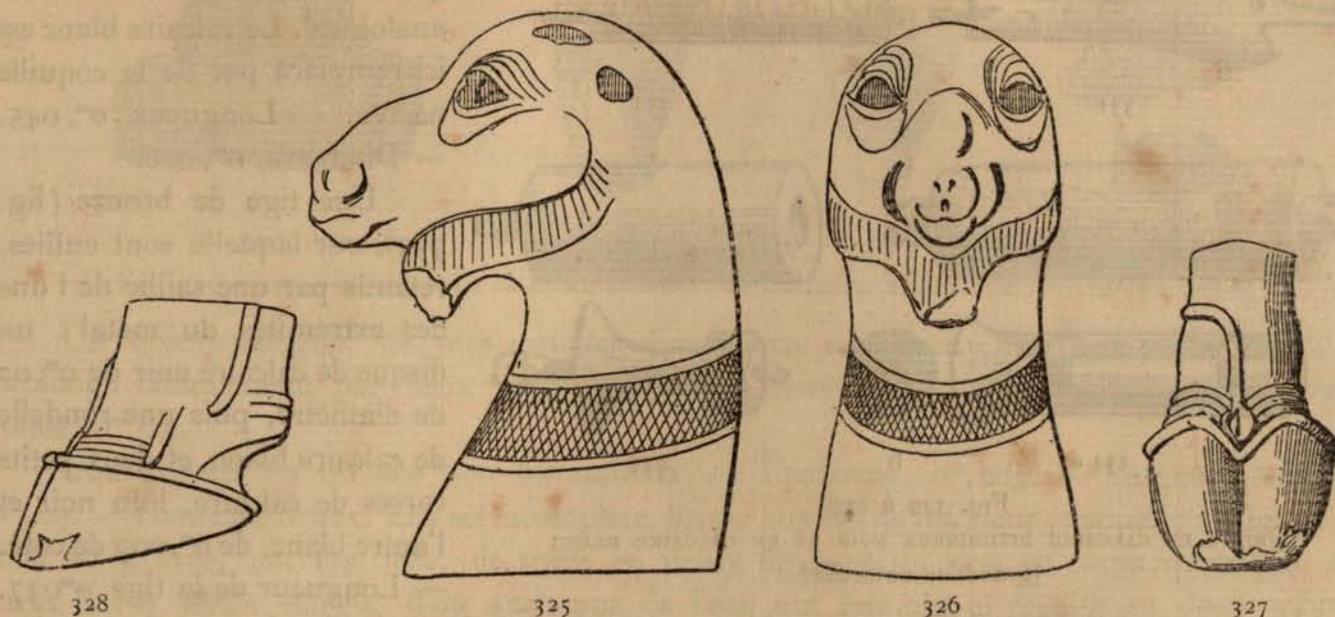


FIG. 325 à 328. — FIGURINES EN CALCAIRE NOIR BITUMINEUX (9/10 grandeur naturelle)

Une tête de lion incomplète, en jaspe rouge (Pl. XXIII, fig. 3). — Longueur, 0^m,023.

La mâchoire inférieure manque; la bouche était très profondément ouverte; la partie supérieure de la tête est bien indiquée; partant des oreilles et passant sous le cou est une sorte de collier, saillie ornée de traits quadrillés.

Le cou est sillonné de quatre traits longitudinaux s'approfondissant vers la section, qui se trouve formée de quatre petits cercles, tangents au logement d'une tige de bronze cassée au ras de la pierre.

Un petit quadrupède en matière bitumineuse (Pl. XXIII, fig. 9). — Longueur, 0^m,022. Il est assez informe, les oreilles et la queue sont brisées. La partie antérieure de la tête devait être tout entière rapportée et manque. Le corps est traversé d'un petit trou vertical.

Une tête d'oiseau, sans doute de canard, en roche verte translucide (fig. 329 et 330). — Longueur, 0^m,03. La partie inférieure du bec manque; les yeux étaient primitivement incrustés. La tête était montée sur une tige de bronze ornée de rondelles alternativement en calcaire blanc et calcaire noir figurant le cou.

Il y en a deux fragments, l'un relié à la tête. — Longueur, 0^m,015. L'autre détaché. — Longueur, 0^m,042.

Un fragment de rondelle circulaire en calcaire blanc, dont le pourtour extérieur est décoré de dents en saillie.

Une tige de bronze (fig. 331 et 332), sur laquelle sont enfilées des rondelles de calcaire alternativement noir et blanc. Deux fragments. — Longueur totale, 0^m,090. — Diamètre, 0^m,017.

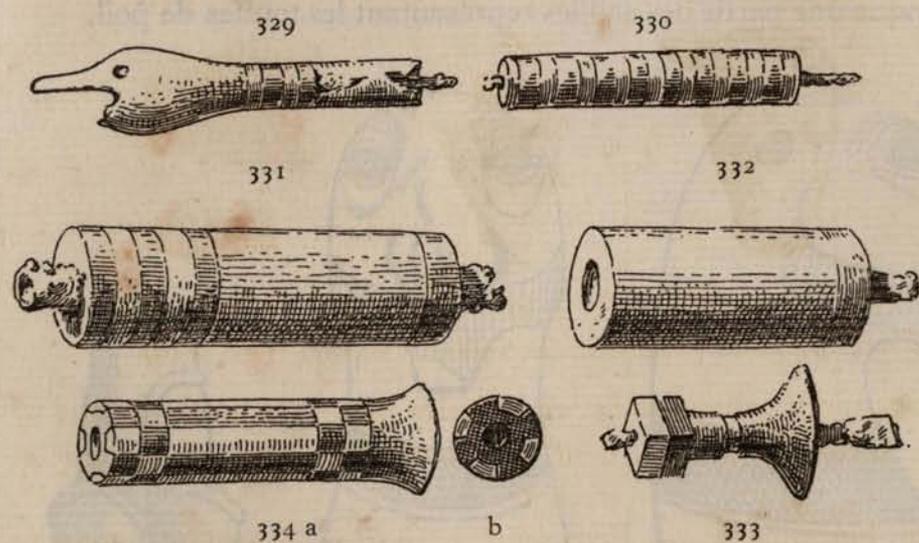


FIG. 329 à 334

OBJETS EN CALCAIRE BITUMINEUX NOIR ET EN CALCAIRE BLANC
(grandeur naturelle)

Une tige de bronze sur laquelle sont enfilées des rondelles analogues. Le calcaire blanc est ici remplacé par de la coquille nacrée. — Longueur, 0^m,045. — Diamètre, 0^m,008.

Une tige de bronze (fig. 333), sur laquelle sont enfilés, retenus par une saillie de l'une des extrémités du métal : un disque de calcaire noir de 0^m,02 de diamètre, puis une rondelle de calcaire blanc, et deux petits carrés de calcaire, l'un noir et l'autre blanc, de 0^m,009 de côté. — Longueur de la tige, 0^m,037.

Un ornement analogue (fig. 334 a et b), composé de cylindres à cavités longitudinales et de rondelles à évidements pour des incrustations en calcaire noir. — Longueur totale, 0^m,047.

Un fragment de tige de bronze de 0^m,01 de longueur, encore adhérent à deux rondelles circulaires, l'une de calcaire noir, l'autre de coquillage nacrée.

Une dizaine de rondelles isolées en calcaire noir et blanc.

Une tête de serpent en calcaire noir. Longueur, 0^m,015. — Elle est incomplète : l'extrémité des mâchoires est brisée (fig. 338). Les yeux sont larges et creusés pour l'incrustation. L'une d'elles est conservée ; petit cercle de calcaire blanc, dont le centre est évidé, peut-être pour recevoir une perle figurative de la pupille.

Une tête de serpent (?) très incomplète ; la partie antérieure manque à partir des yeux. — Longueur, 0^m,018. Cette tête et la précédente devaient être montées comme la tête d'oiseau décrite plus haut, à l'extrémité de tiges garnies de rondelles de plusieurs couleurs.

Une tête de taureau en calcaire blanc (fig. 336). — Longueur, 0^m,028. — Elle est en assez mauvais état ; les cornes rapportées sont en calcaire gris, celle de droite est cassée au ras de la tête. Celle-ci est traversée, de la bouche à la naissance du cou, par un trou. Une tige de bronze, cassée au ras de la pierre, traverse la tête latéralement au-dessous du niveau des cornes.

Une tête de taureau en calcaire blanc (fig. 337). — Longueur, 0^m,023. — Elle est traversée dans sa longueur par un trou cylindrique de 0^m,05 de diamètre; elle est mal indiquée et en mauvais état. Les yeux devaient être incrustés de perles.

Un fragment de tête de serpent (?) en calcaire noir (fig. 339). — Longueur, 0^m,02. D'abord cylindrique, il est ensuite aplati et échancré; de chaque côté, il porte deux cavités circulaires destinées à des incrustations. Il est percé d'un trou dans la longueur.



FIG. 335 à 339. — OBJETS EN CALCAIRE BLANC ET EN CALCAIRE NOIR BITUMINEUX (grand. nat.)

Un objet analogue, de plus grandes dimensions, en calcaire blanc; la partie aplatie se prolonge latéralement par deux sortes de cornes, dont une seule subsiste. — Longueur totale, 0^m,04.

Une tablette en calcaire noir bitumineux. — Épaisseur, 0^m,005. — Largeur maxima, 0^m,04. — Hauteur, 0^m,025. Elle est incomplète, brisée aux bords inférieur et supérieur (fig. 335). Elle est gravée, sur une face, de traits en creux figurant un vase au corps sphérique, au large col à bords élargis, d'où s'échappe de l'eau qui retombe et rejait en deux volutes symétriques¹.

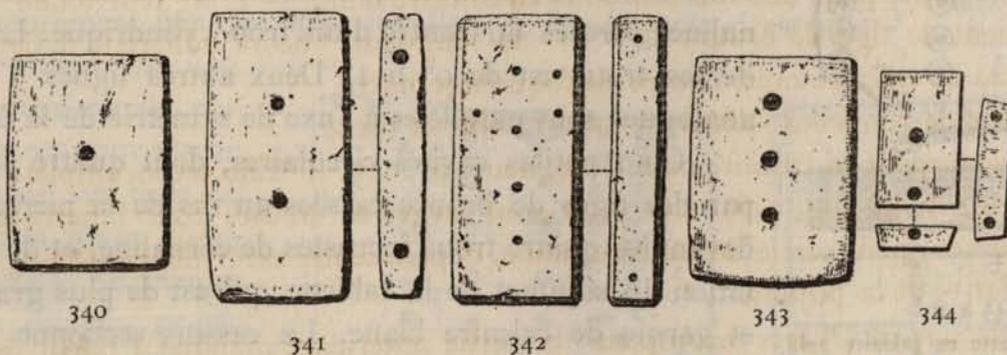


FIG. 340 à 343. — TABLETTES EN CALCAIRE NOIR BITUMINEUX. — 344. — CALCAIRE ROUGE (1/2 grandeur naturelle)

Trois tablettes rectangulaires en calcaire noir bitumineux. — Épaisseur, 0^m,013. L'une

1. Un petit fragment de bas-relief, provenant des fouilles de Tello, donne la même figuration ou à peu près, mais complétée par deux poissons. M. de Longpérier a cru retrouver, dans cette représentation, un symbole du culte rendu aux deux grands fleuves de Mésopotamie. Cf. Perrot et Chipiez, *Histoire de l'Art*, tome II.

(fig. 340), percée sur une face et au centre d'un trou de $0^m,0015$ de diamètre et de $0^m,005$ de profondeur, a $0^m,055$ de longueur et $0^m,04$ de largeur; une deuxième, de mêmes dimensions (fig. 343), est percée sur une face de trois trous alignés sur la plus grande médiane; la troisième (fig. 342) ($0^m,075 \times 0^m,03$) porte sur une face sept trous de $0^m,001$ de diamètre et $0^m,004$ de profondeur; quatre d'entre eux sont sur la plus grande médiane, deux autres d'un côté de cette ligne en regard de deux trous extrêmes, un autre de l'autre côté. Dans l'épaisseur, deux trous sont percés transversalement. Probablement ces trois tablettes étaient employées comme socles de statuette, et la dernière, en particulier, était montée sur roulettes. Il a été retrouvé quatre disques en calcaire noir bitumineux qui semblent pouvoir jouer ce rôle.

La figure 341 représente la tablette en caractère bitumineux qui, montée sur roulettes, supportait le petit lion couché décrit antérieurement.

Une tablette rectangulaire en calcaire rouge (fig. 344). — Épaisseur, $0^m,008$. — Largeur, $0^m,021$. — Longueur, $0^m,032$. La face supérieure porte une cavité circulaire de $0^m,003$ de diamètre, profonde de $0^m,004$, à demi occupée par une rondelle de calcaire blanc percée au centre. L'épaisseur de la tablette est percée de deux trous transversaux destinés à la monter sur roulettes. La face supérieure est percée, sur le bord de l'un des petits côtés, d'un trou qui ne traverse pas, mais se relie à un deuxième, percé dans l'épaisseur, et qui servait à passer un crochet de métal pour tirer ce petit char.

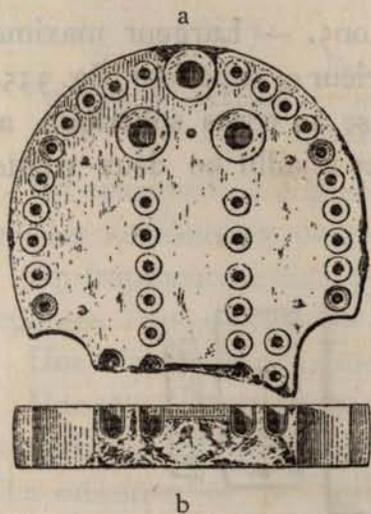


FIG. 345 a et b
Fragment de tablette en calcaire noir
incrusté de rondelles en calcaire blanc
et en cornaline.
(1/2 grandeur naturelle)

Une tablette incomplète en calcaire noir (fig. 345 a et b). — Épaisseur, $0^m,016$. Elle est taillée à peu près en demi-cercle de $0^m,091$ de diamètre, se continuant par deux quarts de cercle à courbures opposées, et interrompus par la cassure oblique.

Sur une des faces et suivant le pourtour, est une ligne d'incrustations, formées de rondelles de calcaire blanc et de cornaline, percées au centre d'un trou cylindrique. La profondeur de ces trous est de $0^m,011$. Deux autres lignes d'incrustations analogues sont parallèles à l'axe de symétrie de la tablette.

Cinq petites cavités circulaires, dont quatre sont remplies par des tiges de bronze cassées au ras de la pierre, se placent devant les quatre trous incrustés de cornaline, et devant l'incrustation du sommet de la tablette qui est de plus grand diamètre et garnie de calcaire blanc. La cassure sectionne deux autres cavités analogues.

Entre chacune des incrustations, ainsi spécialement désignées, sont quatre incrustations de calcaire blanc. Les deux lignes médianes se composent chacune de cinq incrustations de petit diamètre et d'une de plus grand diamètre, toutes de calcaire blanc.

Une tablette en calcaire gris, incomplète (fig. 346 a et b). — Épaisseur, $0^m,033$. Elle est taillée

à peu près en cercle de 0^m,077 de diamètre, interrompu par une cassure. Elle porte, sur une des faces planes, des trous circulaires et des logements pour des incrustations, qui manquent d'ailleurs. Une ligne de trous (0^m,01 de profondeur) suit le pourtour; de cinq en cinq, l'un d'eux est signalé par une augmentation de diamètre ou par une cavité pour incrustation.

Deux lignes parallèles de trous analogues, et semblablement partagées, traversent le milieu de la tablette.

Une tablette incomplète en calcaire blanc (fig. 347). — Épaisseur, 0^m,016. Elle est en forme de demi-cercle, et brisée presque suivant un diamètre oblique par rapport aux lignes de trous, qui sont très analogues à celles des tablettes précédentes.

Ils sont en général de 0^m,001 de diamètre et de 0^m,005 de profondeur. Ceux qui les divisent, placés de cinq en cinq, sont de 0^m,003 de diamètre et un peu moins profonds; quelques-uns sont encore garnis d'une rondelle de calcaire noir, percée au centre. L'incrustation qui est sur le pourtour à l'extrémité du diamètre, axe de symétrie, est une rondelle de calcaire noir, de 0^m,009 de diamètre extérieur, et de 0^m,007 de hauteur: elle est collée au fond avec du bitume.

Une tablette incomplète en calcaire noir. — Épaisseur, 0^m,01. Elle est presque carrée de 0^m,104 de côté. L'une des faces (fig. 349) est divisée en quinze cases rectangulaire (0^m,03 × 0^m,019) par des rainures. Deux de ces cases ont leurs diagonales tracées, également en creux.

Sur l'autre face (fig. 348) est en saillie de 0^m,004 une surface plane, limitée inférieurement par une ligne parallèle au bord; celle-ci est interrompue au milieu par une encoche en demi-cercle, paraissant préparée pour placer le pouce quand on tient la tablette dans la main. Cette ligne se raccorde de chaque côté à deux courbes symétriques qui sont interrompues par la cassure de l'objet.

Ces courbes sont bordées de trous de 0^m,005 de profondeur, de 0^m,003 de diamètre et, de cinq en cinq, de

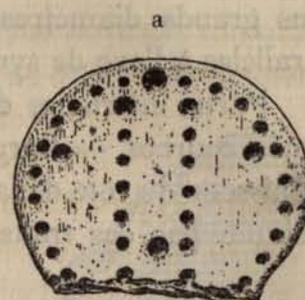


FIG. 346 a et b
Tablette en calcaire gris
avec
logements pour incrustations.
(1/2 grand. nat.)

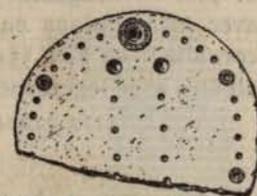
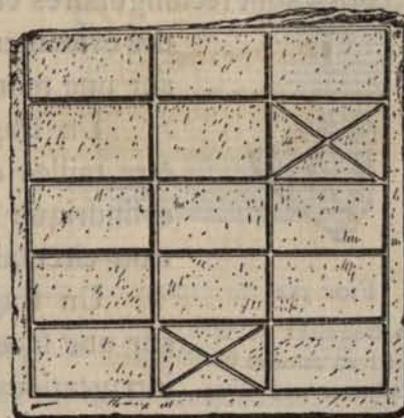
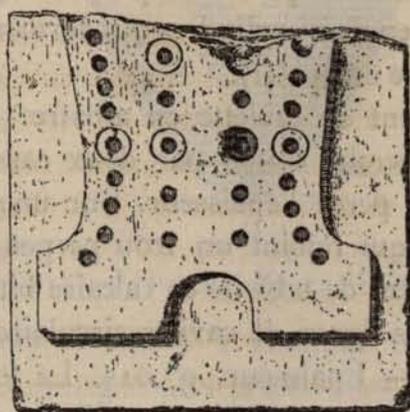


FIG. 347
Fragment de tablette en
calcaire blanc avec in-
crustations en calcaire
noir.
(1/2 grand. nat.)



348 349
FIG. 348 et 349. — FRAGMENT DE TABLETTE EN CALCAIRE NOIR, FACE ET REVERS
(1/2 grandeur naturelle)

plus grands diamètres, et alors incrustés de calcaire blanc. Deux lignes de trous analogues, parallèles à l'axe de symétrie, occupent la partie centrale.

Partie inférieure de tablette en calcaire noir. — Épaisseur, 0^m,019. Elle est limitée par des lignes courbes. — Largeur de la base, 0^m,07. Deux logements d'incrustation sont ménagés sur l'épaisseur du côté de la base. Sur l'une des faces est une colonne de rectangles (0^m,02 × 0^m,01) indiqués par des traits en creux; les diagonales du rectangle inférieur sont indiquées de la même façon. De part et d'autre, sur le bord inférieur est une cavité circulaire, logement d'incrustation.

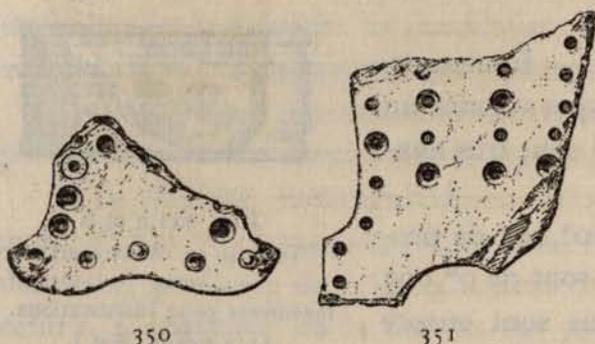


FIG. 350. — Fragment de tablette en calcaire noir avec incrustations en perles de pâte émaillée et cornaline. — FIG. 351. — Fragment de tablette en albâtre avec logements pour incrustations.
(1/2 grandeur naturelle)

Sur l'autre face, la base est bordée de cinq cavités pour des incrustations (fig. 350); elles sont circulaires, de 0^m,005 de diamètre et profondes de 0^m,003. Deux d'entre elles sont garnies de perles en pâte émaillée, une autre d'une perle de cornaline. Cette ligne se continue sur les bords de la tablette par des incrustations dont les logements ont 0^m,006 de diamètre sur 0^m,003 de hauteur et plus bas 0^m,003 de diamètre sur 0^m,004 de profondeur. Deux de ces incrustations en calcaire blanc subsistent.

Fragment de tablette en albâtre (fig. 351). — Épaisseur, 0^m,021. L'une des faces porte des lignes de logements d'incrustations analogues à celles que nous avons décrites. Ces trous ont 0^m,01 de profondeur; de cinq en cinq l'ouverture s'élargit à 0^m,006 de diamètre au lieu de 0^m,0025.

Cette tablette présente deux cassures qui interrompent deux des limites primitives dont les directions sont rectangulaires et qui se composent de parties droites et courbes. Sur le bord sont des évidements en demi-cylindres qui devaient servir à maintenir cette tablette sur une monture en bois(?).



FIG. 352

Petit fragment de tablette en calcaire bitumineux noir avec cavités pour incrustations.

(1/2 grand. nat.)

Un fragment de tablette en albâtre. — Épaisseur, 0^m,04. Elle paraît être taillée en cercle, coupé par deux cassures se rejoignant par un trou cylindrique qui perce l'épaisseur. Sur une des faces de la tablette est un trou circulaire qui rejoint un trou perpendiculaire percé dans l'épaisseur.

Un fragment de tablette en calcaire bitumineux noir (fig. 352), portant sur une face des lignes de cavités circulaires, destinées probablement à des incrustations. — Épaisseur, 0^m,015. La forme du fragment est grossièrement un triangle dont le plus grand côté à une longueur de 0^m,036.

Un fragment de tablette en calcaire brun (fig. 353). — Épaisseur, 0^m,019. — Une des faces porte des cavités circulaires destinées à des incrus-

tations et deux logements en losanges destinés au même but. Sur la seule face verticale conservée sur une longueur de 0^m,04, sont deux trous de diamètres inégaux; l'un de 0^m,002 de diamètre et 0^m,01 de profondeur, l'autre de 0^m,05 de diamètre et de 0^m,02 de profondeur. Ce fragment pouvait appartenir à un meuble incrusté.

Un fragment d'albâtre portant deux colonnes de texte de 6 caractères chacune, de part et d'autre, et des restes, peu nets, de deux colonnes de texte.

Un fragment d'albâtre montrant quelques caractères peu nets.

Un fragment d'albâtre montrant six caractères en deux colonnes.

Un fragment d'albâtre portant quelques caractères en trois colonnes.

Une masse en albâtre translucide jaune (Pl. XXIII, fig. 1). Sphéroïde parfaitement poli, percé d'un trou cylindrique. — Hauteur, 0^m,06. — Diamètre, 0^m,07.

Un texte archaïque en six colonnes donne le nom de *Ur Sagga*, chef des *Guzalal*.

Une hache-marteau en diorite (fig. 354 et 355). Hauteur, 0^m,043. — Longueur, 0^m,085.

La forme en est élégante, le travail parfait; la pierre, très dure, a été polie avec soin et ne présente pas un seul angle vif; le trou qui la traverse est parfaitement cylindrique; ce devait être, même pour les Élamites experts dans le travail de la pierre, une belle arme de combat.

Deux masses en calcaire blanc (fig. 356 et 357); ovoïdes percés de trous légèrement coniques vers le bout le plus gros, ce qui est le plus général pour les masses. — Dimensions: 1^o Hauteur, 0^m,08. — Diamètre maximum, 0^m,06. — 2^o Hauteur, 0^m,065. — Diamètre, 0^m,055.

Une masse en calcaire blanc, analogue aux précédentes, mais en deux fragments. — Hauteur, 0^m,07. — Diamètre, 0^m,063.

Une masse en calcaire blanc, dont la surface est altérée, peut-être par l'action de la chaleur. — Ovoïde. — Hauteur, 0^m,04. — Diamètre, 0^m,05.

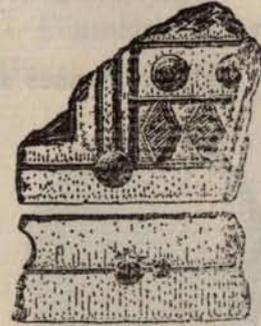
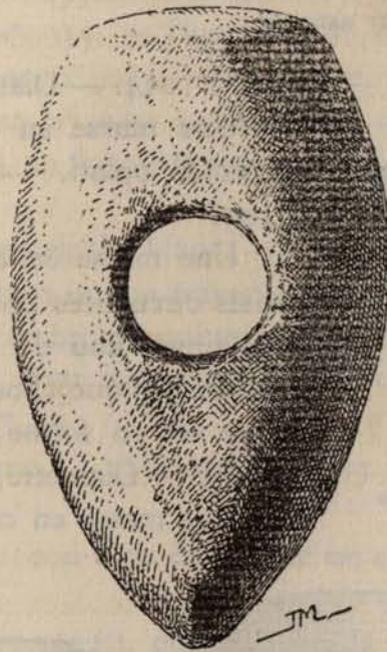
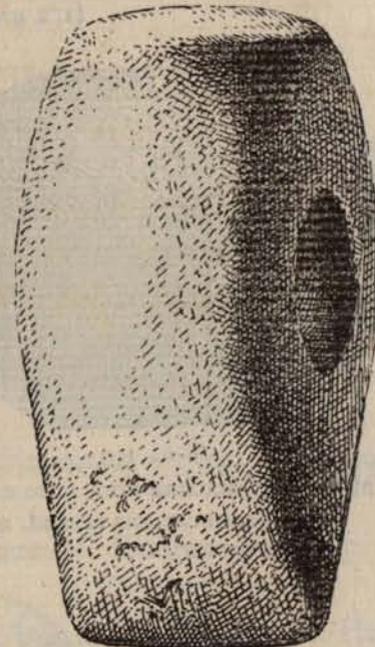


FIG. 353
Fragment de tablette en calcaire brun avec cavités circulaires et en losanges pour incrustations.
(2/3 grand. nat.)



354



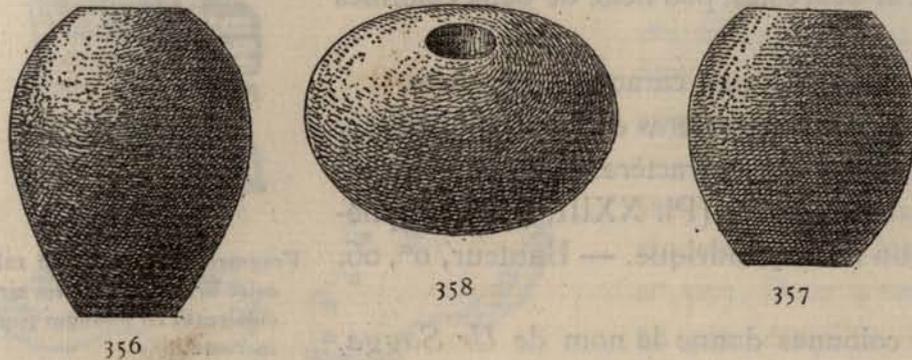
355

FIG. 354 et 355. — HACHE-MARTEAU EN DIORITE (grand. nat.)

Une masse en calcaire blanc, en forme d'ovoïde aux bouts aplatis. — Hauteur, 0^m, 04. — Diamètre, 0^m, 045.

Une masse ovoïde en calcaire blanc veiné de rouge. — Hauteur, 0^m, 037. — Diamètre, 0^m, 055.

Deux masses sphéroïdes en calcaire blanc veiné de rouge. — 1^o Hauteur, 0^m, 03. — Diamètre, 0^m, 04. — 2^o Hauteur, 0^m, 06. — Diamètre, 0^m, 055.



356

358

357

FIG. 356 et 357. — MASSES OVOÏDES, CALCAIRE BLANC
358. — MASSE SPHÉROÏDE, DIORITE
(1/2 grandeur naturelle)

Deux masses sphéroïdes en calcaire blanc, complètes, l'une en deux fragments, la deuxième en quatre. — 1^o Hauteur, 0^m, 04. — Diamètre, 0^m, 055. — 2^o Hauteur, 0^m, 04. — Diamètre, 0^m, 05.

Une masse en calcaire blanc très bien poli. — Hauteur, 0^m, 054. — Diamètre, 0^m, 045.

Une masse en calcaire noir, ayant la forme d'un sphéroïde aplati. — Hauteur, 0^m, 035. — Diamètre, 0^m, 05.

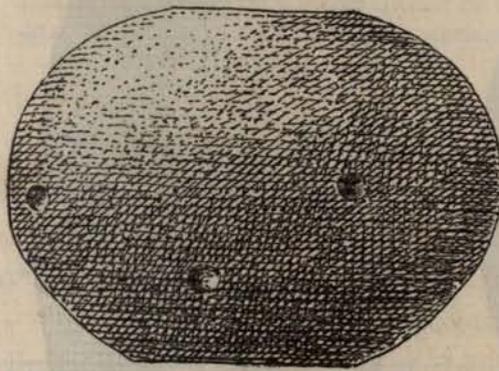
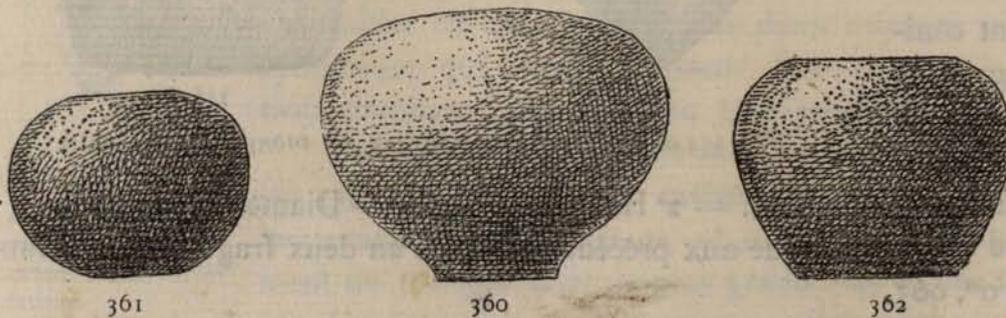


FIG. 359

MASSE EN CALCAIRE NOIR AVEC CAVITÉS
POUR INCRUSTATIONS (grand. nat.)

Une masse en calcaire noir (fig. 359) portant huit cavités circulaires pour des incrustations en deux lignes circulaires; une de ces incrustations, la seule dont il subsiste quelque chose, semble du calcaire blanc. Cette masse est en forme de sphéroïde aplati. — Hauteur, 0^m, 043. — Diamètre, 0^m, 06.

Une masse en calcaire gris, en forme de sphéroïde aplati; le trou cylindrique est de petit diamètre, 0^m, 007. — Hauteur, 0^m, 025. — Diamètre, 0^m, 035.



361

360

362

FIG. 360. — MASSE EN CALCAIRE GRIS. — 361 : Id. JASPE VERDATRE. — 362 : Id. HÉMATITE.

Une masse sphéroïde en brèche quartzeuse. — Hauteur, 0^m, 041. — Diamètre, 0^m, 052.

Une masse de jaspe verdâtre (fig. 361), en forme de sphéroïde aplati. — Hauteur, 0^m, 035. — Diamètre, 0^m, 04.

Une masse en calcaire gris (fig. 360), en forme de sphéroïde très aplati, prolongé vers le bas par une saillie circulaire autour du trou central. — Hauteur, 0^m, 045. — Diamètre, 0^m, 06.

Une masse en diorite (fig. 358), en forme de sphéroïde très aplati. — Hauteur, 0^m, 03. — Diamètre, 0^m, 07.

Treize masses en hématite :

Ovoïde aplati. — Hauteur, 0^m, 045. — Diamètre, 0^m, 056 (fig. 362).

— — Hauteur, 0^m, 040. — Diamètre, 0^m, 050.

— — Hauteur, 0^m, 037. — Diamètre, 0^m, 050.

— — Hauteur, 0^m, 039. — Diamètre, 0^m, 045.

— — Hauteur, 0^m, 035. — Diamètre, 0^m, 046.

— — Hauteur, 0^m, 032. — Diamètre, 0^m, 036.

Sphéroïde aplati. — Hauteur, 0^m, 037. — Diamètre, 0^m, 049.

— — Hauteur, 0^m, 038. — Diamètre, 0^m, 045.

— — Hauteur, 0^m, 035. — Diamètre, 0^m, 047.

— — Hauteur, 0^m, 035. — Diamètre, 0^m, 043.

Sphéroïde très aplati. — Hauteur, 0^m, 033. — Diamètre, 0^m, 055.

Presque cylindrique. — Hauteur, 0^m, 040. — Diamètre, 0^m, 040.

Une moitié de masse d'hématite, en forme de sphéroïde. — Hauteur, 0^m, 032. — Diamètre, 0^m, 050.

Un pommeau, hémisphéroïde en calcaire blanc. — Hauteur, 0^m, 028. — Diamètre, 0^m, 042.

La partie plate est percée d'un trou qui ne traverse pas, et qui servait à engager la canne. Celle-ci était maintenue par une tige de bronze qui traversait la pierre et le bois.

Un pommeau en calcaire blanc, dont la surface extérieure a peut-être été émaillée en vert. — Hauteur, 0^m, 025. — Diamètre, 0^m, 05.

Deux pommeaux en calcaire blanc. — 1^o Hauteur, 0^m, 03. — Diamètre, 0^m, 04. — 2^o Hauteur, 0^m, 033. — Diamètre, 0^m, 045.

Un pommeau en calcaire blanc; son rivet de bronze est en place. — Hauteur, 0^m, 027. — Diamètre, 0^m, 043.

Un pommeau en calcaire blanc compact, poli et travaillé avec beaucoup de soin. — Hauteur, 0^m, 028. — Diamètre, 0^m, 044.

Un pommeau en calcaire blanc, très soigneusement préparé extérieurement et qui ne porte pas de trou latéral pour le rivet; peut-être la profondeur du trou central rendait-elle cette précaution inutile? — Hauteur, 0^m, 047. — Diamètre, 0^m, 05.

Un pommeau en calcaire noir, ayant la forme d'un sphéroïde aplati (fig. 363). — Hauteur, 0^m, 03. — Diamètre, 0^m, 043. La partie supérieure comporte des incrustations en calcaire blanc; elles sont formées de huit pétales entourant une bille qui porte des traces d'une coloration verte.

Cette ornementation ressemble beaucoup à la marguerite si fréquemment représentée dans les décors assyriens. Elle est entourée d'un double trait circulaire en creux. Il manque quatre de ces

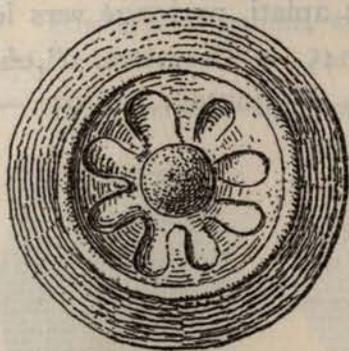


FIG. 363
Pommeau en calcaire noir
avec incrustations en calcaire blanc
(grandeur naturelle)

pétales. Ce pommeau est muni d'un trou pour la monture de la canne, et d'un autre qui servait à placer un rivet transversal.

Un fragment de pommeau en calcaire blanc. — Hauteur, 0^m, 025. — Diamètre, 0^m, 04.

Deux fragments d'un pommeau en calcaire blanc.

Un fragment de pommeau et un fragment de masse en calcaire blanc.

Une petite masse en albâtre, sphéroïde très aplati. — Hauteur, 0^m, 015. — Diamètre, 0^m, 026.

Un sphéroïde en calcaire gris. — Diamètre, 0^m, 035.

Une fusaïole (fig. 364), en roche grise siliceuse, est formée d'un disque dont une face est plate. — Diamètre, 0^m, 072. L'autre face, d'abord faiblement conique, se termine ensuite par un cône. — Hauteur totale, 0^m, 043. — Le bord de la face supérieure est orné d'une ligne circulaire de cercles gravés d'un double trait, et dont le centre est indiqué en creux.

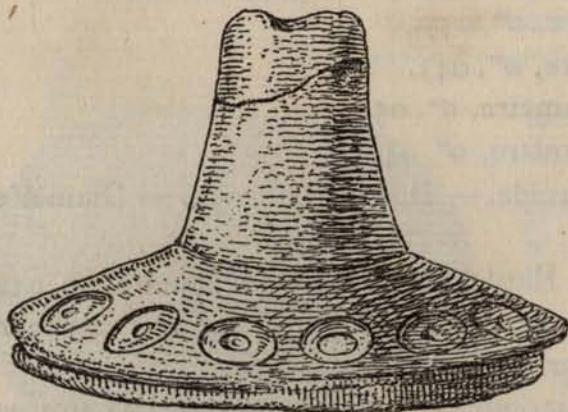


FIG. 364
FUSAÏOLE ORNÉE EN ROCHE GRISE SILICEUSE
(grandeur naturelle)

Deux baguettes de calcaire blanc. — Longueur, 0^m, 05. — Largeur, 0^m, 09.

Une des faces est travaillée; elle porte au milieu des traits parallèles; aux extrémités une légère saillie, dans le sens de la largeur; puis, pour les terminer, une surface courbe.

Un galet de calcaire gris, irrégulièrement cylindrique, percé dans sa longueur.

Deux fragments travaillés en diorite.

Deux blocs de roches dures en forme de prismes rectangulaires allongés.

Un disque en calcaire blanc irrégulièrement circulaire et percé au centre.

Un disque en calcaire blanc, compact, percé au centre. — Épaisseur, 0^m, 013. — Diamètre, 0^m, 043.

Un parallépipède rectangle en jaspe jaune. — Dimensions, 0^m, 019 × 0^m, 023 × 0^m, 024.

Une extrémité de pilon ou de polissoir en calcaire noir.

Un cylindre en calcaire noir, percé suivant son axe d'un trou de 0^m, 012 de diamètre. — Hauteur, 0^m, 102. — Diamètre, 0^m, 028.

Une rondelle en calcaire noir, percée au centre. — Hauteur, 0^m, 065. — Diamètre extérieur, 0^m, 027.

Un ornement cylindrique (fig. 365) en calcaire blanc. — Longueur, 0^m,04. — Une gorge centrale est bordée par deux saillies circulaires; celles-ci sont raccordées à d'autres saillies circulaires aux extrémités du motif.

Sept tablettes en calcaire blanc, taillées en forme de feuilles (fig. 366 et 367). Une de leurs faces est bombée, l'autre plate. Trois de ces ornements sont incomplets. — Longueur, 0^m,07.

Deux fragments d'ornements analogues.

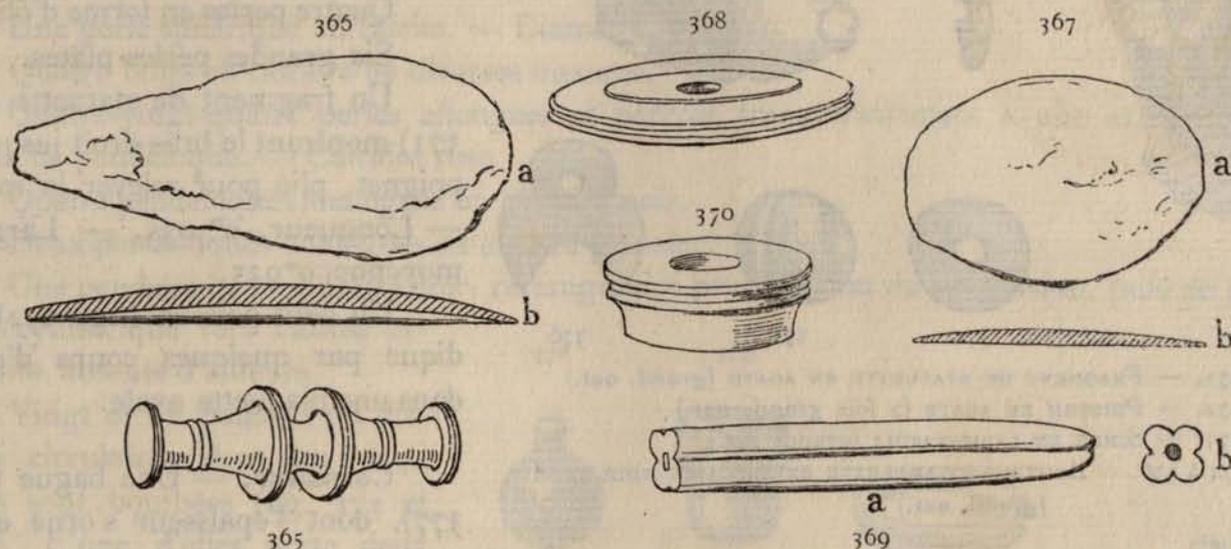


FIG. 365 à 370. — ORNEMENTS EN CALCAIRE BLANC (grandeur naturelle)

Un disque circulaire en calcaire blanc (fig. 368); la circonférence porte une gorge. Sur chaque face est une légère saillie circulaire centrale. Au centre, un trou de 0^m,007 de diamètre. — Diamètre du disque, 0^m,043.

Une tige en calcaire blanc (fig. 369 a et b), ornée de quatre sillons longitudinaux qui lui donnent l'apparence d'être formée par la réunion de quatre petits cylindres taillés en pointe à l'une de leurs extrémités. L'autre extrémité de la tige, coupée carrément, porte un trou central, occupé par une tige de bronze cassée au ras de la pierre. — Longueur, 0^m,062.

Une rondelle en calcaire blanc (fig. 370). — Diamètre supérieur, 0^m,03. — Épaisseur, 0^m,01. Le diamètre de la face inférieure est plus petit; le raccordement se fait par une ligne légèrement conique, puis par un bandeau faiblement en saillie.

Deux rondelles, et un fragment d'une autre semblable, percées au centre d'un trou qui, dans une des rondelles entières, est occupé sur la moitié de l'épaisseur totale par une rondelle de cornaline, percée en son centre. — Diamètre extérieur, 0^m,027.

Perles. — *Cristal de roche.* — Quatre perles sphériques.

Quatre pyramides triangulaires.

Deux ornements en forme de disques plats, évidés circulairement sur une des faces.

Deux perles en forme d'olives, non percées: en cristal de roche fumé.

Agate. — Quinze perles circulaires plates, dont la partie centrale est sur une face, en général, de couleur rouge ou brune, le pourtour étant blanc; elles sont percées dans leur épaisseur, deux d'entre elles portent encore la tige de bronze qui servait à la monture.

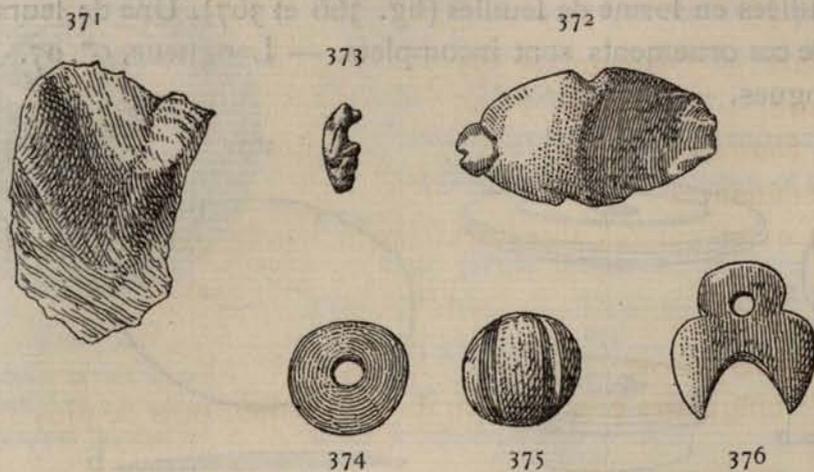


FIG. 371. — FRAGMENT DE STATUETTE EN AGATE (grand. nat.)
 FIG. 372. — POISSON EN AGATE (2 fois grand. nat.)
 FIG. 373. — SINGE EN LAPIS-LAZULI (grand. nat.)
 FIG. 374 à 376. — BOUTONS ET AMULETTE EN CALCAIRE NOIR ET GRIS (grand. nat.)

Soixante-douze perles de formes diverses, sphériques, ovoïdes et cylindriques.

Quatre perles en forme d'olives.

Six grandes perles plates.

Un fragment de statuette (fig. 371) montrant le bras droit jusqu'au poignet, plié pour relever la main. — Longueur, 0^m,035. — Largeur moyenne, 0^m,025.

Un petit poisson (fig. 372) indiqué par quelques coups d'outil dans une plaquette ovale.

Cornaline. — Une bague (fig. 377), dont l'épaisseur s'orne exté-

rieurement d'une rainure circulaire à mi-hauteur.

Neuf grandes perles longues.

Deux perles plates (fig. 378), dont la percée est dans une saillie du pourtour.

Une perle en forme de tête de taureau (fig. 379).

Une perle sphérique et une autre dont la section est en losange; des filets de quartz blancs dessinent des ornements réguliers sur le fond rouge.

Une perle à facettes.

Deux cent seize perles sphériques et cylindriques.

Roches diverses. — Onze perles de formes variées.

Une perle sphérique en jaspe rouge.

Une perle plate en jaspe vert.

Une perle cylindrique en roche chloriteuse.

Albâtre. — Un anneau. — Diamètre extérieur, 0^m,025.

Treize perles et fragments de perles.

Deux perles sphériques dont les percées sont entourées d'un cordon saillant (fig. 380).

Deux grandes perles plates.

Une perle en forme de disque arrondi et plat, percé dans l'épaisseur.

Calcaire. — Treize perles de calcaire blanc veiné de gris, en forme de sphéroïdes, disques plats et cylindres.

Une perle de calcaire blanc bien polie, parfaitement sphérique et bien percée. — Diamètre, 0^m, 03.

Une perle sphérique en calcaire blanc. — Diamètre, 0^m, 02.

Quatre perles cylindriques en calcaire. — Longueur, 0^m, 06.

Une perle sphérique en calcite. — Diamètre, 0^m, 02.

Quatre billes en calcaire de diverses nuances.

Quatre-vingt-quatre perles allongées et percées transversalement à une extrémité pour servir de pendeloque. — Calcaire rose.

Quatre pendeloques analogues en calcaire noir.

Deux pendeloques analogues en albâtre grossier.

Une pendeloque en calcaire noir, rectangulaire près du trou de suspension, puis de plus en plus cylindrique vers l'autre extrémité, absente d'ailleurs.

Vingt et un boutons ou disques circulaires dont les deux faces sont bombées (fig. 374 et 375). L'une d'elles porte deux fentes parallèles qui recevaient des incrustations qui subsistent seulement par exception. — Diamètre, 0^m, 017. — Calcaire blanc.

Un disque analogue en calcaire rose.

Sept disques analogues en calcaire noir.

Un disque analogue inachevé en quartz blanc.

Deux disques analogues en calcaire blanc, qui portent, sur l'une des faces bombées, cinq cavités circulaires qui devaient être incrustées. — Diamètre, 0^m, 012.

Une petite pyramide triangulaire en calcaire noir.

Cinq perles en calcaire nummulitique.

Onze perles cylindriques ou fuselées en calcaire blanc.

Un ovoïde en calcaire blanc, non percé.

Une perle sphérique dont les percées sont entourées d'une saillie. — Calcaire blanc.

Trois disques bien travaillés et polis, dont les faces circulaires sont bombées; l'une d'elles porte au centre une cavité circulaire. — Calcaire blanc.

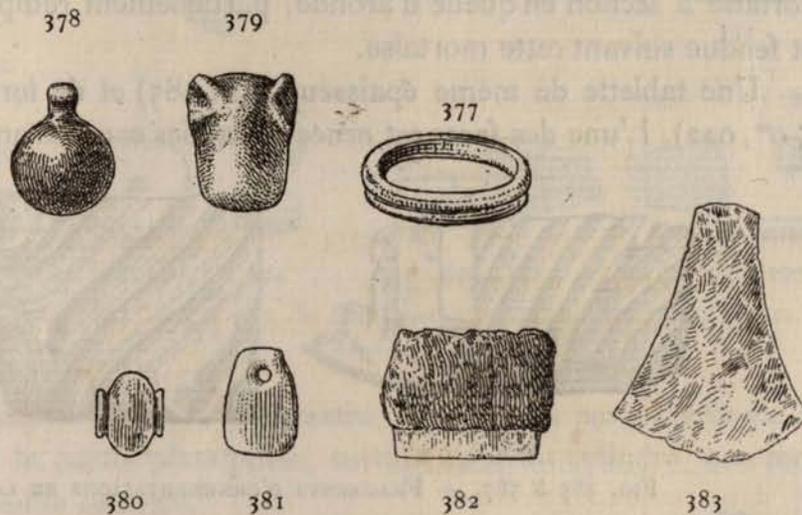


FIG. 377 à 379. — BAGUE, PENDELOQUE ET TÊTE DE TAUREAU EN CORNALINE. — 380 : PERLE D'ALBATRE. — 381 : AMULETTE CALCAIRE BLANC. — 382 et 383 : GRATTOIR ET LAME DE SILEX (grand. nat.)

Neuf plaquettes (fig. 381), dont quelques-unes percées, à deux pointes (fig. 376) tournées du côté opposé au trou de suspension. — Calcaire blanc.

Onze pendeloques analogues en calcaire gris ou noir.

Turquoise ou racine d'émeraude. — Treize perles sphériques ou cylindriques.

Deux pendeloques.

Cinq fragments.

Une pyramide triangulaire.

Une plaquette découpée en triangle d'incrustation.

Lapis-lazuli. — Une tablette de 0^m, 005 d'épaisseur (fig. 384), de forme à peu près rectangulaire (0^m, 033 × 0^m, 042). L'une des faces porte des saillies ondulées et parallèles, et des fragments d'enroulements. L'eau des fleuves et la barbe des personnages sont représentées de cette manière sur les bas-reliefs assyriens. L'autre face est traversée, dans sa longueur, par une mortaise à section en queue d'aronde, partiellement remplie par une tige de plomb. La tablette est fendue suivant cette mortaise.

Une tablette de même épaisseur (fig. 385) et de forme à peu près rectangulaire (0^m, 033 × 0^m, 022). L'une des faces est ornée de saillies courbes analogues aux précédentes. L'autre face

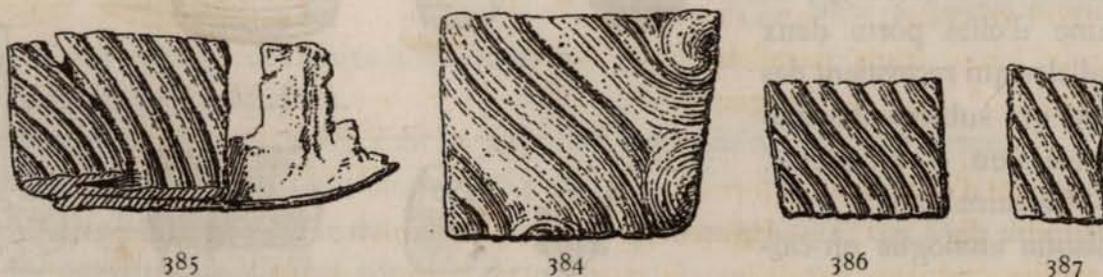


FIG. 385 à 387. — FRAGMENTS D'ORNEMENTATIONS EN LAPIS-LAZULI (grandeur naturelle)

porte deux mortaises parallèles, dont la section est en queue d'aronde; la base de celle-ci porte de plus une saillie triangulaire. Ces deux mortaises sont remplies par deux tiges de plomb reliées, par une extrémité, à une tige transversale en plomb qui porte une troisième tige analogue aux premières. Cette tablette est en deux fragments, réunis précisément par la monture en plomb.

Une tablette en deux fragments et de forme à peu près rectangulaire (fig. 386 et 387) (0^m, 04 × 0^m, 02). L'une des faces porte des saillies ondulées et parallèles, disposées en trois groupes de trois. L'autre face montre deux mortaises analogues à celles des tablettes précédentes et partiellement remplies de plomb.

Un fragment de tablette, dont l'une des faces porte en saillie, et de 0^m, 005 de largeur environ, un enroulement qui peut représenter une boucle de cheveux (?) et des ornements analogues interrompus par les cassures. — Dimensions moyennes du fragment (0^m, 025 × 0^m, 01).

Un fragment de tablette à peu près rectangulaire (0^m, 02 × 0^m, 019). L'une des faces est

divisée en deux saillies, dont les bords sont arrondis par une rainure; sur une de ces saillies, un trait en creux et oblique; sur l'autre, deux traits semblables. Au revers, sur un bord, on reconnaît une mortaise dans le fond de laquelle s'est faite la rupture.

Quinze fragments et parties d'ornements (fig. 388) en forme de tablettes de 0^m,015 de longueur sur 0^m,008 de largeur en moyenne. L'une des faces est travaillée en forme de ruban enroulé, et peut être la figuration de la barbe d'un personnage; les bas-reliefs assyriens donnent des figurations analogues. L'autre face porte une mortaise en queue d'aronde et garnie, au fond, d'une arête saillante longitudinale.

Un fragment d'ornement (fig. 389), brisé en triangle. L'une des faces est arrondie et ornée de traits parallèles; l'autre montre des traces d'une mortaise remplie par du plomb. — Largeur maxima, 0^m,02. — Longueur, 0^m,043.

Un fragment d'ornement (fig. 390 a et b) portant en creux, sur une face courbe, trois longs traits parallèles. — Longueur, 0^m,03. — Largeur, 0^m,011.

Un fragment d'ornement en forme de demi cylindre (fig. 391). — Hauteur, 0^m,017. — Diamètre, 0^m,012. La partie arrondie est ornée de saillies ondulées parallèles; la partie plate porte, suivant l'axe du cylindre, une mortaise à queue d'aronde avec arête en saillie centrale.

Une perle composée de trois cylindres accolés et percés (fig. 392).

Une rondelle irrégulièrement circulaire et percée au centre (fig. 393). — Diamètre, 0^m,015.

Une perle ovoïde irrégulièrement taillée (fig. 394). — Hauteur, 0^m,02. — Diamètre, 0^m,017.

Une perle cylindrique (fig. 395). — Hauteur, 0^m,008. — Diamètre, 0^m,006.

Dix-neuf perles, ovoïdes, sphériques ou en fuseaux (fig. 396 et 397).

Deux perles dont la forme est celle d'une rondelle percée et pliée suivant un diamètre.

Une pyramide triangulaire. — Arête, 0^m,009.

Deux plaquettes en forme de triangles équilatéraux. — Côté, 0^m,009.

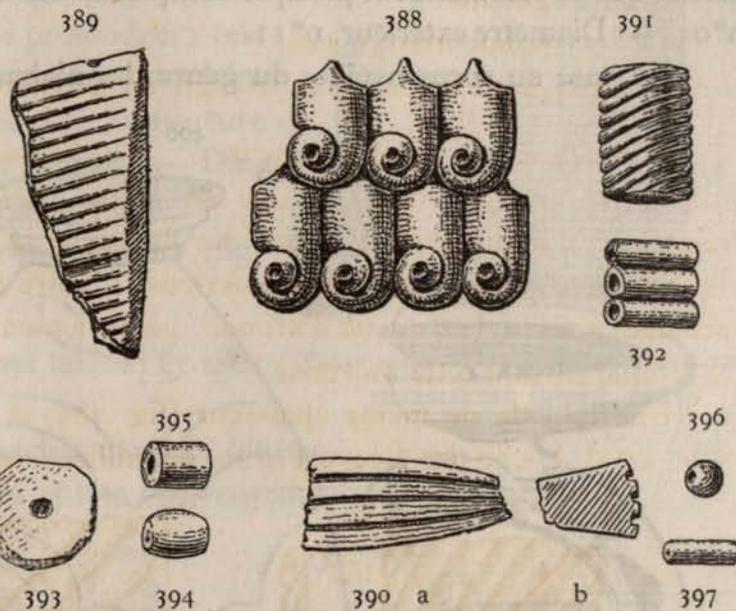


FIG. 388 à 397. — ORNEMENTS ET PERLES EN LAPIS-LAZULI (grandeur naturelle)

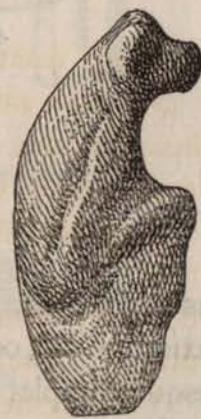


FIG. 398
SINGE EN LAPIS-LAZULI
(5 fois grand. nat.)

Seize fragments de plaquettes ou d'ornements, de petites dimensions.

Un petit singe (fig. 373 et 398) accroupi, de 0^m, 01 de hauteur, percé pour être monté peut-être en épingle. Les pattes de devant sont réunies, les oreilles sont dressées; le museau est plutôt un peu allongé pour la figuration d'un singe, mais la pose ne peut guère laisser de doute.

Vases de pierre. — Une jatte circulaire en albâtre (fig. 399); elle a été trouvée par fragments qui la reconstituent presque complètement. Le fond est légèrement bombé. — Hauteur, 0^m04. — Diamètre extérieur, 0^m11.

Un vase au corps ovoïde, du genre des alabastrons (fig. 400); le col, qui interrompt le



FIG. 399 a et b. — PETITE JATTE D'ALBATRE (3/4 grandeur naturelle)

FIG. 400 a et b. — VASE D'ALBATRE (3/4 grandeur naturelle)

FIG. 401 a et b. — BRÈCHE JAUNE CLAIR (3/4 grandeur naturelle)

FIG. 402. — JASPE ROUGE VIOLACÉ (3/4 grandeur naturelle)

plus petit bout, est orné de quatre saillies sur la hauteur. — Hauteur, 0^m, 14. — Diamètre maximum, 0^m, 09. — Diamètre extérieur au col, 0^m, 05. — Albâtre rubané. — Ce vase est presque complet en quatorze fragments.

Deux fragments d'un vase cylindrique en albâtre translucide qui le reconstituent à moitié (fig. 403); le bord supérieur est en saillie légère sur le corps du vase. — Hauteur, 0^m, 066. — Diamètre, 0^m, 043.

Quelques fragments de vases en albâtre; parmi lesquels une anse en forme de bande plate coudée, et un fragment d'albâtre jaune foncé traversé de trois traits parallèles gravés en creux.

Un fragment du bord d'un vase, en marbre blanc veiné de rouge violacé (fig. 401).

Au revers se trouve encore du bitume adhérent; la pierre est traversée en deux endroits par des clous de bronze sans têtes et plus ou moins tordus. A l'extrémité du fragment est percé, dans l'épaisseur, un trou de 0^m,007 de profondeur; cela semble indiquer que cette bordure en marbre était circulaire en plusieurs parties et appliqué probablement à l'ouverture d'un vase fait d'autre matière, peut-être de bronze. — Diamètre extérieur, 0^m,125. — Diamètre intérieur, 0^m,066.

Quatre fragments d'un vase de jaspe rouge violacé (fig. 402). — Hauteur du vase, 0^m,04.

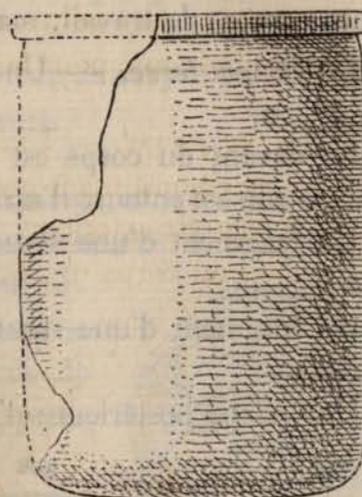


FIG. 403

PETIT VASE CYLINDRIQUE EN ALBATRE
TRANSLUCIDE (grand. nat.)

Pierres taillées. — Une dizaine de lames taillées de silex et d'obsidienne.

Deux grattoirs de silex (fig. 382) emmanchés dans du bitume.

Une extrémité de flèche coupante en silex et très soigneusement taillée (fig. 383).

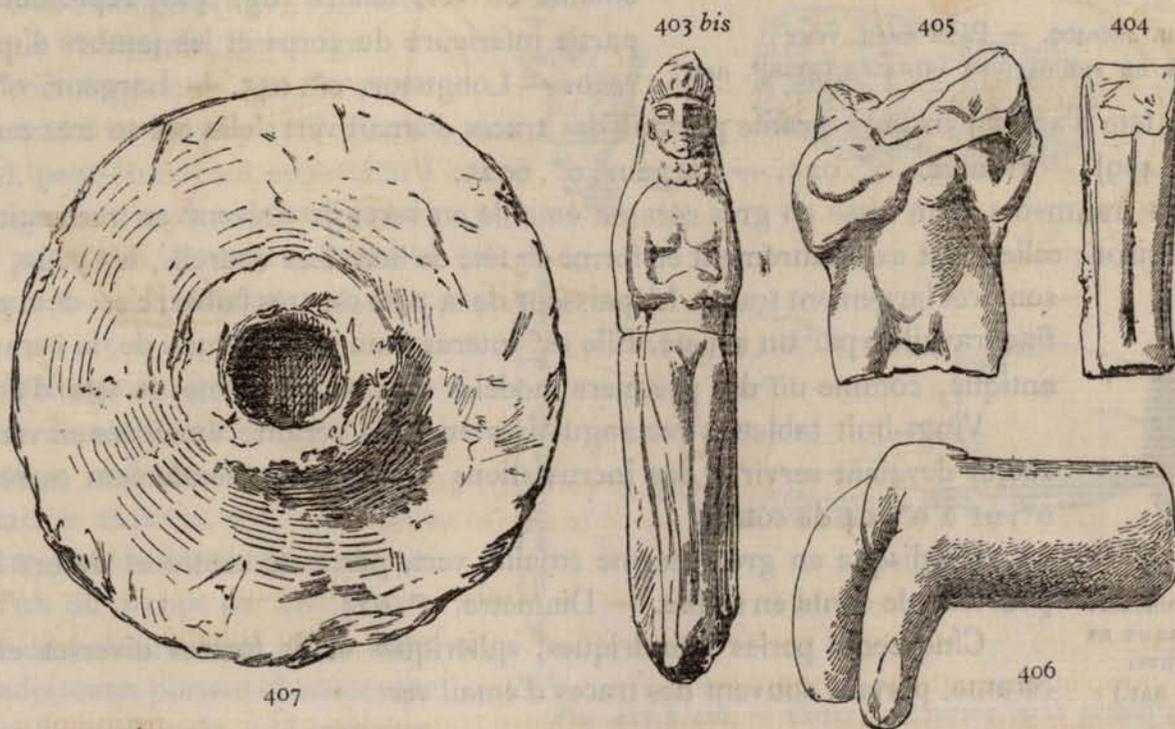


FIG. 403 bis à 407

TERRES CUITES : FIGURINES ET FUSAÏOLE (4/5 grandeur naturelle)

De nombreux galets usés ou percés.

Des fragments d'hématite, cristal de roche, calcite, feldspath et calcaires divers, portant quelques traces de travail, mais sans interprétation.

Objets en terre. — Une statuette complète en deux fragments (fig. 403 bis). — Hauteur, 0^m, 10.

Le devant du corps est seul figuré; c'est une femme nue qui semble coiffée; le nez est abimé, le cou est entouré d'un collier; les mains sont jointes sur la poitrine. — Terre jaune.

Un fragment d'une statuette. — Terre jaune, reproduisant la partie inférieure d'une statuette (fig. 404).

Un fragment d'une statuette représentant le torse et le haut des jambes d'un musicien¹ (fig. 405).

Une partie postérieure d'un animal grossièrement figuré; la queue est ramenée entre les jambes (fig. 406). — Terre rose².

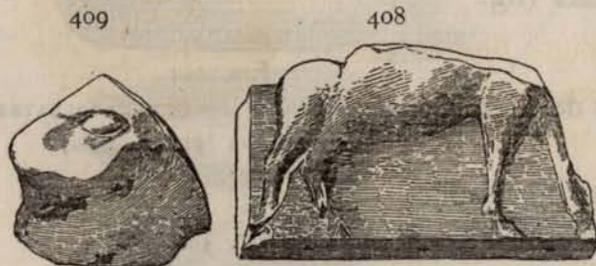


FIG. 408-409. — PÂTE ÉMAIL VERT :
FRAGMENTS DE FIGURATIONS ANIMALES (grand. nat.)

Une fusaïole (fig. 407) ou disque circulaire de 0^m, 095 de diamètre, portant de part et d'autre une saillie centrale traversée par un trou. — Terre jaune.

Un fragment de bas-relief en grès cérame émaillé en vert tendre (fig. 408) représentant la partie inférieure du corps et les jambes d'un taureau. — Longueur, 0^m, 045. — Largeur, 0^m, 025.

Une tête d'animal en grès cérame portant des traces d'émail vert; elle est en très mauvais état (fig. 409). — Hauteur, 0^m, 025. — Largeur, 0^m, 0025.

Trois fragments d'un vase en grès cérame émaillé en vert; ils doivent en reconstituer la moitié environ; celle-ci est extérieurement en forme de tête de lion. Les sourcils, les yeux, le nez sont très largement tracés. L'épaisseur de la pâte est très faible; c'est de la poterie fine travaillée par un artiste. Elle est intéressante pour l'étude de la céramique antique, comme un des premiers modèles de vase en forme de tête d'animal.



FIG. 410
Terre bitumineuse:
Pendeloque en
forme d'olive.
(grand. nat.)

Vingt-huit tablettes rectangulaires en grès cérame, émaillées en vert pâle et qui devaient servir à des incrustations. Elles sont généralement carrées, de 0^m, 01 à 0^m, 04 de côté.

Un disque en grès cérame émaillé vert, percé au centre et décoré sur le pourtour de dents en saillie. — Diamètre, 0^m, 025.

Cinq cents perles cylindriques, sphériques et de formes diverses en grès cérame, portant souvent des traces d'émail vert.

1. Cf. *Mém. de la Délégation*, tome I, Pl. VIII.

2. Ces représentations d'animaux sont fréquentes dans toutes les fouilles de Perse, depuis le Talyche jusqu'à Suse, en passant par Hamadan.

Six cents pendeloques en forme d'olives (fig. 410), percées transversalement à une extrémité; elles sont faites de terre bitumineuse et assez fragiles, de sorte que plusieurs centaines brisées n'ont pu être conservées.

Quelques-unes portent encore un fil de bronze engagé dans le trou de suspension.

De nombreux fragments de vases en grès cérame émaillé de vert.

Objets d'ivoire. — Une tablette circulaire (fig. 411). — Diamètre, 0^m046. — Elle porte, sur une face, six cercles gravés à trois traits, reliés entre eux et entourés d'un trait gravé sur le pourtour. C'est la torsade élamite disposée suivant une ligne circulaire. Cette ornementation, dont la figure 411 m'épargne une longue description, peut se tracer exclusivement au compas. Les centres de tous les cercles sont d'ailleurs indiqués par des cavités qui font supposer l'emploi d'un instrument analogue.

Une main de statuette fermée (fig. 412), les doigts figurés perpendiculaires au poignet; celui-ci est orné de cinq bracelets, celui du milieu plus épais que les autres. Elle est en assez mauvais état. — Longueur, 0^m, 05.

Fragment d'une main de statuette très analogue (fig. 413). Il ne reste que l'extrémité des doigts.

Trois fragments en forme de demi-cônes très incomplets (fig. 428 et 429), peut-être ayant appartenu à des poignées d'armes, sont ornés de traits parallèles gravés suivant la courbure. — Hauteurs, 0^m, 03; 0^m, 04; 0^m, 05.

Un fragment couvert extérieurement d'une peinture grise (fig. 417); il a la forme d'un prisme à base carrée, et porte, sur une longue face, trois évidements triangulaires, dont l'un est occupé par une incrustation de calcaire blanc. Les deux faces adjacentes portent chacune une rainure longitudinale. — Longueur, 0^m, 032.

Un fragment peint de la même façon (fig. 414), et qui peut-être faisait partie de la même



FIG. 411
IVOIRE (grand. nat.)

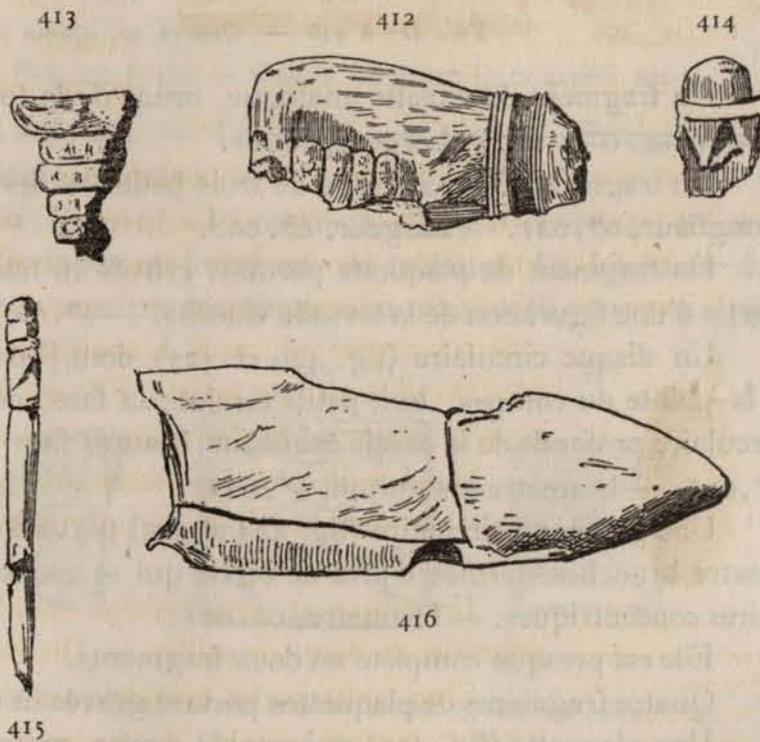


FIG. 412 à 416. — OBJETS EN IVOIRE (9/10 grand. nat.)

ornementation que le précédent; il a une forme analogue, mais une de ses extrémités est en forme de bouton arrondi. Sur une face est un évidement pour une incrustation.

Une tablette (fig. 418), dont les deux grands côtés sont limités par des arcs de cercles concentriques, est ornée sur une face de la torsade élamite à trois traits gravés à la pointe. — Longueur, 0^m, 033. — Largeur, 0^m, 01.

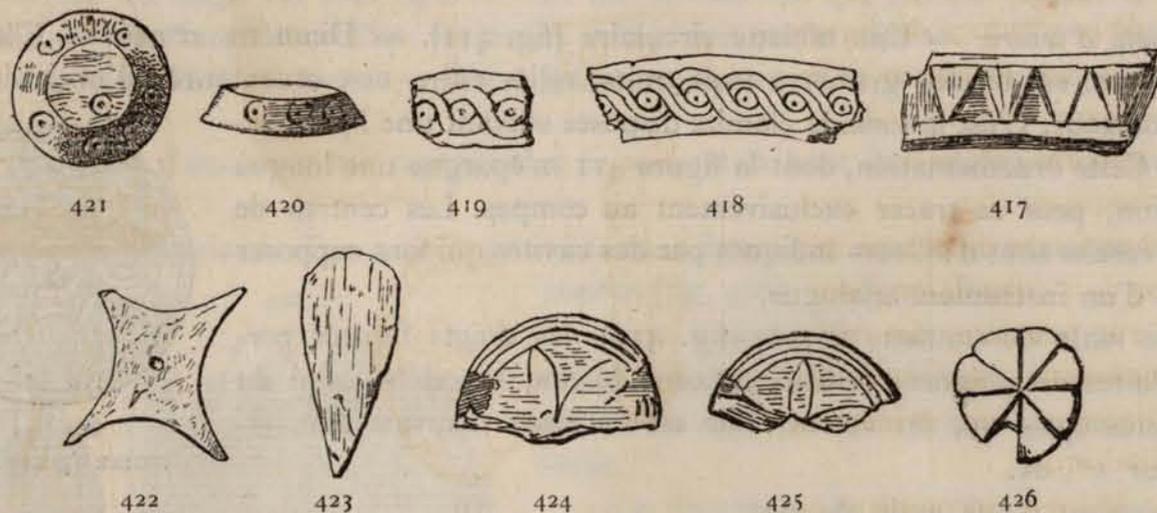


FIG. 417 à 426. — OBJETS EN IVOIRE (9/10 grandeur naturelle)

Un fragment de tablette analogue, ornée de la torsade élamite à deux traits (fig. 419). — Longueur, 0^m, 015. — Largeur, 0^m, 01.

Un fragment (fig. 427) orné de trois petits cercles gravés au compas (centres indiqués). — Longueur, 0^m, 021. — Largeur, 0^m, 008.

Un fragment de plaquette portant, gravés au trait, deux doubles cercles qui doivent faire partie d'une figuration de la torsade élamite. — 0^m, 02 × 0^m, 005.

Un disque circulaire (fig. 420 et 421), dont l'épaisseur taillée côneiquement porte gravés, à la pointe du compas, huit petits cercles; la face, de plus grand diamètre, porte une cavité circulaire profonde de la demie épaisseur. L'autre face porte un petit cercle gravé. — Hauteur, 0^m, 005. — Diamètre maximum, 0^m, 022.

Une plaquette circulaire (fig. 424 et 425) portant, gravée sur une de ses faces, une rosace à quatre branches, formée d'arcs de cercle qui se coupent; elle est entourée de trois traits circulaires concentriques. — Diamètre, 0^m, 031.

Elle est presque complète en deux fragments.

Quatre fragments de plaquettes portant gravée la torsade élamite.

Une plaquette (fig. 432) qui semble porter, gravé au trait sur l'une des faces, un animal cabré sur les pattes de derrière. Elle est de forme à peu près rectangulaire. — 0^m, 03 × 0^m, 012.

Cinq plaquettes (fig. 422) et un fragment analogue, dont les bords sont formés de quatre arcs de cercles aux courbures opposées. Elles portent un trou central.

Une plaquette circulaire (fig. 426) incomplète portant gravés huit traits rayonnants. — Diamètre, 0^m, 016.

Deux plaquettes taillées en forme de feuilles (fig. 423 et 431). — Longueur, 0^m, 03.

Deux plaquettes circulaires.

— Diamètres, 0^m, 015; 0^m, 012.

Un fragment de plaquette orné de deux groupes de lignes parallèles en deux directions différentes. — Longueur, 0^m, 025. — Largeur maxima, 0^m, 008.

Un fragment (fig. 430) grossièrement en forme de prisme rectangulaire de 0^m, 032 de longueur; il porte, sur une face, des restes d'ornementations, sur une des faces adjacentes, un évidement demi-cylindrique.

Une épingle incomplète en deux fragments (fig. 415). L'un d'eux montre la tête arrondie, et, au-dessous, des rainures circulaires et obliques. — Longueur, 0^m, 037. — Longueur du deuxième fragment faisant suite au précédent, 0^m, 015.

Trois fragments d'une sorte de couteau (fig. 416). — Longueur, 0^m, 07. — Largeur, 0^m, 025.

Une quarantaine de tablettes rectangulaires et fragments de tablettes. La longueur des côtés varie entre 0^m, 015 et 0^m, 035. Quelques-unes portent des trous aux coins (fig. 433 et 434).

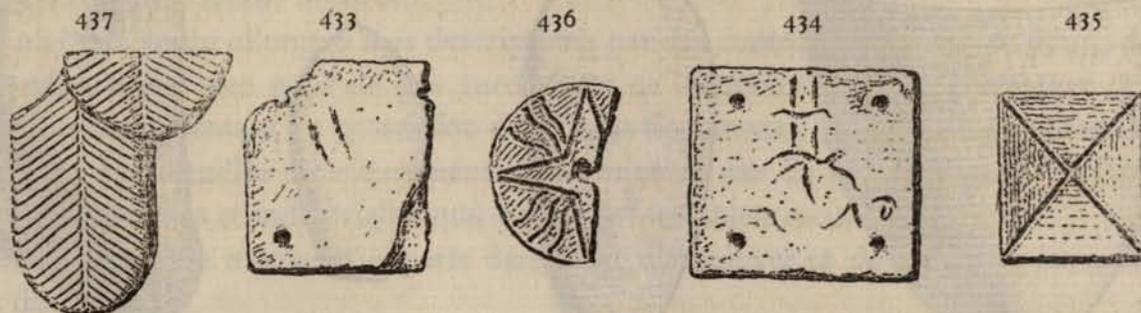


FIG. 433 à 435. — OBJETS EN IVOIRE. — FIG. 436 et 437. — OBJETS EN NACRE (9/10 grand. nat.)

Une plaquette rectangulaire (fig. 435) dont les diagonales sont tracées par un trait en creux. — 0^m, 02 × 0^m, 024.

Nombreux fragments d'ivoire sans ornementation ni formes prêtant à une interprétation.

Objets en nacre. — Une moitié de plaquette circulaire, percée d'un trou central et portant, gravé sur une face, le soleil élamite (fig. 436). — Diamètre, 0^m, 025.

Trois plaquettes (fig. 437) ornées, sur une face, de traits serrés en rameau. Une seule est complète. — Longueur, 0^m, 035. — Largeur, 0^m, 018. Les extrémités sont taillées en arcs de cercles de même rayon; on peut donc juxtaposer autant de plaquettes analogues que l'on veut, et l'on peut reconstituer ainsi une figuration d'ailes de génies ou d'oiseaux analogues à celles des bas-reliefs assyriens.

Une plaquette analogue, à laquelle il manque le demi-cercle qui doit terminer la partie inférieure; les traits sont ici plus rapprochés et plus finement tracés que sur les plaquettes précédentes. — Longueur, 0^m, 015. — Largeur, 0^m, 015.

Une douzaine d'anneaux plus ou moins terminés (fig. 438 à 443) en nacre de cônes du Golfe Persique.

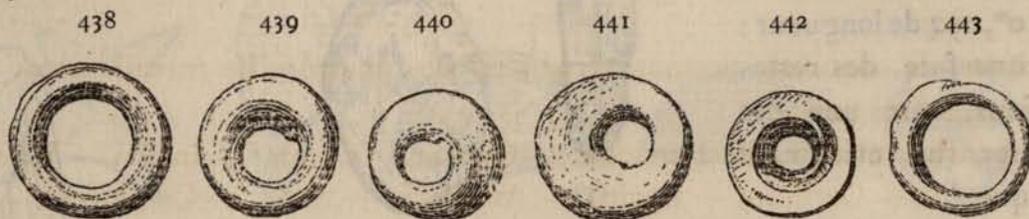


FIG. 438 à 443. — ANNEAUX EN NACRE (4/5 grand. nat.)

Un fragment de coquille (fig. 444) taillé en forme d'écu bombé, et dont les angles supérieurs sont percés; ornement qui pouvait se porter au poignet ou sur le bras.

Un fragment de coquille taillée et percée (fig. 445).

Trois plaquettes taillées en forme de feuilles ou de pétales de fleurs (fig. 446 et 447).

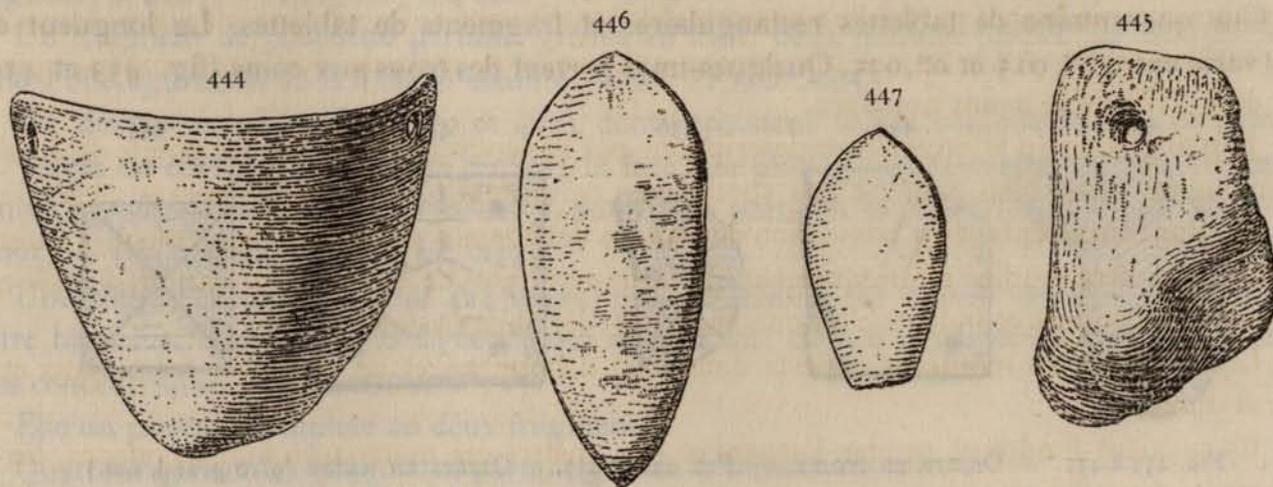


FIG. 444 à 447. — OBJETS EN NACRE (4/5 grand. nat.)

Une dizaine de rondelles nacrées sur une face et percées d'un trou central.

Deux disques plats circulaires nacrés sur une face. — Diamètres, 0^m, 015; 0^m, 006.

Six petites plaquettes pour incrustations, en forme de pétales de fleurs, de triangle dentelé, de 8 non percé.

De nombreux fragments de la coquille d'un œuf d'autruche.

Une plaquette en coquille d'œuf d'autruche. — Longueur, 0,014. — Largeur, 0^m,01. — Les extrémités sont, l'une en demi-cercle, l'autre en ligne droite interrompue en son milieu par une saillie triangulaire.

Une plaquette circulaire de même matière. — Diamètre, 0^m,11. — Les bords de la face extérieure, de couleur brune, ont été arrondis et forment une couronne circulaire blanchâtre. Peut-être représentation d'un œil.

Un oursin fossile, du genre *Holectypus*, percé d'un trou pour servir de masse. — Diamètre, 0^m,035. — Hauteur, 0^m,017.

Un oursin fossile, du genre *Cydaris*, percé et usé, pour servir de perle. — Diamètre, 0^m,023. — Hauteur, 0^m,017.

Une centaine de coquilles, portant en général des marques de travail, usées ou percées, appartenant aux genres suivants :

Genres appartenant au Golfe Persique. — *Cyprea* — *Conus* — *Ancilla* — *Voluta* — *Solen* — *Murex* — *Cardita* — *Cardium* — *Lucina* — *Ancillaria* — *Mitra* — *Columbella* — *Buccin* — *Nana* — *Cerithium*.

Genre lacustre. — *Melania* Fossile — *Ostrea* du crétacé supérieur du Poucht-i-Kouh.

Il faut encore signaler, avec ces débris d'êtres organisés, quelques osselets de chevreau.

Ainsi se termine la longue énumération descriptive des objets de cette trouvaille. Certainement beaucoup d'entre eux sont sans grande valeur par eux-mêmes, à cause de la grossièreté du travail ou de la matière, ou encore de leur mauvais état de conservation. Ils sont cependant intéressants comme faisant partie d'un ensemble et contribuant à donner une idée de l'industrie et des matières employées à Suse à une époque qui, sans être précisée, doit être comprise entre le XII^e et le VIII^e siècle avant notre ère.

Je n'ai pas voulu allonger mes descriptions par des commentaires sur les points de détail et les analogies, aussi bien pour ne pas surcharger ce mémoire, que pour réserver ce soin aux savants plus compétents et en possession de tous les documents. Je laisserai également la question des dates qui sera étudiée ultérieurement. Je terminerai par de brèves observations sur les connaissances artistiques et industrielles que supposent les objets recueillis.

Les Élamites se montrent experts dans l'art d'employer et de travailler les métaux et les pierres dures.

Ils savaient fondre et souder l'argent et l'or, mettre ces métaux en feuilles minces, les découper, les travailler au marteau, ou les graver au burin, les orner de filigranes. Ils pratiquaient le procédé du doublé, l'application d'une feuille mince sur une âme de bronze, soit pour les bijoux, soit pour l'ornementation des palais et des temples.

Ils arrivaient à fondre le bronze, à ciseler les objets fondus ; ils travaillaient les plaques pour

les enrouler en tiges, en anneaux creux, les découper en imitation de feuillages qui, montés sur bois au moyen de rivets, décoraient les murs et les portes. Le bronze fournissait encore des outils capables d'entamer les pierres dures, et des armes dangereuses.

Les Élamites connaissaient-ils peu l'usage du fer, ou le considéraient-ils comme une matière précieuse, dont on ne pouvait avoir que de rares anneaux ? Les textes Assyriens, pourtant, mentionnent ce métal à l'époque de Tiglatphalazar, comme un butin ou un impôt bon à prélever. Les textes semblent tout à fait muets, quand il s'agit du plomb ; cependant les ouvriers de Suse semblent parfaitement connaître l'emploi que l'on peut faire de ce métal fusible et malléable, mais de vilain aspect.

Ils l'employaient à raccorder les diverses parties d'un bas-relief, ou plutôt pour maintenir sur une paroi des placages sculptés en pierres de couleur. Deux pendeloques seulement nous indiquent l'usage possible du plomb comme métal à bijoux.

Les ornements des pauvres frappent par la simplicité de leur dessin, le plus souvent géométrique, tracé à la règle et au compas. C'est précisément une des pendeloques de plomb qui fait une heureuse exception ; si l'une des faces est ornée comme celles de la plupart des autres, d'une étoile et de bossettes, l'autre face représente une scène symbolique qui devait faire de ce bijou une précieuse amulette, malgré la fragilité et le peu d'apparence de la matière.

Ce genre d'ornement se portait au cou suspendu par un collier ; tel est le médaillon du roi chaldéen de la très ancienne stèle sculptée de Hourin-Cheikh-Khan à Zohab ; une déesse représentée sur un bas-relief du palais d'Aššournazirpal, porte au cou, plusieurs médaillons analogues.

Les statuettes de terre cuite de la déesse Nana, si communes dans nos fouilles, portent presque toutes une de ces pendeloques¹.

Les monuments semblent négliger la représentation des bagues ; seule parmi toutes les autres statues peut-être, celle de la reine Napir-Asou trouvée à Suse, fait exception et porte des anneaux aux doigts.

Malgré cette absence presque générale de leur figuration, les bagues étaient en usage à Suse et notre découverte montre que, par un travail simple mais judicieux du métal, on arrivait à produire en ce genre de fort jolis bijoux.

Les bagues décrites en forme de deux anneaux accolés, sont, en réalité, faites d'un ruban étroit de métal, dont les bords sont rabattus extérieurement vers le milieu ; la section de la bague est à peu près un 8.

On tirait bon parti de l'emploi du filigrane, dont se sont également servis les Égyptiens et les Phéniciens. Ce procédé très élégant est déjà difficile à employer, que le fil d'or soit fondu en petites perles, ou disposé en torsades et soudé sur un fond.

Devant la grande quantité des anneaux d'or découverts, formés d'un simple fil rond enroulé

1. Le sceau de Kourrigalzou, roi de Babylone, est une pendeloque analogue ; l'une des faces porte le soleil chaldéo-élamite, l'autre des caractères cunéiformes (Cf. Rawlinson, *Great Monarchies*, tome I.)

et non soudé, il venait naturellement à l'idée que l'or qui, d'après les textes, servait de valeur d'échange, pouvait être mis sous cette forme commode en vue des transactions pour servir de monnaies ou d'étalons de poids. Je les ai tous pesés avec précision sans pouvoir des résultats tirer confirmation de l'une ou de l'autre hypothèse.

Ces anneaux ouverts doivent surtout avoir été portés en boucles d'oreilles, ornements fréquemment figurés.

Une tête de statue (fig. 448), de grandeur naturelle, en calcaire jaune, découverte dans une de nos tranchées, présente un grand intérêt, malgré son mauvais état de conservation, par suite de la rareté des documents de ce genre.

Le travail en semble très ancien; la tête est coiffée du bonnet à cornes très endommagé; les yeux sont profondément creusés en vue d'incrustations qui font défaut; le nez est brisé; on voit nettement le lobe des oreilles, percé de trous qui servaient orner la tête d'anneaux de métal. Les cheveux, tressés avec soin, descendent en épais bandeaux derrière les oreilles.

Le dessous de la tête est percé d'un trou circulaire qui servait probablement à l'ajuster sur le corps, sculpté dans un autre bloc, peut-être de matière différente.

Quoi qu'il en soit, cette tête de statue était ornée de quatorze anneaux d'oreille.

Notre trouvaille n'a donné ni colliers, ni bracelets de métal, encore que certains fragments puissent être attribués à l'une ou l'autre de ces catégories. La statue de Napir-Asou et les statuettes donnent, cependant, des exemples de leur usage.

Les statuettes, que nous avons retrouvées, paraissent représenter plutôt des divinités ou des porteurs d'offrandes que des reproductions de personnages réels, en raison du convenu des attitudes ou des objets portés, oiseaux, chevreaux ou fruits. Si leur exécution présente des défauts de proportion ou de mise en place, peut-être voulus parfois comme l'importance exagérée des têtes relativement aux corps, on doit reconnaître à la variété des types représentés, aux différences des costumes et des coiffures, que leurs auteurs étaient de véritables artistes.

Il semble intéressant de remarquer combien peu des objets de notre trouvaille, même ceux qui appartiennent à des groupes, comme les flèches et les pendeloques, sont rarement absolument semblables. Ce fait, qui a contribué à allonger mes descriptions, s'explique avec notre hypothèse d'offrandes par la variété probable des provenances; il se reproduit, cependant, très généralement pour les objets recueillis dans les fouilles. On en imagine facilement la cause lorsque la matière

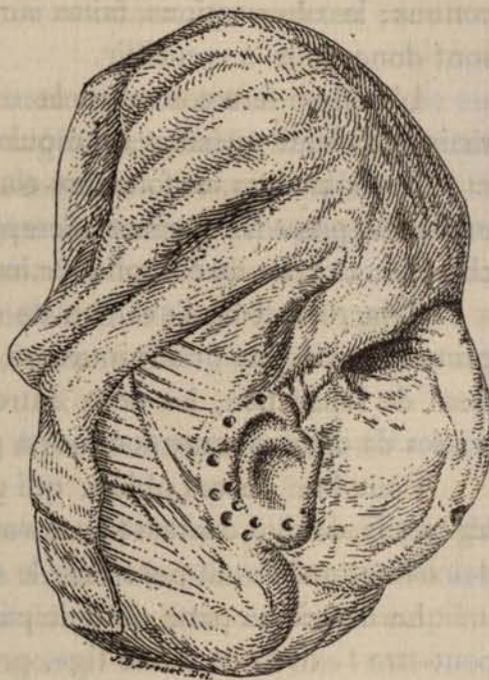


FIG. 448. — TÊTE DE STATUE EN CALCAIRE JAUNE (1/3 grand. nat.)

employée impose la dimension des objets ou force l'artisan à varier ses formes pour éviter un défaut naturel; de même, lorsque le travail est fait sans modèle, pour une ornementation relativement simple, comme celle que l'on pratiquait au repoussé ou à la gravure au trait. On comprend moins la raison qui fait différencier les objets fondus; faut-il supposer que le moule employé ne servant qu'une fois, les fondeurs, en même temps artistes et praticiens, préféreraient ne pas se répéter?

Les procédés de fusion et de moulage du bronze dans l'antiquité nous sont assez mal connus; les observations, faites sur les menus objets de ce métal, compris dans notre trouvaille, sont donc utiles à recueillir.

L'analyse fera connaître la composition et la température de fusion du métal employé; mais la délicate question du moulage est moins aisée à certifier.

Il semble que les fondeurs élamites cherchaient à fondre les objets en plusieurs parties; ce mode de procéder permet d'employer des creusets plus petits, plus maniables et plus vite chauffés, et évite de compliquer les moules avec des événements et des trous de coulée multiples.

Cela ressort de l'examen de quelques objets, en particulier d'un avant-bras de statuette, portant sur le côté une rainure ou mortaise; et surtout, car ce dernier fait pourrait être dû à un essai de réparation, les deux extrémités de pattes de palmipèdes ont leurs parties plates composées de deux plaques fondues à part et raccordées au plomb.

Pour l'un de ces objets, qui garnissait peut-être l'extrémité d'un pied de vase ou de table légère, la douille conservée est verticale et fait corps avec la première épaisseur de métal; la deuxième, qui devait poser sur le sol, ferme l'ouverture inférieure de cette douille.

La deuxième patte ne doit pas avoir été montée au moyen d'une douille, mais terminait peut-être l'extrémité d'une tige, probablement de métal, à en juger par les diamètres (différents dans les deux plaques) du trou qui lui était réservé, et qui semble exigü pour le logement d'une baguette de bois proportionnée au poids de la pièce. Il vaut donc mieux admettre que la tige de métal, placée verticalement, traversait la première plaque; son diamètre était diminué au-dessous à coups de marteau qui rabattaient l'excès de métal en rivure; la deuxième plaque était alors ajustée, raccordée au plomb, et l'extrémité de la tige qui dépassait pouvait être rivée ou limée.

En écartant ce qui n'est qu'hypothèse dans ces dernières lignes, nous constatons surtout la coulée en plusieurs pièces.

Les statuettes entières que nous possédons sont fondues d'un seul jet; mais le souci d'épargner le métal, qui provenait d'assez loin, les a souvent fait fondre creuses.

On s'en aperçoit immédiatement à l'examen d'un torse de statuette en deux fragments, et aussi d'une des statuettes entières qui porte, sous la base, un trou pour la tige, de section rectangulaire, qui permettait de la fixer sur un socle; la dureté du métal empêche de penser qu'un travail d'évidement aussi considérable ait pu être tenté; il faut donc supposer que ces statuettes ont été fondues dans un moule à noyau.

Les moules employés pour couler le bronze sont, le plus souvent, en sables, ou en argiles exemptes de calcaire et de fer, mélangés avec du poussier de charbon ou de la fécule ou du tannin. Ils sont séchés à haute température, après avoir reçu la forme convenable.

Le charbon ou les matières organiques incorporées ont pour but de créer, par leur combustion, une porosité du moule qui empêche les gaz déplacés par la coulée, ou dégagés par le métal fondu en se solidifiant, de s'opposer au remplissage de tous les creux du moule.

En nettoyant avec soin l'intérieur de la statuette dont j'ai parlé plus haut, il a été retrouvé une terre imprégnée de bitume. Je crois que les Élamites se servaient, pour leurs moules, d'argiles convenables, bien séchées et pétries avec du bitume.

Il n'est même pas impossible que les statuettes aient été exécutées de manière analogue au procédé dit à la cire perdue ; je veux dire que, sur un noyau en argile convenable, l'artiste pouvait couler une couche de bitume, qu'il sculptait ensuite pour lui donner la forme extérieure de la statuette à obtenir ; sur cette couche fusible, il appliquait la terre de moulage. Il suffisait ensuite de mettre le tout au four pour que le bitume fonde, soit absorbé par la substance du moule ou évacué par des canaux spéciaux, laissant la place libre au métal. Une semblable hypothèse a besoin d'être vérifiée par des faits. Je tenais cependant à indiquer le rôle possible du bitume¹ dans l'industrie du fondeur élamite.

La stèle de Koyoundjik, conservée au Musée Britannique, nous montre des soldats d'Aššourbanipal emportant des statues après le pillage de Suse.

Images des rois et des patésis, elle tiennent levé le bâton court terminé par une boule de pierre, insigne du pouvoir. Il n'a pas été retrouvé dans nos fouilles de statues munies de cet attribut, mais la série des masses et des pommeaux, dont j'ai donné la liste, est bien complète depuis la sphère inscrite et incrustée jusqu'à l'oursin percé et poli.

Les Arabes actuels de la Chaldée qui voyagent en portant le bâton au manche court, dont l'un des bouts se garnit au moins d'une boule de bitume compact, perpétuent une bien vieille tradition.

Il est d'autres pierres travaillées, dont les bas-reliefs et les statues ne nous donnent pas la représentation ; je veux parler des cylindres et des sceaux qui se portaient suspendus, probablement couverts par quelque pli du vêtement. Ils étaient très en usage et nous en avons recueilli une précieuse collection. Je ne parlerai pas des caractères spéciaux de la glyptique susienne, ni des légendes ou des types représentés. Un mémoire spécial est consacré à cette étude ; je ferai remarquer cependant les cachets en forme d'animaux et les timbres de bronze qui sont encore, je crois, particuliers aux fouilles de Suse.

1. Le bitume a de nombreux gisements dans l'Asie antérieure ; je citerai seulement ceux de Hit, sur l'Euphrate, de Kélatèh au Poucht-é-Kouh, de Top-é-Kazab au Louristan ; la plupart des calcaires du crétacé inférieur du Louristan sont bitumineux.

On en comprend donc l'emploi courant dans l'Élam et en Chaldée ; les murailles de Babylone sont toutes bâties au mortier de bitume ; le même usage apparaît, mais moins général, dans les constructions de Suse.

L'habileté des Élamites à travailler la pierre, se remarque également dans les perles obtenues par l'usure et la taille des galets de la Kerkha ou du Chaour.

La dureté du jaspe, de la cornaline ou du quartz n'ont pas rebuté la patience de l'ouvrier, qui a su profiter des accidents naturels des pierres pour combiner une ornementation, donner à une cornaline l'apparence d'une tête de buffle, à une agate celle d'un poisson.

Ces pierres étaient, sans doute, montées en collier, ou suspendues comme amulettes; quelques-unes étaient destinées à des incrustations.

Cet emploi nous est montré par cette série de tablettes de calcaire noir, blanc ou d'albâtre, qui sont, sur l'une des faces, garnies d'évidements pour recevoir des perles. La destination de ces objets ne nous est pas connue; la régularité de leur ornementation, la possibilité de faire entrer au centre des rondelles incrustées, ou dans les trous de la tablette, de petites fiches pointues, font songer à un jeu analogue au Solitaire; il se peut aussi que ce soient des appareils à compter, car les trous, de cinq en cinq, sont généralement signalés par quelque marque spéciale.

Malheureusement ces tablettes sont toutes incomplètes et l'on ne peut songer à faire une hypothèse sérieuse dans ces conditions. Il est seulement certain que ce ne sont pas de simples objets d'ornementation.

D'autres fragments de tablettes semblent au contraire avoir fait partie de meubles incrustés, et la grande quantité de fragments d'ivoire et de plaquettes de différentes matières, laisse à supposer que le mobilier des Élamites était très analogue à celui des Assyriens, que nous connaissons, par les bas-reliefs, comme très chargés d'ornements et d'incrustations¹.

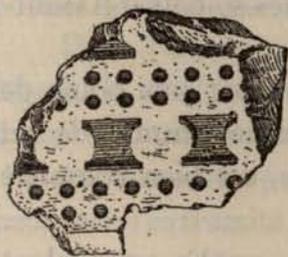


FIG. 449
Fragment de motif décoratif
à incrustations, calcaire bitumineux noir.
(1/2 grand. nat.)

Un morceau de calcaire bitumineux (fig. 449), d'ailleurs trouvé dans un endroit un peu différent, est figuré ici comme paraissant travaillé en vue de ce genre de décoration.

L'ivoire dont se servaient les Élamites leur venait probablement des Indes, par le commerce, bien que l'éléphant ou l'hippopotame aient pu vivre en Chaldée.

L'éléphant est figuré sur l'obélisque de Salmanasur; il y est en compagnie du singe² et celui-ci était connu à Suse; j'ai décrit un petit singe de lapis-lazuli, d'une grande adresse d'exécution, qui devait être monté primitivement en tête d'épingle.

Ces animaux, singe et éléphant, et ces deux matières, lapis-lazuli³ et ivoire, étaient probablement importés en même temps, par les mêmes voies.

1. Ce genre de décoration paraît très ancien dans la contrée. M. Gautier, dans ses fouilles de Tepé-Moussian, a trouvé, avec des vases peints préhistoriques, des ornements de bitume incrusté.

2. Cet animal est également représenté sur un des bas-reliefs de Nimroud, amené par un tributaire comme présent à Aššournazirpal. — Perrot et Chipiez, *Histoire de l'Art*, tome II, p. 546.

3. Le lapis-lazuli est signalé, par les anciennes traditions, comme exploité aux environs de Kachan et entre Yezd et Ispahan.

Les objets d'ivoire que j'ai décrits sont loin d'être travaillés avec art; ce sont de simples plaquettes, parfois décorées de traits ou de cercles gravés au compas. L'usage de cet instrument apparaît comme nécessaire, en particulier dans le tracé de cet ornement que j'ai décrit sous le nom de torsade élamite. et, bien que ce ne soit pas un motif exclusivement susien, il revient assez souvent pour avoir droit de cité à Suse. Il figure sur des briques émaillées, des étoffes et des coupes trouvées dans les fouilles de Ninive, sur des tablettes d'ivoire récoltées en Syrie et sur des boucliers cypriotes. Son origine paraît cependant chaldéenne, à cause de l'ancienneté de certaines de ses représentations dans ce pays; l'une des plus intéressantes doit être celle qui figure sur un fragment de bas-relief en pâte bitumineuse, trouvé à Tello et reproduit dans l'ouvrage de MM. de Sarzec et Heuzey¹.

L'ivoire ne servait pas uniquement à des incrustations; non seulement les fouilles antérieures ont fourni une statuette de patési en ivoire, mais cette trouvaille nous montre une main de statuette qui, peut-être, appartient à une statue polychrome.

L'habitude d'employer, pour une figurine, des matériaux de différentes natures nous est bien prouvée par le grand nombre de pièces incomplètes fournies par cette collection; c'est en particulier le cas de ces têtes d'animaux dont la monture a disparu, et qui présentent de nombreuses traces d'incrustations. Leur destination nous échappe. L'incertitude plane également sur l'usage de ces petits chars à roulettes qui supportaient, l'un un lion couché, l'autre un sanglier; ces sculptures très fines sont-elles des jouets d'enfant ou des objets votifs? Faut-il croire à un goût prononcé des Élamites pour le bibelot?

Un petit oiseau incomplet se rattache à la même catégorie. L'aigrette qu'indique un évidemment au sommet de sa tête, fait supposer la représentation d'un héron. Les oiseaux représentés d'ordinaire sont des oiseaux de proie, aigle ou vautour, la perdrix, la colombe, que portent en attribut quelques-unes de nos statuettes de bronze, et l'autruche. Ce dernier animal, aujourd'hui disparu de l'Arabie, est fréquemment représenté sur des bas-reliefs ou des cylindres; il était encore fréquent au temps de Xénophon qui le signale dans l'Anabase.

Les Élamites employaient au moins la coquille des œufs d'autruche²; nous en avons recueilli de nombreux fragments, dont l'un taillé en forme d'écusson. Ils gardaient aussi des cailloux et des coquilles³; ce furent là les modestes offrandes du commun du peuple; elles se mêlèrent aux bijoux d'or et aux objets d'art dans la terre ameublée d'une partie des fondations plus spécialement choisie; les unes et les autres échappant aux soldats d'Aššourbanipal, comme à ceux d'Alexandre, nous donnent aujourd'hui un important jalon de l'histoire de l'art chaldéen.

Je ne puis faire ici la description des objets isolés que nous ont fournis les travaux faits dans

1. *Découvertes en Chaldée*, Pl. V bis.

2. Les œufs d'autruche ont été décorés par les Phéniciens. Cf. Perrot et Chipiez, *Histoire de l'Art*, tome III, page 856 et passim.

3. Des coquilles ornées de dessins au trait, provenant de Tello, sont reproduites dans l'ouvrage de MM. de Sarzec et Heuzey. (*Découvertes en Chaldée*, Pl. 46.)

les environs du temple; je citerai seulement, comme intéressante au point de vue archéologique, la découverte de nombreux fragments de vases, perles et ornements en pâte de verre, très altérés, d'ailleurs, et dont la facture est analogue à celle des anciens vases phéniciens. Si l'on songe que les Égyptiens pratiquaient la verrerie aux temps de la IV^e dynastie², on ne trouvera pas étonnant que le commerce ait apporté des produits égyptiens ou phéniciens dans l'Élam aux environs du X^e siècle. Il est également possible que le verre ait été fait sur place, comme était préparé l'émail. L'analyse vérifiera peut-être l'une de ces hypothèses. En tous cas, ce verre est au moins contemporain des objets de la découverte précédente et de celle dont je vais m'occuper à présent.

1. Représentation du tombeau de Beni-Hassan.

[The following text is extremely faint and largely illegible due to fading and bleed-through from the reverse side of the page. It appears to be a detailed description or analysis of the Beni-Hassan tomb, but the specific content cannot be accurately transcribed.]

Trouvaille de la Statuette d'or

PAR R. DE MECQUENEM

Cette précieuse collection dont fait partie la statuette d'or, fut trouvée le 22 février 1904, dans la tranchée n° 27, au-dessous du dallage dont j'ai eu l'occasion de parler au début de ce mémoire.

Relativement à la précédente trouvaille, celle qui nous occupe gisait à un niveau très peu supérieur et plus rapprochée d'une vingtaine de mètres de l'axe directeur des travaux.

Les objets étaient enterrés à 0^m, 50 au-dessous du sol du 1^{er} niveau, et au-dessus d'un dallage formé de deux lignes de trois briques chacune. Ces dalles, à peu près carrées, de 0^m, 32 de côté et de 0^m, 05 d'épaisseur, sont recouvertes, sur la face supérieure, d'un émail vert très altéré.

L'une d'elles avait été rejetée au-dessus des autres, et quelques objets étaient passés à sa place. Autour de ces dalles et au-dessous, était de la terre pilée; les objets étaient réunis dans un espace très restreint aux environs duquel on ne trouva que quelques os ayant pu appartenir à un mouton ou à une chèvre.

Les fouilles du niveau supérieur avaient rencontré de nombreux débris de constructions; les objets se trouvaient, comme je l'ai dit, placés sur des dalles qui paraissent avoir été disposées dans ce but, et au niveau probable des fondations d'édifices dont le dallage supérieur indique la base.

Les objets, dont quelques-uns sont de grande valeur, sont peu nombreux: ce sont des statuettes dont les attitudes sont celles d'adorateurs ou de personnages apportant des offrandes, une colombe, symbole d'Istar, une tête de taureau, symbole de Raman; en mettant à part un pommeau de calcaire blanc (fig. 450) et un collier de perles, il reste une baguette de pierre courte, légèrement conique et à la tête précieu-

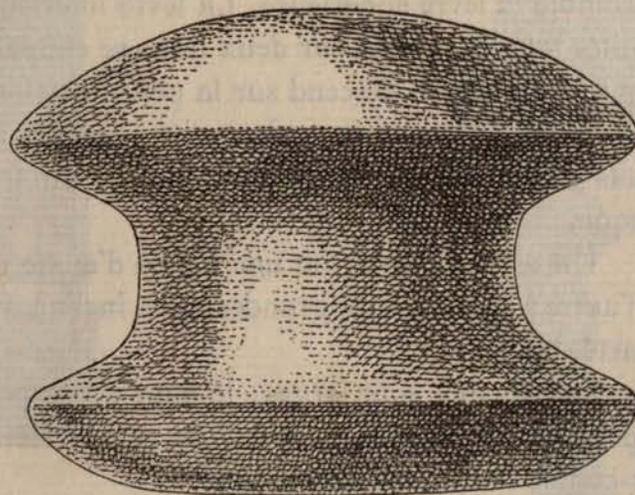


FIG. 450. — POMMEAU EN CALCAIRE BLANC
(2/3 grand. nat.)



sement ornée. On peut la comparer à ces clous si fréquemment rencontrés dans les substructions chaldéennes et qui semblent déposés pour écarter les mauvais esprits.

Ces diverses constatations engagent à considérer cette trouvaille comme représentant un trésor de fondation, et il est permis de supposer que les os, découverts aux environs de la fouille, sont les restes d'un sacrifice propitiatoire.

Malgré la vraisemblance de cette attribution, j'ai préféré, dans le titre du catalogue des objets de cette trouvaille, signaler le plus précieux et le plus intéressant, la statuette d'or.

Cette statuette a 0^m,063 de hauteur; elle se prolonge par une queue longue de 0^m,005, et qui sert à la fixer sur le socle de bronze, fondu sur plan carré de 0^m,033 de côté, et dont la hauteur est environ 0^m,015.

Elle est en électrum d'une belle couleur et parfaitement conservée, travaillée au burin et au poinçon après la fonte.

Elle représente un personnage à longue barbe, vêtu d'une robe qui laisse voir le bout des pieds qui semblent chaussés. Il est debout, la tête peut-être un peu baissée, le haut du corps tourné légèrement à gauche, et avance la main droite les doigts réunis. La main gauche applique un cheveau contre la poitrine (Pl. XXIV, fig. 1 a, b, c).

La tête a environ 0^m,015 de hauteur, soit le quart de la hauteur totale du corps. Ce manque de proportion a permis d'en mieux indiquer les détails; mais, en général, le ciseleur semble plutôt avoir cherché à décorer qu'à reproduire un modèle. Le type de la physionomie est pourtant bien net; le front est bombé, les sourcils épais, indiqués par de petits traits qui se rejoignent. Les yeux sont petits, la paupière supérieure importante. Le nez est droit, saillant et large à la base; les pommettes sont fortes, surtout celle de gauche; une large moustache dissimule la lèvre supérieure. La lèvre inférieure est large et épaisse; une barbiche s'en détache, limitée inférieurement par deux traits se coupant à angle droit sur la barbe. Celle-ci, figurée par des traits ondulés, descend sur la poitrine; elle se raccorde, d'autre part, à la chevelure par des favoris indiqués par de petits traits courts et assez profonds. Les cheveux sont figurés par des traits dessinant des losanges au-dessus du front, des carrés sur le haut de la tête jusqu'à la nuque.

Un diadème strié, ou une bande d'étoffe roulée, sépare ces deux parties et va d'une oreille à l'autre; celles-ci sont grandes, très inclinées en arrière, ce qui veut peut-être les représenter écartées de la tête.

Les épaules sont larges; le haut du corps semble nu, les pointes des seins sont indiquées; cependant la poitrine est ornée de petites étoiles à huit branches gravées en creux. Peut-être est-ce une indication de tatouage.

Les bras, les mains et les doigts sont nettement indiqués. Une ceinture, formée d'une étoffe enroulée autour de la taille, maintient une jupe décorée en creux, sur toute son étendue, de petits coups de poinçon assez irrégulièrement disséminés. Le bas de la robe est garni d'une frange soigneusement exécutée.



STATUETTES D'OR ET D'ARGENT - BATONNET DE SCHISTE A TÊTE DE LION EN OR
Dépôts de fondation du temple de Chouchinak



Le chevreau a les oreilles et les cornes importantes; le poil est figuré par de petits traits fins, les sabots sont indiqués.

Le socle, très rongé d'oxyde, est en fort mauvais état; le dessous est creux et l'on peut apercevoir le fond de la statuette.

Bien que cette dernière ne soit pas d'une exécution parfaite, que les symétries et les proportions ne soient pas judicieusement observées, le type du personnage est si nettement accusé, la méthode de travail si facile à suivre, qu'elle semble un document des plus précieux. L'or, après tant de siècles, est tel qu'il était au sortir des mains de l'ouvrier, avec les petits défauts et les marques de coups d'outil. L'inaltérabilité de ce métal, qui est une des causes qui le font âprement rechercher, donne une grande valeur à cette statuette, un des plus importants bijoux des temps antiques. — Poids avec le socle, 185 gr.

Une statuette d'argent est très analogue à la précédente; elle a 0^m,06 de hauteur et se prolonge par une queue longue de 0^m,088, qui la fixe sur un socle de bronze identique à celui de la précédente et en un aussi mauvais état de conservation.

Elle représente un personnage debout dont le type, les vêtements, l'attitude reproduisent ceux de la statuette d'or avec les mêmes détails d'exécution (Pl. XXIV, fig. 2 a, b, c). Cependant, au lieu d'une antilope, cette figurine tient, soutenu sur le bras gauche, un petit animal couché difficile à reconnaître à cause de la croûte oxydée, mais qui me paraît être un chevreau. — Poids avec le socle, 118 gr.

Neuf statuettes en grès cérame recouvert d'un émail vert clair très altéré. Leur hauteur varie entre 0^m,065 et 0^m,085.

Elles représentent toutes un personnage debout dont le corps, à partir de la ceinture, est un cylindre coupé carrément dans le bas (Pl. XXII, fig. 4, 5 et 6).

Trois de ces personnages ont la main gauche à plat sur la ceinture, la main droite à plat sur la poitrine; les six autres tiennent de la main gauche, et sur la poitrine, une colombe. Leur main droite est ou tendue en avant, ou ramenée près de la main gauche.

Le type de ces personnages varie peu. Le visage, ovale, allongé, est imberbe, les joues sont pleines, les pommettes saillantes, les yeux grands; le nez est recourbé à l'extrémité; la bouche est petite, la lèvre inférieure épaisse, le menton fort, mais sans indication de fossette. Les cheveux sont parfois soigneusement indiqués et paraissent bouclés sur le front et la nuque.

Le vêtement se compose d'une robe serrée à la taille; sur trois des statuettes, on distingue des bandes d'étoffe, croisées dans le dos, qui recouvrent les épaules et le haut des bras. Deux de ces figurines sont, à peu de chose près, intactes; les autres sont en plusieurs fragments; deux d'entre elles restent incomplètes.

Une colombe en lapis-lazuli (Pl. XXV, fig. 1 et 2); sa longueur, de la poitrine à la pointe de l'aile, est de 0^m,08.

Le bec et la queue étaient rapportés et montés au moyen de clous de bronze. Le bec manque;

il était peut-être en lapis-lazuli; il a été retrouvé deux petits fragments de cette matière qui pourraient y correspondre.

La tête porte, sur la section antérieure, un évidement pour la tige de monture du bec; il a $0^m, 009$ de profondeur.

La queue est en lapis-lazuli et complète en plusieurs fragments; elle a $0^m, 025$ de longueur; ses deux faces sont travaillées et divisées en six plumes par des traits en creux. La tige de bronze, qui la rattachait à l'oiseau, dépasse le corps de $0^m, 011$.

Les pattes de la colombe ne sont pas figurées; à l'endroit où elles auraient dû s'implanter est incrustée une plaque d'or circulaire de $0^m, 017$ de diamètre.

Les ailes sont en légère saillie sur le reste du corps; les plumes, divisées en trois rangées, sont indiquées par des traits en creux symétriques de chaque côté d'un sillon qui suit le milieu du dos; ils viennent s'y rejoindre deux à deux.

Une plaque d'or circulaire de $0^m, 014$ de diamètre est incrustée au premier point de jonction avant la naissance du cou. Celle-ci est, de plus, entourée par neuf incrustations de clous d'or, dont la tête circulaire a $0^m, 004$ de diamètre. L'un d'eux manque, son logement est profond de $0^m, 005$.

Sur le haut de la poitrine sont encore deux lignes d'incrustations analogues, l'une de six clous d'or, l'autre de cinq, dont les extrêmes sont de petit diamètre.

Les yeux sont garnis de clous d'or massifs, de $0^m, 003$ de hauteur, de $0^m, 0045$ de diamètre. Ils pèsent à eux deux 1 gr. 8. La prunelle des yeux est indiquée par une légère saillie circulaire au centre de leur tête.

Une pendeloque en lapis-lazuli a la forme d'une tête de taureau. — Longueur de la tête, $0^m, 017$.

L'exécution de ce bijou est très soignée (Pl. XIII, fig. 12). La bouche, les naseaux, les yeux sont bien indiqués. Les oreilles, allongées en arrière, sont ornées de traits en rameaux. Les cornes étaient sans doute rapportées et manquent. Deux zigzags, en légère saillie, descendent de la naissance de l'oreille au-dessous de la gorge. Peut-être faut-il y voir une représentation de la foudre, attribut de Raman, le dieu des orages.

Cette pendeloque se suspendait au moyen d'une bélière, formée d'une bande d'or courbée, et dont les bouts sont repliés sur eux-mêmes, du côté extérieur, de manière à dessiner deux cordons en bordures. Elle est soudée par son plat sur une tige d'or mince dont l'autre extrémité est fendue en deux fils. Cette tige est entrée dans la tête, par la section du cou, et ressort sous la gorge; les deux fils sont alors rabattus d'un côté et de l'autre, et retiennent l'anneau.

Une tête de lion, en or repoussé et ciselé, est montée sur une baguette de calcaire gris bitumineux, polie avec soin et légèrement conique.

Longueur totale, $0^m, 155$. — Longueur de l'ornement d'or, $0^m, 033$. — Longueur de la tête du lion, $0^m, 022$.

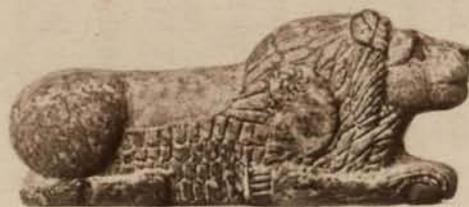
Ce bijou est d'une exécution très soignée (Pl. XXIV, fig. a, b, c). Le dessin des yeux, du



1



2



3

COLOMBE EN LAPIS-LAZULI AVEC SEMIS DE CLOUS D'OR
LION EN CALCAIRE BLANC

Dépôts de fondation du temple de Chouchinak (gr. nat.)

PL. XXV

Héliog. Dujardin.



nez, des lèvres, est très précis. Les moustaches, les sourcils sont indiqués par des lignes garnies de points en creux. Le nez porte, sur le dessus, vers l'extrémité, un trait en travers, marquant la limite des poils. Les oreilles sont frangées vers l'extérieur de petits traits; l'ouverture en est dessinée par des points en creux. Sur le dessus de la tête, la crinière est figurée par de petites saillies gravées de traits; de même, en arrière de la gorge, de l'autre côté d'un collier ou large bourrelet. Celui-ci est orné de traits fins, dessinant un réseau de losanges, et réunit les oreilles en passant sous le cou.

La suite de l'ornementation est heureusement combinée; la feuille d'or après le travail de la tête de lion, et sans doute remplie de bitume, a été appliquée sur la baguette de pierre. Elle y est maintenue par deux anneaux, formés chacun de quatre fils d'or disposés parallèlement, et dont deux sont tordus sur eux-mêmes et bordés des deux autres; chacun de ces fils est soudé à part.

Les deux anneaux laissent entre eux un espace lisse de 0^m,007 de hauteur, qui est entouré, près des anneaux, d'une ligne de perlettes d'or au filigrane, puis de petits triangles, également dessinés par des perlettes. Il en manque quelques-unes.

Cet objet qui, malgré quelques imperfections de détails, est dans l'ensemble d'un effet très séduisant, peut être interprété comme un clou de fondation exceptionnellement précieux.

Un collier comprend des perles de cornaline: douze fuseaux de 0^m,025 à 0^m,05 de longueur, dix cylindres d'environ 0^m,03, douze ovoïdes de 0^m,009 à 0^m,02 et cinq sphériques; trente-deux perles d'agate plus ou moins en forme de fuseaux, l'une d'elles presque cylindrique, enfin des perles et des pendeloques qui méritent une mention spéciale.

Une perle de cornaline en forme de fuseau long de 0^m,027; elle porte, près de chaque extrémité, un sillon circulaire large de 0^m,03; le fond de l'un d'eux est encore fruste.

Une pendeloque en agate, dont la longueur (0^m,027) est limitée par trois faces courbes; elle est percée transversalement.

Une perle en agate plate et longue de 0^m,025.

Une perle d'agate, dont la forme générale rappelle celle d'un coquillage; elle est percée transversalement. — Longueur, 0^m,015.

Une perle en agate en forme de coquillage; l'ouverture de la coquille est indiquée par une saillie longitudinale. — Longueur, 0^m,025.

Une perle en agate présentant, en longueur, une face plate et une autre bombée. Celle-ci porte un texte en caractères cunéiformes qui sont disposés en deux colonnes et un dernier signe en dehors. Il s'agit d'une offrande du roi *Kurigalzou* au dieu *Kadi*.

Une pendeloque en agate. — Longueur, 0^m,045. — Une des faces porte, en relief, le profil d'un lion couché sur le ventre, les membres repliés.

L'exécution est très belle et surprenante pour un travail dans une matière aussi dure (Pl. XIII, fig. 13). La tête du lion est légèrement tournée vers la droite pour montrer le mufle; les lèvres, la moustache, les narines, les yeux, les sourcils et les oreilles sont soigneusement figurés. La queue, en saillie, revient sur le haut du corps et retombe sur le flanc.

Le relief des épaules, les pattes et les griffes sont très heureusement rendus.

Deux trous traversent l'épaisseur de la tablette aux deux extrémités du corps de l'animal. — Épaisseur, 0^m, 007 environ.

La face postérieure et le dessous des pattes sont des plans parfaitement polis. On dirait ce travail fait à la scie, mais l'emploi d'un tel instrument est peu probable, et c'est plutôt avec des poudres de roches dures, de cristal de roche, par exemple, que l'ouvrier élamite a patiemment travaillé.

Ce bas-relief dénote une main d'artiste, familière avec la représentation du lion et les procédés de l'intaille.

On le voit, il s'agit ici d'un réel trésor renfermant des objets de grande valeur.

En suivant l'hypothèse faite au début de cette description, on pourrait peut-être reconnaître, dans les statuettes de métal précieux, la représentation, plus ou moins exacte, du roi fondateur du temple. Il serait figuré apportant les victimes du sacrifice offert à la divinité que l'on devait, plus tard, honorer dans la future construction.

Dans le même ordre d'idées, les prêtres, avec leurs visages imberbes, leurs cheveux flottants, leurs attitudes d'offrande ou de prière, pourraient être désignés par les figurines de grès émaillé.

En tous cas, on ne peut méconnaître le caractère religieux et votif des différentes représentations. La colombe, en particulier, l'oiseau de Vénus, d'Astarté, d'Istar, y revient fréquemment et nous montre combien la grande déesse, qui devait occuper une si large place dans la mythologie gréco-romaine, était honorée à Suse. Il est intéressant encore de noter que nous retrouvons les symboles des divinités chaldéennes, maintenant bien connus par les koudourrous des rois cosséens, comme le taureau de Raman, le serpent de Sirou, le soleil de Šamaš.

Nous pouvons, dès maintenant, grâce à ces diverses trouvailles, vérifier les inscriptions votives des briques et des stèles, et mieux nous imaginer la décoration intérieure des temples. Les incrustations précieuses, les bijoux et les bibelots, les applications de feuilles d'argent et d'or, couvertes d'ornements ou de caractères cunéiformes, les bas-reliefs et les statues polychromes, devaient faire des sanctuaires élamites la grande réserve des richesses du pays.

Malheureusement toutes les constructions de Suse ont été si profondément bouleversées qu'il est encore téméraire d'essayer des restitutions. La position des objets recueillis dans le cours ordinaire des fouilles ne permet même, généralement, aucune déduction.

Les objets, dont je viens de parler, constituent donc, semble-t-il, une trouvaille jusqu'à présent exceptionnelle. Nous connaissons peut-être la raison qui les a fait enfouir et la date approximative de ce dépôt.

Leurs contrées d'origine, l'histoire de leur fabrication sont plus incertaines. Sans entrer dans cette voie, qui s'ouvre à bien des hypothèses, je n'ai prétendu qu'à décrire les premiers bijoux élamites.

KOUDOURROUS

PAR J. DE MORGAN

En 1900, je publiais dans le tome I (page 165) des *Mémoires de la Délégation (Recherches archéologiques, 1^{re} série)*, une première étude sur les Koudourrous récemment découverts dans le tell de Suse. Depuis cette époque, nos fouilles ont mis au jour un certain nombre de documents de même nature qu'il importe de faire connaître. Cette notice n'est donc que la continuation de mon premier article.

LISTE DES KOUDOURROUS CONNUS JUSQU'A CE JOUR

N ^{os}	NOMS DES ROIS	DATES	PROVENANCES ET MUSÉES
a	Mardouk nadin akhê.....	Tous les koudourrous se logent entre 1300 et 700 environ	Chaldée (?) — Paris, Cabinet des Médailles (dit « Caillou Michaux »).
b	Nabouchoumichkoun.....		Dans le commerce en 1898. Publ. par V. Scheil.
c	Mardouk-ahê-irba.....		Musée de Philadelphie.
d	Rois kassites (autres).....		N ^o 105 du Musée britannique (Londres).
e	—.....		N ^o 106 — —
f	—.....		N ^o 99 — —
g	—.....		N ^o 100 — —
h	— (Pierre de Za'aleh)		— — —
i	— —		N ^o 101 — —
j	— —		N ^o 102 — —
k	Adad šum iddin, etc.....	N ^o 104 — —	
l	Marduk apal iddin.....	— du Musée de Berlin.	
m	Sargon.....	— —	
I	(Fragment).....	Suse. — Musée du Louvre.	
II	Nazi-Maraddach (M. C.).....	— —	
III	Melišikhu (M. C.).....	— —	
IV	(Texte usé) (M. C.).....	— —	
V	(Fragment).....	— —	
VI	(Fragment).....	— —	
VII	(Fragment).....	— —	
VIII	(Fragment).....	— —	
IX	(Fragment).....	— —	
X	(Fragment).....	— —	

N ^{os}	NOMS DES ROIS	DATES	PROVENANCES ET MUSÉES
XI	(Fragment).....	Tous les koudourrous se logent entre 1300 et 700 environ.	Suse. — Musée du Louvre.
XII	Melišikhu (Fragment) ...		—
XIII	(Fragment).....		—
XIV	Mardouk-abal-iddin.....		—
XV	(Fragment).....		—
XVI	Mardouk-abal-iddin.....		—
XVII	Mardouk-abal-iddin..		—
XVIII	(Fragment).....		—
XIX	(Fragment).....		—
XX	(Entier mais sans texte).....		—

Les Koudourrous découverts de 1900 à 1904 ont été trouvés épars dans les ruines de Suse. Je n'ai donc rien à dire sur la position qu'ils occupaient dans les monuments susiens. Ils étaient, toutefois, en plus grand nombre au voisinage d'une colonne de briques portant le nom du roi Choutrouk Nakhounte, à l'extrémité occidentale de la tranchée désignée sur les plans sous le n° 25. Là, il se trouvait un amoncellement de briques et de pierres, des dalles d'albâtre, un lion de marbre blanc et une foule d'objets indiquant que ce site avait été celui d'un édifice important, d'un temple élevé à l'une des divinités susiennes. Ce sanctuaire était celui du grand dieu Šušinak.

Les objets et les textes rencontrés dans cette partie du tell appartiennent à tous les âges, depuis l'époque des Patésis jusqu'à celle des Choutroukides. De cet ensemble, il est permis de conclure que les Susiens conservaient dans leurs temples les vestiges du passé, les monuments pris dans leurs expéditions militaires, parmi lesquels se trouvaient les Koudourrous, documents étrangers à l'Élam, n'ayant trait qu'aux pays chaldéens.

En rapportant, des bords du Tigre et de l'Euphrate, les pièces officielles les plus importantes, *Choutrouk Nakhounte* poursuivait sûrement un but politique. Après avoir, par les armes, imposé sa domination en Chaldée, il voulait perpétuer l'autorité de Suse en y réunissant tous les titres de propriété et tous les documents juridiques que ses nouveaux sujets étaient obligés de consulter pour régler leurs propres affaires. C'est ainsi que nous avons retrouvé l'étalon des lois d'*Hammourabi*, l'obélisque de *Manichtousou*, que nous rencontrons un grand nombre de Koudourrous. *Assurbanipal* nous apprend que toutes les richesses de la Chaldée s'étaient entassées dans la ville de Suse. Il ne parle pas des trésors littéraires, historiques et juridiques dont sa cupidité ne lui permettait pas d'apprécier la valeur.

Tous ces documents si précieux, il les a fait briser, et en a laissé les débris dans les ruines de la cité, se contentant d'emporter à Ninive l'or, l'argent et tout ce qu'il put en matières présentant une valeur intrinsèque.

Il est fréquent de rencontrer des textes martelés et effacés avec soin; le fait n'est pas rare dans les Koudourrous; certains passages des lois d'*Hammourabi* ont disparu. Nous devons, à

mon sens, voir dans ce fait la destruction systématique de documents de nature à gêner la politique et les intérêts élamites, à froisser leur amour-propre ou à rappeler des événements nuisibles au prestige des rois de Suse.

Les Koudourrous sont des documents d'importance, ils ont tous trait à de vastes domaines. Les temples et les grandes familles en étaient les bénéficiaires. On juge par là de l'intérêt qu'avaient les rois d'Élam à détenir les titres de propriété et à les altérer dans certains cas, ou même à les faire disparaître.

Les textes des Koudourrous nouvellement découverts sont de même nature que ceux que nous connaissions déjà. Ils diffèrent quant aux détails, mais appartiennent à la même série de documents juridiques et ont été émis par le gouvernement cosséen. La traduction en a été donnée par le P. V. Scheil (cf. tome VI des Mémoires, p. 31 à 47).

KOUDOURROU
N° XIII

Cette charte, écrite sur un bloc de calcaire bitumineux gris-foncé, a été brisée à la base;

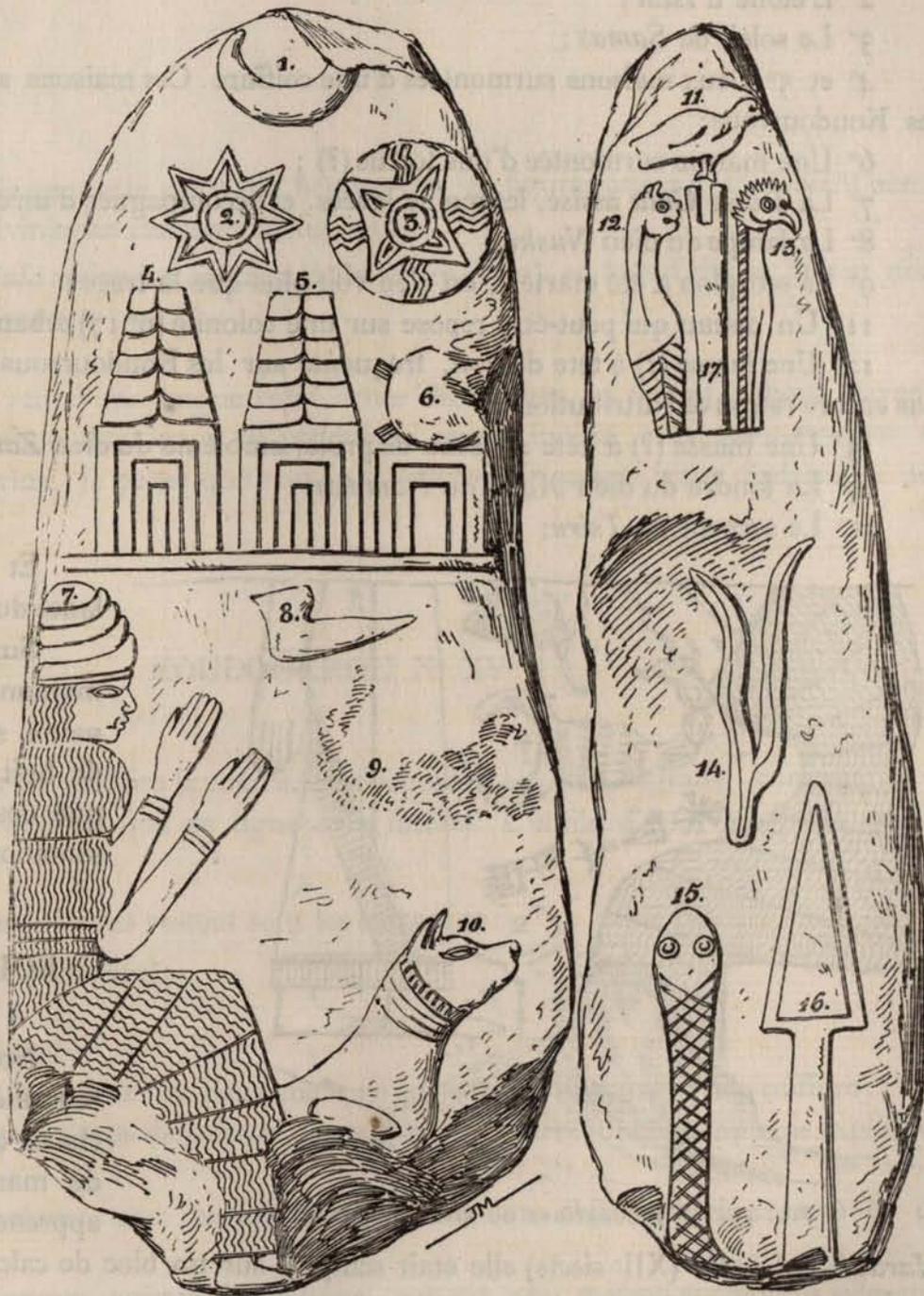


FIG. 451. — FIGURATIONS ET EMBLÈMES DU KOUDOURROU N° XIII

son texte, gravé sur deux faces, avait été soigneusement martelé, de sorte que nous ne pouvons savoir sous quel roi elle avait été rédigée. Les figurations divines, qui toutes ont été respectées, sont d'une exécution très grossière. On y voit : (fig. 451).

- 1° La lune, emblème du dieu *Sin* ;
- 2° L'étoile d'*Istar* ;
- 3° Le soleil de *Šamaš* ;
- 4° et 5° Deux maisons surmontées d'une coiffure. Ces maisons sont toujours couplées sur les Koudourrous ;
- 6° Une maison surmontée d'une tortue (?) ;
- 7° La déesse *Gula* assise, les mains levées, et accompagnée d'un chien (n° 10) ;
- 8° La lampe du dieu *Nusku* ;
- 9° Le scorpion a été martelé, on n'en voit plus que la trace ;
- 11° Un oiseau qui peut-être repose sur une colonne (n° 17) échancre à son sommet ;
- 12° Une masse (?) à tête de lion, fréquente sur les Koudourrous, mais dont nous n'avons pas encore retrouvé l'attribution ;
- 13° Une masse (?) à tête d'oiseau de proie, emblème du dieu *Zamâma* ;
- 14° La foudre du dieu *Adad* ou *Rammân* ;
- 15° Le serpent de *Tsiru* ;



FIG. 452. — FIGURATIONS DU KOUDOURROU N° XIV

Marduk-bal-iddin (XII^e siècle) elle était sculptée sur un bloc de calcaire blanc, très dur, dont une moitié seule nous reste.

Les divinités citées dans le texte sont les suivantes :

Et enfin, n° 16, la tête de lance du dieu *Marduk*.

Sur les dix-sept figures de ce monument, nous pouvons reconnaître sûrement les attributions de huit, deux ne sont peut-être que des annexes d'autres représentations (n°s 7 et 10, n°s 11 et 17).

KOUDOURROU N° XIV

Nous ne possédons malheureusement qu'un fragment de cette charte qui ne porte aucune trace de martelage. Son texte nous apprend qu'elle appartient au roi

1. *Šamaš*.
2. *Nannarri*.
3. *Ašnan*.
4. *Marduk*.
5. *Gula*.
6. *Nin-è-gal*.
7. *Šu-qa-mu-na*.
8. *Su-ma-li-ya*.

Il est fort regrettable que cette pièce soit brisée, car les figurations s'y trouvaient accompagnées du nom de la divinité les concernant (fig. 452).

N° 1. La déesse *Gula* assise, accompagnée du chien (n° 2), en face d'elle se lit son nom ;

N° 3. Un oiseau tourné à gauche ;

N° 4. Le scorpion.

5° Un personnage vêtu d'une longue robe, ornée de franges, se tenant debout devant la déesse. Cette représentation, dont nous ne possédons que la moitié, n'est peut-être pas une figuration d'attributs divins. Je pense que nous n'y devons voir qu'une scène d'adoration de la déesse *Gula*.

KOUDOURROU N° XV

Sculpté sur un bloc de calcaire jaunâtre, ce document est très dégradé, son texte a disparu, il n'en reste plus que des fins de ligne sans intérêt. L'étoile d'*Ištar* avait été martelée (fig. 453).

Les représentations qui nous restent sont les suivantes :

N° 1. *Ištar*, l'étoile (martelée) ;

N° 2. *Sin*, la lune ;

N° 3. *Šamaš*, le soleil ;

N° 4 et 5. Divinité inconnue, les deux maisons surmontées chacune d'une coiffure ,

N° 6. *Ea*, l'antilope à corps de poisson, surmonté d'un carré dont je ne puis expliquer la signification ;

N° 7. Divinité inconnue, une maison que surmonte un objet sphérique orné de deux cornes (?) ;

N° 8. Divinité inconnue, animal fantastique portant une maison surmontée elle-même d'un rectangle, dans lequel sont inscrits deux clous horizontaux ;

N° 9. Divinité inconnue, animal fantastique, peut être un crocodile, surmonté d'une maison que recouvre un tronc de cône;

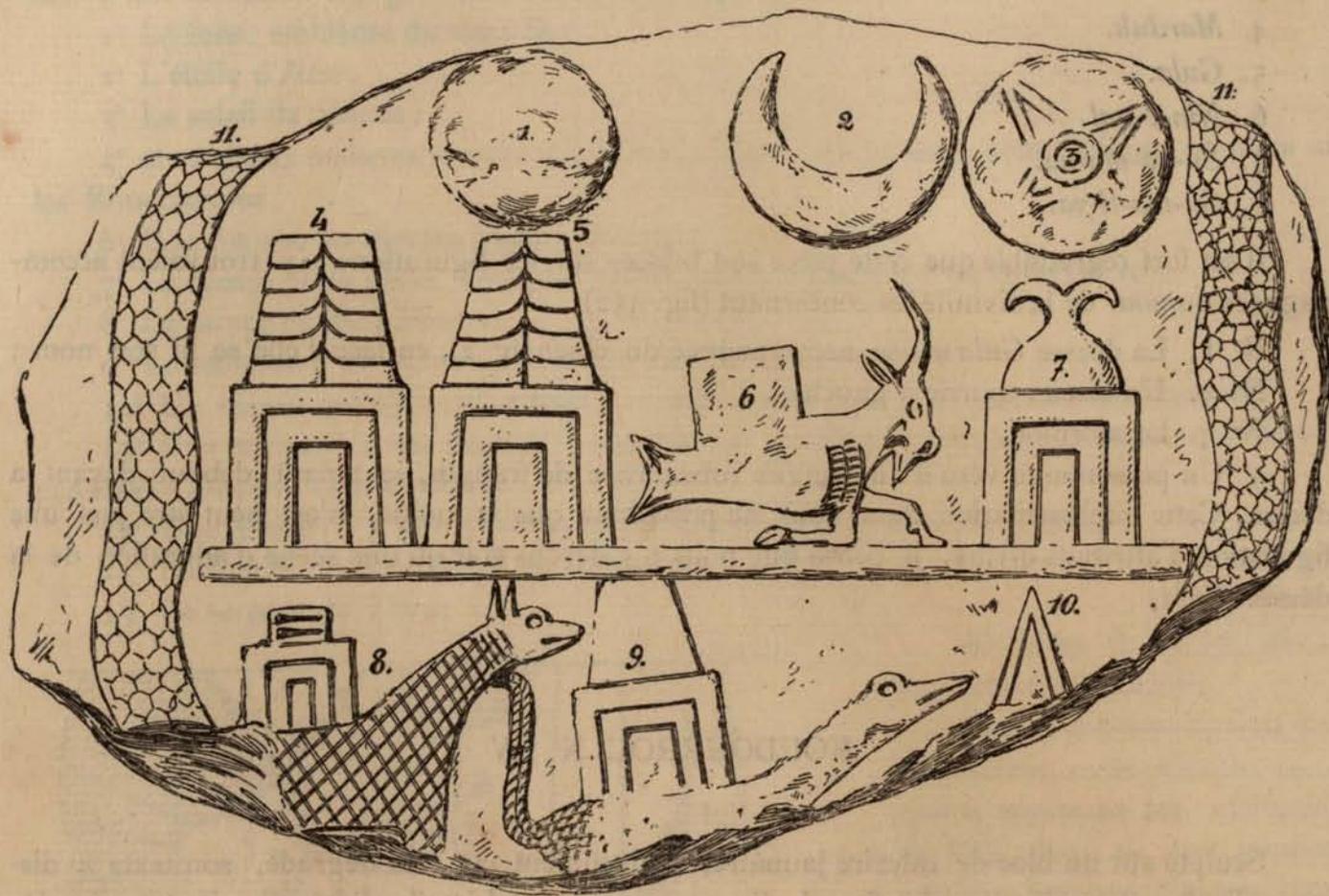


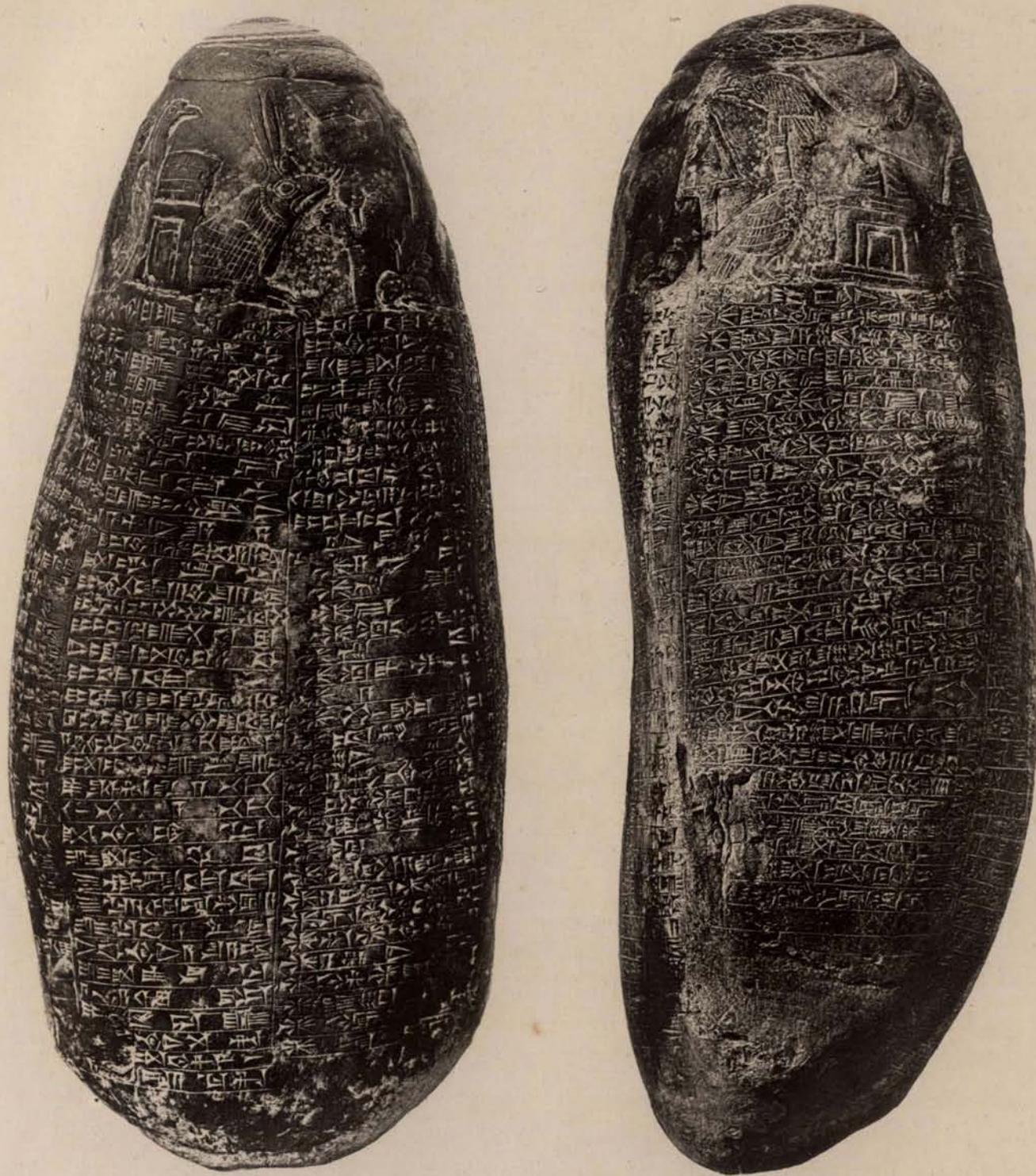
FIG. 453. — EMBLÈMES DU KOUDOURROU N° XV

N° 10. *Marduk*, extrémité de la tête de lance de ce dieu ;

N° 11. *Širu*, le serpent, qui semble avoir entouré l'ensemble des figurations.

KOUDOURROU N° XVI

Ce Koudeourrou est un fort beau monument en calcaire noir (Pl. XXVI) ; ses figurations et son texte sont complets, il est au nom du roi cosséen *Marduk-apal-iddin*. Son texte ne renferme pas moins de quarante-cinq noms de divinités, ce sont :



KUDURRU DE L'EPOQUE DE MARDUK APAL IDDIN (Suite)

(Hauteur 0^m48)

PL. XXVI

Hélio Dujardin.

- | | | |
|------------------------------------|---------------------------|---|
| 1. <i>Anu-um.</i> | 16. <i>Nin-ip.</i> | 31. <i>Šu-bu-la</i> |
| 2. <i>En-lil</i> (ou <i>Bél</i>). | 17. <i>Nin-kar-ra-ak.</i> | 32. <i>Lugal gir-ra.</i> |
| 3. <i>Ea.</i> | 18. <i>Za-mal-mal.</i> | 33. <i>Šit-lam-ta-é</i> (ou <i>Ud-du-a</i>). |
| 4. <i>Nin-har-sag.</i> | 19. <i>Ba-u.</i> | 34. <i>Lugal gis-a-tu gab liš.</i> |
| 5. <i>En-zu</i> (ou <i>Sin</i>). | 20. <i>Da-mu.</i> | 35. <i>Ma-me-tum.</i> |
| 6. <i>Nin-Gal.</i> | 21. <i>Geštin-nam.</i> | 36. <i>Lil.</i> |
| 7. <i>Šamaš.</i> | 22. <i>Ištar.</i> | 37. <i>Nin-bat.</i> |
| 8. <i>A-a.</i> | 23. <i>Na-na-a.</i> | 38. <i>Dar.</i> |
| 9. <i>Bu-nè-nè.</i> | 24. <i>A-nu-ni-tum.</i> | 39. <i>Kadi.</i> |
| 10. <i>At-gi-mah.</i> | 25. <i>Adad.</i> | 40. <i>Nusku.</i> |
| 11. <i>In-šiš.</i> | 26. <i>Ša-la.</i> | 41. <i>Sa-dar-nun-na.</i> |
| 12. <i>Ša-gi-nà.</i> | 27. <i>Mi-šar-ru.</i> | 42. <i>Ip.</i> |
| 13. <i>Ša-si.</i> | 28. <i>Ner-uru-gal.</i> | 43. <i>Nin-é-gal.</i> |
| 14. <i>Marduk.</i> | 29. <i>La-az.</i> | 44. <i>Šu-qa-mu-na.</i> |
| 15. <i>Zar-pa-ni-tum.</i> | 30. <i>I-šum.</i> | 45. <i>Šu-ma-li-ya.</i> |

Quant aux emblèmes figurés, on n'en compte que dix-huit. Ce sont :

N° 1. La lune, emblème de *Sin*;



FIG. 454. — EMBLÈMES DU KOUDOURROU N° XVI

N° 2. L'étoile d'*Ištar* ;

N° 3. Le soleil du dieu *Šamaš* ;

N°s 4 et 5. Deux maisons surmontées de coiffures côniques (dans le Koudourrou n° 15, entre autres, les coiffures de cette figuration sont des troncs de cône, au lieu d'être des cônes complets) ;

N° 6. Maison surmontée d'une massue en forme de tête de bélier, ce signe est joint au n° 7 représentant un antilope à corps de poisson. L'ensemble des n° 6 et 7 figure *Ea* ;

N° 8. Le scorpion;

N° 9. Un chien qui, peut-être, est celui accompagnant le plus souvent *Gula*, peut-être aussi doit être pris pour l'emblème de *Marduk* (fig. 454);

N° 10. Massue à tête de lion;

N° 11. Massue à tête d'oiseau accolée à la maison n° 12 à laquelle est joint un animal fantastique, figurant peut-être un lézard, dont la tête est ornée de trois longs appendices. Les n° 11, 12 et 13 semblent répondre à la même divinité représentée sous trois fonctions différentes ;

N° 14. La lampe allumée du dieu *Nuzku* ;

N° 15. Masse (?) terminée par une sphère supportée par deux têtes de lions ;

N° 16. Le taureau de *Rammân* surmonté de la foudre de ce dieu;

N° 17. La tête de lance de *Marduk*, qui peut être considérée aussi comme une massue terminée par un cône;

N° 18. Oiseau;

N° 19. Oiseau perché sur une colonne portant une échancrure au sommet (fig. 455).

Le nombre des emblèmes est beaucoup moins grand que celui des divinités dont le texte



FIG. 455. — EMBLÈMES DU KOU DOURROU N° XVI

nous fournit les noms. Parmi ces dix-huit figures, huit seulement peuvent être aujourd'hui identifiées. Il en reste dix qu'il y aurait lieu de chercher dans les trente-sept noms de la liste du texte.

Ce Kouddourrou est l'un des plus beaux connus ; il présente, en plus, le grand intérêt de nous donner une liste très importante des divinités chaldéennes au temps des rois cosséens.

KOUDOURROU N° XVII

Ce fragment de calcaire noir ne porte plus aucun emblème figuré. La partie du texte qui nous a été conservée, donne le nom du roi *Marduk-abal-iddin* et celui de quatre divinités, savoir :

1. *Nisaba* ou *Ašnan*.
2. *Gula*.
3. *Nin-è-Gal*.
4. *Iš-ḥa-ra*.

KOUDOURROU N° XVIII

Il ne nous reste de cette charte qu'un fragment ; l'inscription très usée ne fournit pas le nom du roi. On n'y trouve qu'un seul nom divin, celui de *Iš-ḥa-ra* ; pour les autres, nous n'avons que des qualificatifs ne pouvant être d'aucun usage tant que les emblèmes de tous les dieux ne nous seront pas connus.

Le bas-relief, très grossier et d'ailleurs mal conservé, montre (fig. 456) :

- N° 1. Lion (?) couché ;
- N° 2. Massue à tête de lion (?) ;
- N° 3. Oiseau ;
- N° 4. Colonne qui, probablement, supportait un oiseau ;
- N° 5. Quadrupède couché supportant une masse circulaire ;
- N° 6. Quadrupède couché, surmonté d'un tronc de cône posé sur sa petite base ;
- N° 7. Quadrupède (bélier ?) couché ;
- N° 8. Charrue ;
- N° 9. Forme indéfinie ;
- N° 10. Maison surmontée de trois massues surmontées par des boules ;
- N° 11. Oiseau ;
- N° 12. Scorpion ;
- N° 13. Serpent de *Širu* ;



FIG. 456. — EMBLÈMES DU KOUDOURROU N° XVIII



KOUDOURROU N° XIX

Nous ne possédons plus de cette pièce qu'un sixième environ ; il porte une partie du texte et quelques emblèmes sculptés dans un calcaire noir très dur. Le texte cite les dieux :

1. *Zamalmal* (ou *Zamama*).
2. *Šugamuna*.
3. *Šumalia*.
4. *Nin-é-gal*.
5. *Adad* ou *Rammân*.

La partie de l'inscription qui renfermait les noms des autres dieux est brisée.

Les figurations sont :

N^{os} 1 et 2. Deux maisons qui, peut-être, étaient surmontées de coiffures ;

N^o 3. Animal indéfinissable, parce qu'il n'est pas complet, surmonté d'une maison supportant elle-même une tête de lance. Près de ce groupe de figures est écrit le nom de *Marduk*.

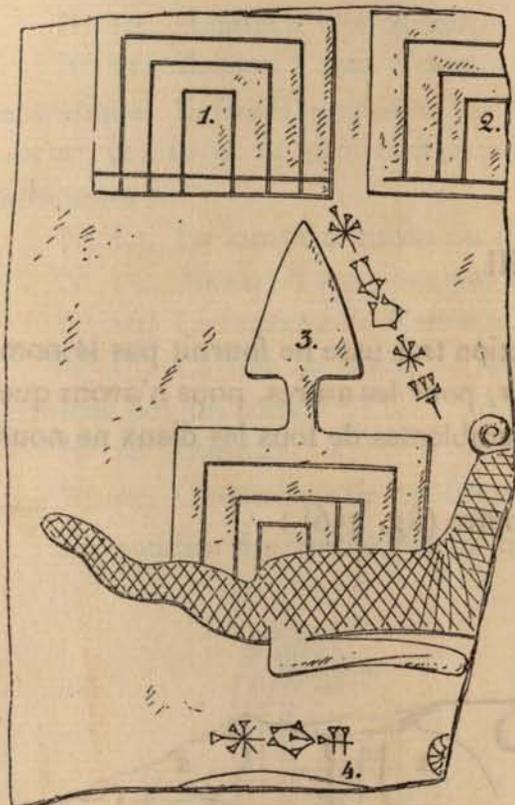
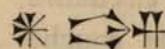


FIG. 457. — EMBLÈMES DU KOUDOURROU N° XIX



Au bas du fragment, près d'une image entièrement brisée, se lit le nom d'*Adad* ou *Rammân*.



KOUDOURROU N° XX

Ce monument (Pl. XXVII et XXVIII), sculpté dans un bloc de calcaire blanc jaunâtre très fin et très dur, est l'un des plus beaux que nous connaissions de cette époque, car, sans aucun doute, il est contemporain de la souveraineté cosséenne. Son état de conservation est parfait ; malheureusement il est resté inachevé. Ses faces, préparées pour recevoir un texte, sont vierges de toute inscription.

L'ensemble figure un fort, ou une ville, qu'entoure une muraille crénelée flanquée de quatre tours. Le mur et les tours se terminent en encorbellement ; trois créneaux ornent chacune des tours ; quatre créneaux entiers et deux demi couronnent les murs des petites faces, tandis que les





KOUDOURROU INACHEVÉ N° XX
d'époque Kassite (Hauteur 0^m54)

grandes murailles en portent chacune six et deux moitiés accolées aux tours. C'est dans les faces réservées pour les murailles que devait se trouver le texte.

Les figurations, nombreuses et plus soignées que dans les autres koudourrous, montrent que cette pierre était destinée à recevoir un document sortant de l'ordinaire. Toutefois la composition et l'exécution de tous ces bas-reliefs sont, sans aucun doute, dues à des artistes d'époque cosséenne; on retrouve les mêmes fautes de dessin que dans les véritables koudourrous, la même interprétation de la nature et les emblèmes divins auxquels nous sommes accoutumés.

Les bas-reliefs se divisent en trois parties; au sommet du monument sont les emblèmes des dieux, au-dessous une procession de sacrificateurs, et enfin, à la base, quelques représentations d'attributs divins.

Au sommet se trouvait un bœuf couché, celui de *Rammân*, qui malheureusement est

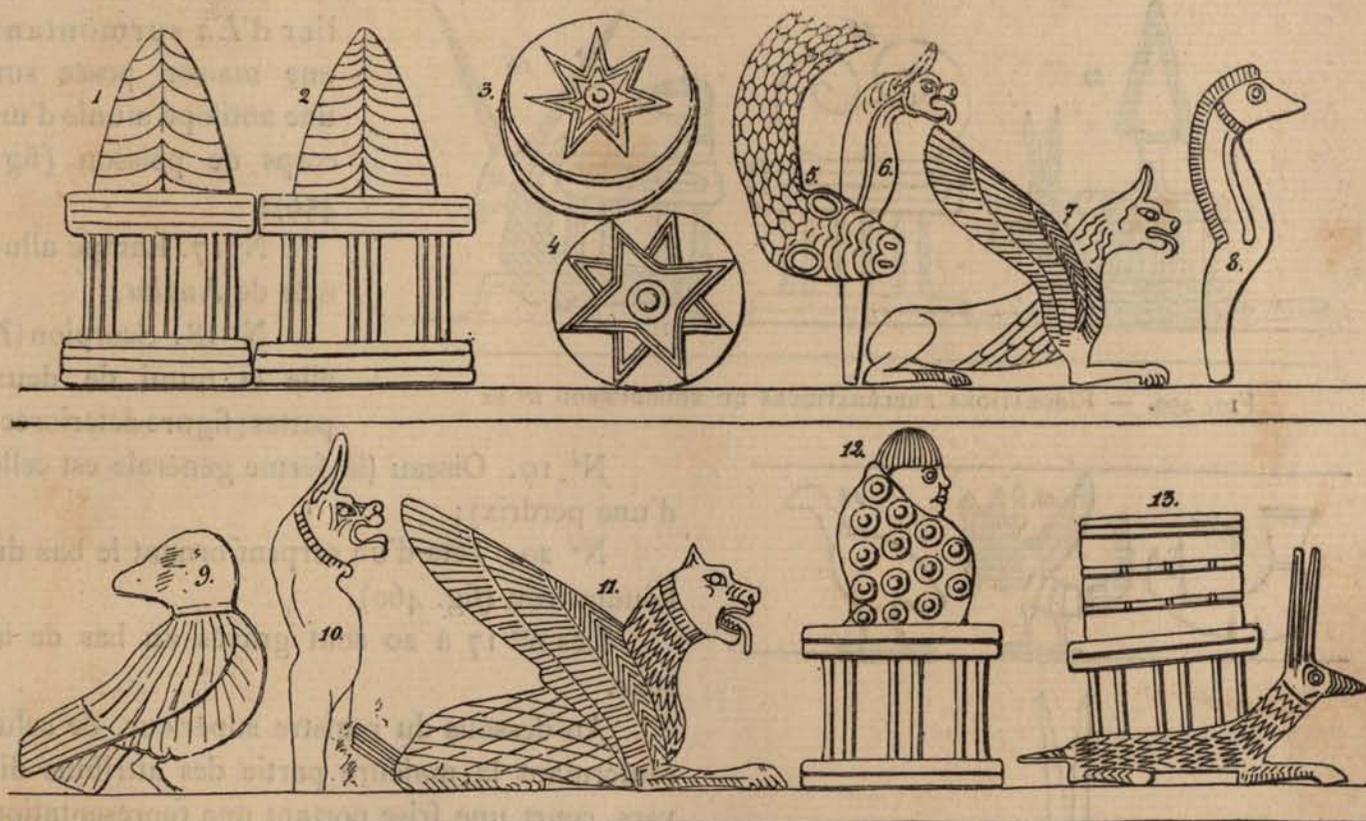


FIG. 458. — FIGURATIONS EMBLÉMATIQUES DU KOUDOURROU N° XX

aujourd'hui brisé. Autour de ce bœuf s'enroule le serpent de *Širu* dont la tête pend (fig. 458, n° 5) au milieu du bas-relief placé en dessous; puis on trouve :

N^{os} 1 et 2. Deux maisons surmontées chacune d'une coiffure;

N^{os} 3 et 4. Fournissent les emblèmes de *Šamaš*, *Sin* et *Ištar*;

N^o 6. Massue terminée par une tête de griffon;

- N° 7. Griffon ailé;
 N° 8. Massue terminée par une tête de serpent (?) ou de lézard (?);
 N° 9. Oiseau;
 N° 10. Massue (?) terminée par une tête de lion (?);
 N° 11. Autre griffon ailé;
 N° 12. Maison supportant une figure humaine drapée dans un large manteau;
 N° 13. Animal fantastique supportant une maison surmontée d'un empilement de sept objets rectangulaires (fig. 458);
 N° 14. Tête de lance du dieu *Marduk* posée sur une maison reposant elle-même sur un animal fantastique;
 N° 15. Maison supportant un objet singulier enroulé à ses deux extrémités;

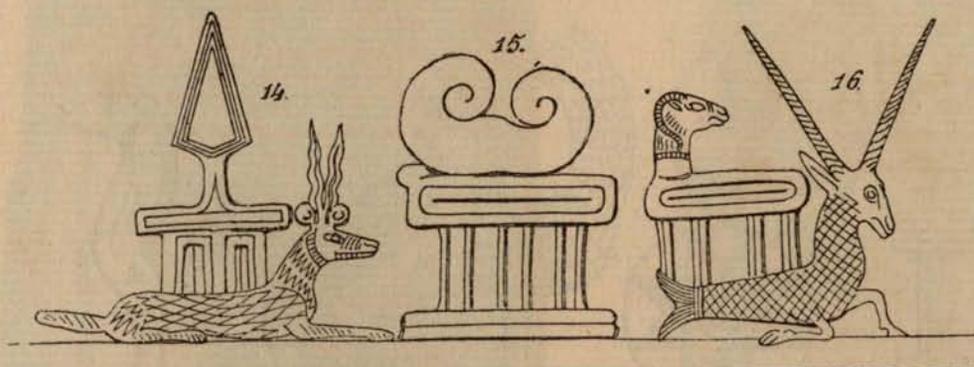


FIG. 459. — FIGURATIONS EMBLÉMATIQUES DU KOUDOURROU N° XX

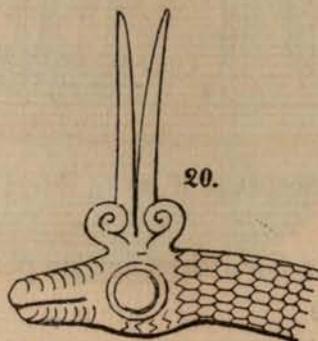


FIG. 460

FIGURATIONS EMBLÉMATIQUES DU KOUDOURROU N° XX

N° 16. Tête de bélier d'*Ea* surmontant une maison posée sur une antilope munie d'un corps de poisson (fig. 459);

N° 17. Lampe allumée de *Nuzku*;

N° 18. Scorpion (?) ailé et muni de deux pattes; figure détériorée.

N° 19. Oiseau (la forme générale est celle d'une perdrix);

N° 20. Tête d'un serpent ornant le bas du koudourrou (fig. 460).

Les n° 17 à 20 sont gravés au bas de la stèle.

Au-dessous du registre supérieur, de celui renfermant la majeure partie des attributs divers, court une frise portant une représentation complètement inédite. C'est une suite de musiciens conduisant des animaux enchaînés.

En A est un large vase posé à terre et renfermant une triple fleur.

En B est une femme, marchant à droite, la tête tournée à gauche; elle porte une longue jupe, l'arc et le carquois, et joue du tambourin.



KOUDOURROU INACHEVÉ N° XX
d'époque Kassite (Hauteur 0^m54)

En D est un personnage jouant de la mandoline, portant l'arc et le carquois, et conduisant un lion enchaîné (C).

Le personnage F, semblable au précédent, conduit une antilope (E) (fig. 461).

Tous les personnages (H, J, L, N, P) sont semblables; ils portent l'arc, le carquois, le couteau



FIG. 461. — FRISE DU KOUDOURROU N° XX

de sacrifice. et jouent de l'instrument analogue à la guitare qu'emploient encore aujourd'hui les Persans. Ils conduisent un bouquetin, un bœuf (?), un lion, un léopard et une autruche¹, tous animaux communs dans le pays à cette époque (fig. 462).



FIG. 462. — FRISE DU KOUDOURROU N° XX

Cette frise est fort curieuse; non seulement elle donne les détails du costume des prêtres, mais fournit aussi d'utiles renseignements sur les rites religieux à l'époque cosséenne. Sa présence sur un koudourrou restera malheureusement inexplicée car, ne possédant pas le texte de ce monument, nous ne pouvons en expliquer les détails.

En terminant cette note, je donnerai, comme je l'ai fait dans mon premier travail sur les koudourrous, la liste des noms divins cités dans les textes et celle des attributs figurés, en indiquant quels sont les documents fournis par chacun des monuments.

On remarquera que la liste des noms divins s'est accrue d'une façon très notable, grâce surtout au koudourrou n° XVI. Je pense que beaucoup de ces noms ne sont que des qualificatifs

1. Nous savons par Ammien Marcellin que l'autruche vivait au début de notre ère dans le désert voisin de l'Euphrate.

de dieux déjà connus et que le jour viendra où, à la suite de nouvelles découvertes, il sera possible de former des groupes se rapportant chacun à une divinité spéciale.

Il en sera certainement de même pour les emblèmes. Ne voyons-nous pas, dès maintenant, *Ea* figuré par l'antilope à corps de poisson et par la massue à tête de bélier; *Rammân*, indiqué par le bœuf et par la foudre; *Širu*, le serpent, n'est que l'arme du dieu *Kadi*, etc... Nous devons donc nous attendre à bien des simplifications et à un classement que seule notre ignorance de la mythologie rend impossible aujourd'hui.

Dans le tableau qui suit, je désigne par + les divinités citées dans les textes, par O celles dont nous possédons seulement les emblèmes figurés sur les monuments, et enfin par ⊕ les dieux figurés et cités dans le texte d'un même monument.

DIVINITÉS REPRÉSENTÉES OU NOMMÉES SUR LES KOUDOURROUS

N ^{os}	DIVINITÉS	REPRÉSENTATIONS	KOUDOURROUS N ^{os}									
			I-XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	
1	Mardouk.....	Massue terminée par un cône.....	⊕	○	+	○	⊕				○	○
2	Goula.....	Femme assise les mains levées.....	⊕	○	⊕		○	+				
3	Šamaš.....	Le soleil.....	⊕	○	+	○	⊕					○
4	Sin.....	La lune.....	⊕	○		○	⊕					○
5	Ištar.....	Étoile.....	⊕	○		○	⊕					○
6	Ea.....	Antilope à corps de poisson, maison et massue à tête de bélier.....	⊕			○	⊕					○
7	Zamâna.....	Massue à tête pointue.....	⊕	○								○
8	Šouqamouna.....	.....	⊕		+		+			+		○
9	Nouzkou.....	Lampe allumée.....	⊕	○			⊕					○
10	Širou (arme de KA-DI).....	Serpent.....	⊕	○		○				○		
11	Anou.....	Dieu du ciel.....	+				+					
12	Bel.....	Dieu de la terre.....	+				+					
13	Šoulpaouddou.....	.....	+								
14	Ichkhara.....	.....	+					+			
15	Arourou.....	.....	+								
16	Rammân.....	Foudre.....	⊕	○			○					
17	Gibil (arme de Nouzkou).....	.....	+								
18	Choumalia.....	.....	+								
19	LOUGAL-UR-UR.....	.....	+								
20	LOUGAL-UR.....	.....	+								
21	ŠIT-LAM-TA-UD-DU-A.....	.....	+				+				
22	Šala (Epouse de Rammân).....	.....	+				+				
23	MAH (Beltu).....	.....	+				+				
24	Mi - Šir.....	.....	+				+				
25	Nin-AT.....	.....	+				+				
26	Ninip.....	.....	+				+				
27	Bounêné (f. de Šamaš et Aya).....	.....	+				+				
28	Nin HAR-ŠAG.....	.....	+				+				
29	Nabou.....	.....	○								
30	.....	Scorpion.....	○	○	○		○	○				○
31	.....	Maison carrée.....	○									
32	.....	Maison surmontée d'un cône.....	○	○	○		○			○		○
33	.....	Massue à trois têtes, quelquefois placée au-dessus d'un sphinx ailé.....	○									
34	.....	Faucon (?) perché.....	○	○								
35	.....	Massue à tête de lion.....	○	○			○	○				○

N ^{os}	DIVINITÉS	REPRÉSENTATIONS	KOUDOURROUS N ^{os}																
			I-XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX								
69	Zar-pa-ni-tum							+											
70	Adad (ou Rammân)							+										⊕	
71	Nin-kar-ra-ak							+											
72	Za-mal-mal							+										+	
73	Ba-u							+											
74	Da-mu							+											
75	Geštin-nam							+											
76	Na-na-a							+											
77	Anu-ni-tum							+											
78	Ner-uru-gal							+											
79	La-az							+											
80	I-šum							+											
81	Šu-bu-la							+											
82	Lu-gal-gir-ra							+											
83	Lu-gal-gis-a-tu gab-liš							+											
84	Mâ-me-tum							+											
85	Lil							+											
86	Nin-bat							+											
87	Dar							+											
88	Kadi							+											
89	Sa-dar-nun-na							+											
90	Ip							+											
91		Massue à tête d'oiseau						o											
92		Massue, sphère et deux têtes de lions						o											
93		Lion couché								o									
94		Maison portant trois massues								o									
95		Massue à tête de griffon																	
96		Griffon ailé																	o
97		Maison supportant un buste humain drapé																	o
98		Maison supportant un objet enroulé aux deux extrémités																	o

Offrande à Apollon Didyméen

PAR B. HAUSSOULLIER

Grande fut ma surprise, plus grande encore ma satisfaction, quand au mois de janvier 1902, je reçus de M. de Morgan, qui dirigeait alors les fouilles de Suse, une excellente copie d'une inscription grecque archaïque, tout récemment découverte dans la ville royale. J'étais moi-même occupé à réunir les résultats des fouilles que j'avais dirigées en Asie mineure, sur l'emplacement du temple d'Apollon Didyméen, et le lecteur apprendra bientôt quel intérêt particulier présentait pour l'historien de ce sanctuaire la trouvaille de Suse. M. de Morgan ne s'est pas borné à me communiquer le beau texte reproduit à la Planche XXIX, il m'a chargé de le publier : qu'il reçoive ici mes très vifs remerciements.

L'inscription est gravée sur un osselet en bronze massif, qui a été découvert en février 1901, dans une des tranchées de l'Acropole. Tout auprès fut trouvé un lion de bronze, reproduit au Tome VIII, Planche IX.

L'inscription grecque gravée sur le plat de l'osselet est complète à quelques lettres près. Elle doit suffire à nous renseigner sur la provenance grecque du monument, sur sa destination primitive, sur sa forme, enfin sur sa date. Et quand nous saurons d'où il provient, nous apprendrons du même coup pourquoi il a été retrouvé à Suse, à quelle occasion et par qui il y a été transporté¹.

* * *

La Planche XXIX est si bien venue, l'héliogravure si nette que j'ai jugé inutile de joindre à cet article une copie de l'inscription en caractères épigraphiques. Or il suffit de se reporter à la planche pour reconnaître aussitôt une inscription de l'Ionie. Non seulement la présence de lettres longues, de l'êta et surtout de l'oméga largement ouvert, mais encore la forme du sigma à quatre branches et du rho, tout trahit à première vue l'origine ionienne du graveur, autant dire du monument lui-même. La lecture du texte confirme et précise ces premières indications.

1. J'ai présenté l'osselet à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres dans sa séance du 9 mars 1902. Voy. *Comptes rendus*, 1902, p. 97.

La rédaction de la dédicace et, au commencement de la ligne 4, le nom du dieu à qui l'offrande est faite nous permettent d'affirmer que l'osselet de Suse a été dédié au grand dieu des Milésiens, Apollon Didyméen et — nous l'allons voir — qu'il a été réellement déposé dans le Didymeion, conformément aux pieuses intentions des donateurs. L'inscription de l'osselet prend donc place dans la série déjà nombreuse des dédicaces didyméennes archaïques, et le rapprochement s'impose avec les textes que nous citerons bientôt.

Mais la trouvaille de Suse n'enrichit pas seulement une série épigraphique : elle présente en elle-même un véritable intérêt historique, en confirmant un précieux témoignage d'Hérodote que tous les savants et particulièrement tous les historiens de l'art grec n'avaient pas accepté tout entier.

On sait quelle place tient dans le récit d'Hérodote la révolte de l'Ionie¹. La défaite des Ioniens et surtout la chute de Milet avaient eu dans tout le monde grec un retentissement considérable : l'écho en durait encore et, à Milet de même qu'à Didymes, les traces du châtement subsistaient quand l'historien des guerres médiques parvint à l'âge d'homme. Il y a donc lieu de croire qu'il s'était renseigné à de bonnes sources. Or, entraîné par l'explication d'un oracle de Delphes qui prédisait le pillage de Milet, l'asservissement des Milésiennes et la perte du temple de Didymes², Hérodote a soin de rappeler qu'après la prise de la ville par Darius, c'est-à-dire en 494, tous ces malheurs s'abattirent sur les Milésiens. « Pour le sanctuaire de Didymes, dit-il, temple et oracle furent incendiés après avoir été pillés », et il ajoute : « Ceux des Milésiens qui furent pris vivants furent emmenés à Suse³. »

Les captifs firent route avec le butin du temple. Hérodote nous fournirait en un autre livre la liste des offrandes les plus précieuses : celles qui avaient été faites par Crésus⁴. Bornons-nous à citer deux bronzes d'inégale importance qui prirent certainement le chemin de Suse : l'osselet, aujourd'hui retrouvé, et une statue célèbre, aujourd'hui perdue, mais dont nous savons l'histoire, l'Apollon de Kanachos. Le dieu resta deux siècles en captivité et vers 294 Séleucus I^{er} le rendit aux Milésiens qui le replacèrent dans le nouveau Didymeion⁵.

Le témoignage d'Hérodote est donc confirmé par la trouvaille de Suse : c'est Darius qui a pillé le temple de Didymes et l'a incendié, c'est à Suse que captifs et offrandes ont été transportés. Il faut, sans hésiter, rejeter l'assertion contraire de Pausanias qui attribue à Xerxès l'incendie du

1. V, 35-55 ; 97 suiv. ; VI, 1-32.

2. VI, 19.

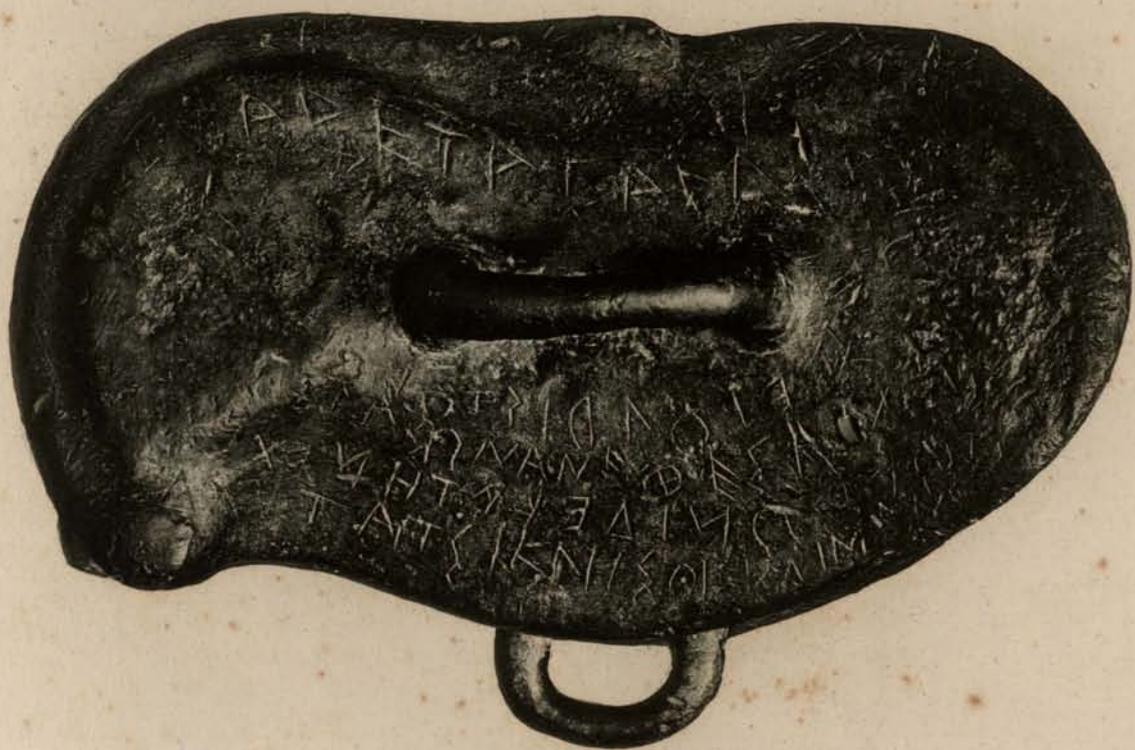
3. *Ibid.* Ἴρὸν δὲ τὸ ἐν Διδύμοισι, ὃ νηὸς τε καὶ τὸ χρηστήριον, σκληθέντα ἐνεπίμπρατο. Ἐντεῦθεν οἱ ζωγρηθέντες τῶν Μιλησίων ἤγοντο ἐς Σοῦσα.

Hérodote n'emploie deux mots pour désigner le sanctuaire de Didymes (νηὸς et χρηστήριον) que parce qu'il tient à rappeler le terme même de l'oracle : νηὸς δ' ἡμετέρου Διδύμοις... Il ajoute χρηστήριον, sachant bien que ce temple était un temple-oracle, μαντήιον. C'est de ce dernier mot seul qu'il s'est servi plus haut, I, 157.

4. Il dit lui-même, VI, 19 : τῶν δ' ἐν τῷ Ἴρῳ τούτῳ χρημάτων πολλάκις μνήμην ἐτέρωθεν τοῦ λόγου ἐποιήσαμην. Cf. I, 92 ; 50-51.

5. Voy. PAUSANIAS, VIII, 46, 3 ; I, 16, 3 et STRABON, XIV, 634 ; XVII, 814. Cf. B. HAUSSOULLIER, *Études sur l'histoire de Milet et du Didymeion*, p. 43.





OFFRANDE A APOLLON DIDYMÉEN

PL. XXIX

découverte à Suse. Hauteur: 0^m23. Longueur: 0^m37. Largeur: 0^m21

Hélio J. Dujardin.

Didymeion et l'envoi à Ecbatane de la statue de Kanachos¹. Il faut surtout se garder de vouloir, comme on l'a fait, concilier ces deux textes en admettant deux incendies et deux pillages² : Darius, à Didymes, avait tout pillé, tout détruit³.

*
*
*

Voici comment il faut lire et, à notre avis, restituer l'inscription de l'osselet :

1. Τάδε τὰγάλματα
2. [ἀ]πὸ λείο Ἀριστόλοχ[ος
3. [καὶ] Θράσων ἀνέθεσαν τ[ὴ]-
4. πόλλωνι δεκάτην· ἐχά[λκευε
5. δ' αὐτὰ Τσυκλῆς ὁ Κυδιμάνδ[ρο].

Avant de revenir, ligne par ligne, sur ces lectures et restitutions, il importe de dire quelques mots de la gravure même.

L'inscription a été gravée au marteau avec un ciseau. La gravure des lettres rondes (thêta, omicron, rho, oméga) présentait seule quelque difficulté. Pour toutes les autres, qui se composent d'une ou de plusieurs barres que le graveur pouvait faire d'un seul coup de ciseau, la tâche était plus aisée. De fait, ces dernières lettres sont très nettement incisées, avec beaucoup de sûreté ; s'il arrive parfois, notamment dans l'épsilon, dans le pi (ligne 4), que le ciseau ne porte pas exactement à l'endroit voulu et que certains traits dépassent, — si en deux endroits au moins (ligne 2 premier lambda ; ligne 5 entre l'alpha final d'αὐτά et le tau de Τσυκλῆς) il y a des faux traits, ce sont là des taches inévitables dans une page d'écriture aussi laborieuse que celle-ci. Les lettres rondes exigeaient un plus grand effort, une plus longue patience et si j'insiste sur ce point, c'est que la seule difficulté de lecture est due à une lettre où je crois reconnaître un omicron. Le graveur procédait à petit coups frappés sur l'angle du ciseau. Il a tracé ainsi les thêta et les omicron des lignes 4 et 5⁴. Nous laissons de côté les rho et les oméga, qui ne sont qu'à moitié des lettres rondes : le rho comprend en effet une ligne droite qui est la corde de l'arc et l'oméga est si largement ouvert qu'il repose presque sur deux traits verticaux. Les omicron de la ligne 2, les premiers qu'ait rencontrés le graveur, sont d'un dessin particulièrement remarquable. Dans le

1. Voy. les textes de Pausanias cités plus haut.

2. O. MUELLER, *Kunstblatt*, 1821, n° 16, p. 61 suiv. ; *Kleine Schriften*, II, p. 357 suiv. ; *Kunstarchæologische Werke*, I, p. 36 suiv.

3. Tel est l'avis de SOLDAN, *Zeitschrift für Altertumswissenschaft*, 1841, n° 69, p. 569 suiv. ; de M. COLLIGNON, *Histoire de la sculpture grecque*, I, p. 311 ; de R. KEKULE VON STRADONITZ, *Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, 1904, p. 788 ; de U. VON WILAMOWITZ-MOELLENDORFF, *Sitzungsberichte... Berlin*, 1904, p. 638.

4. Cf. les omicron et le phi de l'inscription n° 1342 d'Épidaure, également gravée sur bronze (*Inscriptiones graecae*, IV).

mot *λειο* et surtout dans le nom propre qui suit : 'Αριστο... l'omicron se décompose en quelque sorte en deux moitiés : la moitié supérieure, formée de deux traits obliques se rencontrant comme à la partie supérieure d'un alpha ; la moitié inférieure arrondie et gravée à petits coups. Pour la moitié supérieure, le graveur a économisé sa peine et gagné du temps en réduisant le nombre des coups à donner, si bien que son omicron est comme coiffé d'un chapeau pointu. Bien mieux, dans l'omicron d'Αριστο..., il a cherché à corriger cette forme insolite et n'a réussi qu'à la compliquer, en ajoutant un trait qui réunit les deux barres obliques de la partie supérieure, si bien que la moitié supérieure donne l'illusion d'un alpha : la lettre est sûrement un omicron. Il nous fallait insister sur ces détails pour justifier la restitution du commencement de la ligne 2.

La lecture de la ligne 1 ne présente aucune difficulté. Les deux dernières lettres d'ἀγάλματα ne se distinguent pas sur la planche ; elles sont effacées, mais visibles sur le bronze.

Ligne 2. De l'alpha qui précède le pi, il ne reste qu'un fragment de jambage. La lettre qui suit le pi, est la seule embarrassante de l'inscription tout entière. Le bronze est usé en cet endroit et les faux traits n'y sont pas rares. Au premier aspect on croit distinguer un epsilon dont deux des barres parallèles semblent facilement reconnaissables, mais un examen plus attentif condamne ces apparences. Il n'y a pas moins de six epsilon dans le reste de l'inscription : tous sont aussi nets que celui-là le serait peu ; non seulement la partie inférieure est arrondie, mais encore les traits parallèles sont sensiblement plus longs que les autres. Faisant la part des faux traits et tenant surtout compte de l'arrondissement de la partie inférieure, je reconnais dans cette lettre un omicron et je lis : ἀπὸ λειο, non : ἀπ' ἐλειο (ou ἀπ' Ἐλειο)¹.

Du chi d'Αριστόλοχ[ος] il ne reste que la partie supérieure. Peut-être la ligne 2 doit-elle être prolongée jusqu'au commencement de la ligne 1. Je distingue en effet avant le mot τὰδε des traits qui peuvent être des restes de lettres, mais cela est peu probable. Si le nom d'un des donateurs, Aristolochos, était suivi du nom de son père (ὁ Θράσωνος, par exemple) ou de son ethnique, on comprendrait difficilement qu'il n'en allât pas de même pour le nom du second, Thrason. Il vaut donc mieux s'en tenir à la restitution proposée : 'Αριστόλοχ[ος | καὶ] Θράσων.

Lignes 3-4. J'ai restitué τ[ὼ]πόλλωνι. Il y aurait également place pour τ[ῶι | 'Α]πόλλωνι. L'un et l'autre se rencontrent dans les inscriptions archaïques de Didymes². J'ai simplement choisi la forme la plus brève, en admettant une crase dont la ligne 1 nous fournit un autre exemple : τὰγάλματα, et qui est conforme à l'usage ionien.

L. 4. De l'alpha que j'ai restitué après le chi, il ne reste que la partie supérieure qui semblerait, au premier aspect, convenir également à un nu, mais il n'y a pas d'autre restitution possible qu'un verbe formé avec le radical *χαλκ*. S'il fallait construire δεκάτην ἔχ ν..., non seulement

1. J'indique ἀπ' Ἐλειο en ayant à l'esprit THUCYDIDE, VIII, 26, 1, où tous les manuscrits à l'exception de B donnent Ἐλεον.

2. On les trouvera réunies dans ROEHL, *Inscriptiones graecae antiquissimae*, n°s 483-490, et dans ROBERTS, *Introduction to greek Epigraphy*, p. 161-164.

on ne comprendrait pas l'emploi de la forme aspirée $\acute{\epsilon}\chi$ qui est contraire à l'usage ionien, mais encore il resterait difficilement de la place pour le verbe $\acute{\epsilon}\pi\omicron\iota\epsilon\iota$. Mieux vaut terminer la première phrase à $\delta\epsilon\kappa\acute{\alpha}\tau\eta\nu$ et commencer la seconde, c'est-à-dire la signature du fondeur, à $\acute{\epsilon}\chi\acute{\alpha}$ [$\lambda\kappa\epsilon\upsilon\epsilon$].

L. 5. Peut-être faut-il admettre une faute du graveur, la première et la seule, dans la signature. Après $\acute{\alpha}\upsilon\tau\acute{\alpha}$ et très près de l'alpha, on distingue une barre verticale très nette : peut-être le graveur voulait-il en faire la haste du tau suivant ; la barre droite qui suit celle-ci eût été destinée à un iota et nous obtiendrions ainsi : $\acute{\alpha}\upsilon\tau\acute{\alpha}$ (T)(ι)σικλῆς. Mais la première barre a été inutilisée et nous devons lire : $\tau\omicron\iota\kappa\lambda\eta\varsigma$.

Le point que l'on distingue au milieu de l'omicron dans l'article $\acute{\omicron}$ n'est certainement pas dû au graveur : tous les autres omicron sont sans point.

On ne distingue plus que la partie supérieure de l'alpha, du nu et du delta de $\kappa\upsilon\delta\iota\mu\acute{\alpha}\nu\delta\{\rho\omicron\}$.

* * *

L'explication et la traduction de l'inscription ne présentent qu'une difficulté. Dans la traduction qui suit, nous réservons un mot d'interprétation douteuse :

« Les offrandes, [produit de la] dime prélevée sur . . . , ont été consacrées à Apollon par Aristolochos et Thrason. Elles ont été fondues par Tsiklès, fils de Kydimandros. »

Les deux donateurs sont, à n'en pas douter, des Milésiens, puisqu'aucun ethnique n'est joint à leur nom. Il est aussi vraisemblable qu'un lien de parenté les unissait l'un à l'autre : ou le père et le fils, ou deux frères s'étaient associés pour faire l'offrande en commun. Leurs noms nous sont inconnus d'ailleurs ; notons seulement que le nom de Thrason s'est déjà rencontré dans une inscription milésienne dont la rédaction primitive remonte certainement au VI^e siècle avant notre ère : Thrason, fils d'Antiléon, de la tribu des Boréens¹.

A quelle occasion l'offrande a-t-elle été consacrée ? Deux réponses peuvent être faites à cette question selon le sens attribué au mot $\lambda\epsilon\iota\omicron$ (= $\lambda\epsilon\iota\omicron\upsilon$). La dime a été prélevée soit sur la moisson, soit sur le butin.

Le mot $\lambda\epsilon\iota\omicron\nu$ ne nous est connu que par les lexicographes. Hésychius le traduit par $\acute{\sigma}\iota\tau\omicron\varsigma$ (blé) et Photius, qui n'en cite que le pluriel, par $\acute{\alpha}\rho\omicron\upsilon\tau\omicron\iota$ (champs)². La forme $\lambda\eta\iota\omicron\nu$, qui conviendrait mieux à une inscription ionienne, est au contraire bien connue par les auteurs : on la retrouve dans Homère, Hésiode, Hérodote³.

Les mots grecs qui désignent le butin sont $\lambda\epsilon\iota\alpha$, dont la forme ionienne est $\lambda\eta\tau\eta$, et $\lambda\eta\iota\alpha$

1. *Sitzungsberichte* . . . Berlin, 1904, p. 3, ligne 3.

2. HÉSYCHIUS : $\lambda\epsilon\iota\omicron\nu$ ὁ $\acute{\sigma}\iota\tau\omicron\varsigma$ ἢ ὁμαλόν. — PHOTIUS : $\lambda\epsilon\iota\alpha$ ἢ ἐν πολέμῳ ὠφέλεια καὶ $\lambda\epsilon\iota\alpha$ ἀροῦραι.

3. Bornons-nous à citer le chapitre d'Hérodote (1, 19) où le mot $\lambda\eta\iota\omicron\nu$ est employé deux fois, à propos de l'incendie des moissons de Milet par les Lydiens.

Le mot s'est également rencontré dans des inscriptions attiques du V^e siècle : *Inscriptiones graecae*, I, 166, l. 10 ; 170, l. 10 : $\lambda\epsilon\iota\omicron\mu$ $\pi\epsilon\rho\acute{\iota}\chi\rho\upsilon\sigma\omicron\nu$ (= $\lambda\eta\iota\omicron\mu$ $\pi\epsilon\rho\acute{\iota}\chi\rho\upsilon\sigma\omicron\nu$).

(= λῆα)¹. Est-il téméraire d'admettre une forme λείον, qui serait justifiée par la glose de Suidas : Λειώσας· διακόψας, c'est-à-dire ayant ravagé, pillé?

Dans le premier cas, Aristolochos et Thrason auraient simplement offert au dieu de Didymes la dîme de leurs moissons ; dans le second, à la suite de quelque course heureuse, comme il s'en faisait souvent sur les côtes ou les îles voisines, ils auraient prélevé sur le butin la part d'Apollon.

Entre ces deux hypothèses nous choisissons la plus paisible, la première ; c'est aussi la plus sage, puisque le mot λείον ne s'est pas encore rencontré avec le sens de butin. Nos deux Milésiens, heureux d'une récolte extraordinaire, ont témoigné leur reconnaissance au dieu de Didymes. Rappelons qu'à une époque inconnue, mais sans doute très ancienne, les gens de Myrina et d'Apollonia sur la côte éolienne de l'Asie Mineure avaient consacré des gerbes d'or à l'Apollon de Delphes². Ainsi avait fait Métoponte, à l'autre extrémité du monde grec³, et le trésor d'Athéna Parthénos sur l'Acropole d'Athènes renfermait au V^e siècle gerbes et épis dorés⁴. L'offrande d'Aristolochos et de Thrason fut plus modeste et moins banale.

*
**

L'offrande d'Aristolochos et de Thrason est un osselet en bronze plein, qui mesure : haut. max. : 0^m, 23 ; larg. max. : 0^m, 31 et qui pèse 93 k^{os} 70 gr. Il est muni de deux anses, l'une verticale, à la partie supérieure, l'autre horizontale, à la face antérieure.

L'anse supérieure servait à soulever et porter l'osselet : c'est une poignée. L'anse latérale, moins forte et plus étroite, servait uniquement à passer le lien — très probablement la chaîne de bronze — qui rattachait cet osselet à un autre. La dédicace mentionne en effet plusieurs offrandes : τάδε τάγάλματα « les offrandes que voici ». La seconde était vraisemblablement de même forme que celle qui porte l'inscription, et comme la dédicace n'était gravée que sur l'une des deux, Aristolochos et Thrason avaient jugé bon de les réunir solidement l'une à l'autre, pour ne pas laisser perdre le second témoignage de leur pieuse générosité. Placé en avant de l'osselet qui porte l'inscription, l'osselet anépigraphé cachait l'anse latérale, qui dépare aujourd'hui — si l'on peut dire — l'aspect de ce petit monument massif.

On nous accordera volontiers qu'il ne faut pas chercher à établir un rapport entre l'occasion et la forme de l'offrande. Même si nous avons adopté l'hypothèse d'une dîme prélevée sur le produit du butin, nous aurions peine à comprendre la provenance d'une pareille masse de bronze :

1. *Inscriptiones graecae*, II, II (Attica), 678, l. 15 : Ἀθηναί Νίκη στέφανος ἀπὸ ληίων.

2. PLUTARQUE, *De Pythiae oraculis*, 16 (401 F) : Ἐγὼ δὲ καὶ Μυρινάϊους ἐπαινῶ καὶ Ἀπολλωνιάτας θέρη χρυσᾶ δαῦρο πέμψαντας. Cf. W. H. D. ROUSE, *Greek votive Offerings*, 1902, p. 58.

3. STRABON, VI, 264 : Πολίων δὲ λέγεται (Μεταπόντιον) κτίσμα τῶν ἐξ Ἰλίου πλευσάντων μετὰ Νέστορος, οὗς οὕτω ἀπὸ γεωργίας εὐτυχῆσαι φασιν ὥστε θέρως χρυσοῦν ἐν Δελφοῖς ἀναθεῖναι. Cf. ROUSE, *ouvr. cité*, p. 66.

4. *Inscriptiones graecae*, I, 166, l. 10 ; 170, l. 10 (λήϊον περίχρυσον στάχυες ΔΙ). Cf. II, II, 731 B, l. 20 suiv. (στάχυ[ες ἐν π]υργίσκωι χαλκῶι ἐπί[χρυσ]οι ΔΙΙ). Cf. ROUSE, *ouvr. cité*, p. 66.

il eût fallu fondre bien des armes, bien des vases et autres ustensiles pour en tirer deux osselets de poids aussi considérable. Si vaillants que fussent les Milésiens en ces temps reculés¹, Aristolochos et Thrason n'eussent pu ni défaire toute une troupe, ni piller toute une ville ! Mais nous avons écarté cette hypothèse pour ne voir en nos deux Milésiens que deux moissonneurs heureux, deux cultivateurs satisfaits.

Je crois, puisqu'il faut en venir à une hypothèse, que si nos deux donateurs se sont adressés à un fondeur pour lui commander leur offrande, c'est qu'ils ont été attirés par sa réputation. De fait, celui-ci n'a pas hésité à signer une œuvre qui ne pouvait avoir la prétention d'être une œuvre d'art². Tsiklès ou Tisiklès fils de Kydimandros était un Milésien, autant qu'on en peut juger par l'absence d'un ethnique et surtout par le nom de son père, dont l'un des éléments se retrouve très fréquemment en Ionie et en Carie³. Je crois encore que le métier de fondeur présentait, en son temps, de grandes difficultés et qu'il pouvait se vanter d'en avoir triomphé. Les deux photographies réunies sur la Planche XXIX ne montrent que deux des côtés de l'osselet : la face postérieure est très profondément creusée et ce creux, de même que les deux anses qui font corps avec l'osselet, ajoutait aux difficultés de la fonte en plein.

La forme de l'osselet (ἀστράγαλος) deviendra banale dans la suite, notamment pour les poids en bronze⁴. Elle ne l'était sans doute pas au temps de Tsiklès et peut-être a-t-il contribué à la mettre en faveur. En tout cas l'osselet de Didymes n'est pas un poids et la métrologie milésienne nous est trop peu connue pour que nous puissions déterminer le rapport existant entre les unités de poids milésiennes et le poids réel de l'osselet. Il se peut que l'osselet corresponde assez exactement à 200 mines de Milet⁵.

1. On connaît le proverbe : Πάλαι ποτ' ἦσαν ἄλκιμοι Μιλήσιοι. Il a été récemment étudié par M. A. HAUVETTE dans le *Recueil de Mémoires* publiés par les membres de la Société nationale des antiquaires à l'occasion du centenaire, 1904, p. 171-179. L'étude est fort intéressante, mais, à notre avis, M. Hauvette a tort de mettre en doute l'origine historique du proverbe. S'il est devenu fameux, ce n'est pas qu'« il appartienne au fonds des dictons populaires de la Grèce » (p. 177), c'est parce qu'il évoque le souvenir d'une ruine d'autant plus retentissante que les Milésiens étaient célèbres. Il est bien probable que c'est la chute de Milet en 494 qui lui a donné naissance, et nous nous rangeons ainsi à l'avis de M. VON WILAMOWITZ-MOELLENDORFF (*Die Textgeschichte der griechischen Lyriker*, p. 32, note 1, dans les *Sitzungsberichte ... Berlin*, 1903).

2. On connaît au moins une autre signature de fondeur, découverte à Rhodes et publiée par M. P. FOUCAULT, dans le *Bulletin de correspondance hellénique*, IX (1885), p. 299 : Βοτρὸς Δευκνὸς ἐχαλκούργησε.

3. Ὁ Κυδιμάνδρου. Cf. F. BECHTEL et A. FICK, *Die griechischen Personennamen*, 1894, p. 194-195. Le nom de Κυδιμάνδρος n'était pas encore connu ; on connaissait Κλείμνδρος, Κλειμάνδρος. Pour les noms formés avec Κυδι (Κυδ), voy. p. 180 ; ils ne sont pas rares dans l'île ionienne de Kéos.

Sur les composés de Μνδρο, voy. une note de Raoul Rochette dans le *Journal des Savants*, 1845, p. 582, note 1.

4. Voy. E. PERNICE, *Griechische Gewichte*, 1894, p. 7 et p. 193, n° 772. Cf. p. 83-85. Cf. *Rheinisches Museum*, 1891, p. 631.

5. Un poids, publié par PERNICE, ouvr. cité, p. 175, n° 659, et attribué par lui à Milet (p. 71), pèse 112 gr. 49, soit un quart de mine. La mine pèserait donc 450 gr. environ. Deux cents mines pèseraient 90 kilos. Or l'osselet pèse un peu plus de 93 kilos. Il va de soi que tous ces calculs ne reposent pas sur une base solide.

Une dernière difficulté touche peut-être de près à ces embarrassantes questions de métrologie. Au-dessous d'une des premières lettres de la dédicace, on distingue nettement un signe formé d'une croix et d'un coin. Il a été gravé postérieurement à la dédicace, semble-t-il, et d'un ciseau plus fin. Il est aisé de voir en effet que la première ligne de la dédicace suit régulièrement le rebord saillant de l'osselet, sans être interrompue par ce signe. S'il avait été gravé en même temps que la dédicace, on l'eût vraisemblablement placé ailleurs.

Quelle peut en être la signification? Est-ce un caractère d'écriture ou bien un symbole? Si c'est un caractère, comme il n'appartient certainement pas à l'alphabet grec, ce ne peut être qu'un signe cunéiforme, une marque qui aurait été gravée à Suse, à l'entrée de l'osselet dans le trésor du grand roi. Est-il possible, comme le propose avec hésitation mon collègue et ami le P. Scheil, de lire : < +, soit 10 1/2? Le graveur persan n'aurait pas tenu compte de la direction de l'inscription grecque, et d'un ciseau discret il eût dissimulé ces chiffres à l'ombre des lettres grecques. Ces chiffres marqueraient le poids de l'osselet ou des deux osselets, s'ils ont été transportés tous les deux à Suse.

Faut-il, au contraire, voir dans ce signe un symbole, une ancre? On sait que l'ancre est le symbole des Séleucides¹; elle eût été gravée au IV^e siècle quand Séleucus I^{er} fut devenu maître des trésors du grand roi.

**

Il me reste à déterminer approximativement l'époque à laquelle a été gravée la dédicace de l'osselet. La nouvelle inscription prend place dans une série assez nombreuse pour qu'il ait été possible d'y reconnaître différents groupes : dans lequel faut-il la ranger? Je rappellerai d'abord ces différentes divisions en commençant par les textes les plus récents et j'en profiterai pour publier deux inscriptions inédites.

Dernières années du VI^e siècle, avant 494. — Inédit. Base de marbre blanc découverte en 1895 à Didymes, en avant du long côté N. du temple. Haut. : 0^m, 486. Larg. : 0^m, 39. Épais. : 0^m, 34. Les lettres, disposées *στοιχηδόν* et gravées avec grand soin, sont hautes de 0^m, 017 à 0^m, 019. Copie et estampage.

Κ Λ Ε Ο Π Α Τ Ρ Ο Σ
Τ Η Ξ Δ Ι Α Ο Ρ Ε Ω

Κλεοπάτρης
τῆς Διαγόρεω.

C'est la seule inscription de la série qui ne soit pas gravée *βουστροφηδόν*. Les lettres sont

1. Voy. E. BABELON, *Catalogue des monnaies grecques de la Bibliothèque Nationale*, I (Les rois de Syrie...), p. vii-viii. Cf. p. v.

droites et pourtant deux d'entre elles, le pi et l'iota, sont légèrement inclinées, comme si la main qui les a tracées avait dû se plier à une direction, à une mode nouvelles¹. Ni Kléopatrè ni son père Diagorès ne nous sont connus.

Dernier tiers du VI^e siècle. — Dédicace d'Histiæos (RÆHL, *Inscr. gr. antiquiss.*, 490. ROBERTS, *Introduction*, I, n° 140, p. 164). Βουστροφηδόν et peut-être στοιχηδόν, si l'on restitue :

Ἰστια[ῖος μ'
ἀνέθ]ηκε τώ-
πόλλω[νι].

Second tiers du VI^e siècle. — Inscription de Lord Aberdeen (RÆHL, 487. ROBERTS, n° 137, p. 163). L'inscription, aujourd'hui perdue, ne nous est connue que par une copie fautive et incomplète. On sait qu'elle était gravée sur la jambe d'une statue découverte sur la Voie sacrée, non loin de Didymes. Or, en 1895, j'ai retrouvé à Didymes, dans le mur d'une maison, deux fragments d'une statue de marbre, dont l'un portait une inscription gravée sur la cuisse gauche. Je les ai publiés tous les deux³, me réservant de revenir sur l'inscription et de la rapprocher du texte de Lord Aberdeen : je le fais aujourd'hui. Les deux dessins ci-joints reproduisent : le plus grand, la copie de Lord Aberdeen, le plus petit, la mienne.

Ο Ε Τ Ο Σ Α Ν Α Π Ι Α Ν Τ
Τ Μ Ι Ο Ι Μ Τ Α Σ
Σ Ν Ω Ε Μ Ω Δ Ζ Α Ι Μ Α
Υ Ε

Τ Ο Τ
Ω
Π Α

Les deux traits qui encadrent la copie de Lord Aberdeen représentent sommairement la jambe. Ils donneraient à penser que l'inscription commençait à la partie inférieure. C'est une première erreur. Il est, en effet, bien peu vraisemblable que l'inscription commence à la partie étroite, au lieu de la partie large, c'est-à-dire de la cuisse : c'est à la cuisse qu'elle commence dans le fragment retrouvé en 1895.

1. Pour la forme des lettres, cf. deux inscriptions archaïques milésiennes, découvertes l'une à Naucratis, l'autre à Samos (*Bull. de corr. hellén.*, XX (1896), p. 249 et VII (1883), p. 80).

2. Cf. la dédicace d'Hermésianax citée plus loin : Ἐρμησιάνναξ ἡμέας ἀνέθηκεν... et la dédicace de Charès : Χαρήσ εἰμι...

3. *Didymes. Fouilles de 1895 et 1896*, par E. PONTREMOLI et B. HAUSSOULLIER, p. 203.

La restitution très libre, proposée par Rœhl, corrige un certain nombre d'erreurs évidentes :

... τὸς ἀν[δ]ριάντ[ας]
 [Λά]τμιοι ἀν[έθε]σα[ν νέας τρεῖς
 [Κερ]αμίας Δω[ρι]έων σ[υλέ-
 [σαντ]ες.

Si, comme je le pense, le fragment découvert en 1895 n'est autre que le début de l'inscription de Lord Aberdeen, je proposerais de restituer plus simplement et plus prudemment :

Τὸς[δ]ε τὸς ἀνδριάντ[ας]
 [Λά]τμιοι? ἀν[έθε]σαν,
 πα[λα]ιάς Δωριέων σ[...]
 ... ες'.

Les deux dernières lignes font sans doute allusion à une vengeance tirée des Doriens, et ce fait seul suffit à justifier le classement chronologique de l'inscription.

Premier tiers du VI^e siècle. — Oracle d'Apollon? (Rœhl, 489. Roberts, n° 139, p. 164²). — Dédicace de Charès (Rœhl, 488. Roberts, n° 138, p. 163. Dittenberger, *Sylloge*, 749. Solmsen, *Inscr. gr. ad inlustrandas dialectos selectae*, p. 90, 43).

Fin du VII^e ou commencement du VI^e. — Dédicace des fils d'Anaximandros (Rœhl, 484. Roberts, n° 134, p. 162). — Signature d'Eudémos (Rœhl, 485. Roberts, n° 135, p. 162. Solmsen, p. 90, 43). — Dédicace des fils de Python (Rœhl, 483. Roberts, n° 133, p. 161. Solmsen, p. 90, 43). — Dédicace d'Hermésianax (Rœhl, 485. Roberts, n° 136, p. 162).

L'inscription de l'osselet tient à la fois de ces deux derniers groupes. Quoique la forme du thêta, de l'upsilon, du rho et de l'alpha la rapproche des plus anciens textes didyméens, il faut pourtant l'exclure du premier groupe et la classer de préférence dans le second, en raison de la forme de l'êta qui n'est pas fermé. Nous la placerons donc à côté de l'inscription de Charès, mais avant cette dernière dont le rho et l'alpha ont déjà la forme classique. L'inscription de l'osselet peut être attribuée aux premières années du VI^e siècle.

Notons, en terminant, un mot que nous retrouvons dans trois de ces inscriptions :

τὰ ἀγάλματα τὰδε (sur l'un des lions offerts par les fils de Python),
 τὰδε τὰγάλματα (sur l'un des osselets offerts par Aristolochos et Thrason),
 ἄγαλμα τοῦ Ἀπόλλωνος (sur la statue de Charès).

La signification est la même dans les trois textes. Par ἄγαλμα il faut entendre une offrande³.

1. Je laisse le champ libre aux conjectures : σ[ύλας, σ[τήλας, etc.

2. J'ai retrouvé cette inscription dans les fouilles de 1895 et l'ai estampée.

3. Dans son commentaire de la dédicace de Charès (*Sylloge inscriptionum graecarum*, 2^e édit., n° 749). W. DITTENBERGER a raison de renvoyer le lecteur à l'excellente note de ΒΟΕΚΗ sur le mot ἄγαλμα (*Corpus inscriptionum graecarum*, p. 7).

On traduira donc : « Je suis Charès, fils de Kleisis, chef de Teichiousa ; offrande appartenant à Apollon. » Charès plaçait ainsi son image sous la protection du dieu. Une inscription récemment découverte à Milet mentionne le groupe des statues élevées par Charès. Elles y sont appelées Χαρέω ἀνδριάντες¹. L'endroit où elles se dressaient portait lui-même le nom de Κεραϊτής. C'était un lieu consacré à Apollon, et lors de la procession solennelle que les Μολποὶ conduisaient à Didymes, on y faisait halte pour chanter un péan : κατὰ Κεραϊτήν παρὰ Χαρέω ἀνδριᾶσιν². On comprend mieux aujourd'hui comment Charès avait eu l'idée de placer sa statue, image et offrande, sous la protection d'Apollon.

1. Cf. l'inscription de Lord Aberdeen : τοῦσδε τοὺς ἀνδριάντας.

2. U. VON WILAMOWITZ-MOELLENDORFF, *Satzungen einer milesischen Sænergilde*, dans les *Sitzungsberichte ... Berlin*, 1904, p. 628, l. 30.

Notice sur les anciens travaux hydrauliques EN SUSIANE¹

PAR D. L. GRAADT VAN ROGGEN, INGÉNIEUR

La plaine de la Susiane. — La plaine de la Susiane s'étend du pied des montagnes du *Poucht-è-Kouh*, du *Louristan* et du pays des *Bakhtyaris*, jusqu'à la côte du Golfe Persique qui, au IV^e siècle avant J.-C. bordait, entre autres localités, les sites où se trouvent à présent les villages d'*Ameïra* sur le *Karoun*, et *Nahr Hachim*, au bord du marais de *Djamous* (voir la carte, fig. 463).

Cette plaine est traversée par les fleuves *Karoun*, *Ab-é-Diz* et *Kerkha* dont les divers cours enserrent d'immenses terrains coupés par quelques petites rivières, et par un grand nombre de canaux.

C'est surtout entre l'*Ab-é-Diz* et la *Kerkha* qu'on trouve encore de nombreuses traces d'anciens canaux, dont quelques-uns datent d'époques très reculées.

Si nous considérons les travaux hydrauliques de la Susiane au point de vue historique, nous pouvons faire remonter l'époque de la construction de plusieurs de ces travaux aux dynasties des rois d'Élam.

Travaux Élamites. — Des inscriptions découvertes à Suse montrent que des ponts et canaux furent construits par plusieurs de ces princes comme l'indiquent entre autres les inscriptions de la stèle de *Karibou-cha Chouchinak* et le texte d'une brique de *Atta paksou*.

Il n'est pas probable qu'on ait construit un pont sur la *Kerkha*, et, en effet, des inscriptions trouvées indiquent que cette rivière était passée à gué.

Nous n'avons pas non plus relevé trace de travaux élamites pouvant faciliter le passage du *Karoun*, qui se pratiquait, sans doute, au moyen de radeaux.

L'*Ab-é-Diz* offrant un grand nombre de gués, il n'est pas probable non plus qu'on y ait construit un pont.

1. Œuvres consultées : *Mémoires de la Délégation scientifique en Perse* ; G. RAWLINSON, *The five great monarchies of the old world* ; W. K. LOFTUS, *Travels and researches in Chaldea and Susiana* ; CURZON, *Persia* ; DIEULAFOY, *L'Art antique en Perse* ; *Ibn Sérapion* ; *Dictionnaire géographique, historique et littéraire*, par C. BARBIER DE MEYNARD.

Des considérations précédentes je conclus, à la probabilité que, pendant le règne des rois d'Élam, aucune des trois grandes rivières ne fut traversée par un pont, et que les ponts ou les ruines qui subsistent actuellement ne datent pas de l'époque élamite.

Conditions sous les rois Sassanides. — Sous le règne des Sassanides, dont l'un des sièges gouvernementaux se trouva sur le plateau persan, les conditions étaient toutes différentes.

La grande route qui mettait en relation les deux centres principaux de l'Empire Perse, *Passargade* et *Ktesiphon* traversait la région orientale des Bakhtyaris pour aboutir dans la plaine susienne à *Ram-Hormuz*, puis partait par *Chouster*, *Dizfoul* et *Pa-ï-poul*, traversait *Kouh-Hamrîn* non loin de *Beyat* et se dirigeait en ligne droite sur le Tigre.

Ponts sur les rivières de la Susiane. — Il est donc évident qu'il fut de la plus grande importance d'établir des communications entre les rives des trois fleuves qui coupaient cette grande route.

C'est à Sapor I que revient le mérite d'avoir pris l'initiative de faire construire les ponts sur les trois grands cours d'eau, le *Karoun*, près Chouster, l'*Ab-é-Diz* près Dizfoul, et la *Kerkha* près Pa-ï-poul.

Ces ponts avaient le double but de permettre aux armées de se rendre facilement de l'une des capitales à l'autre, et d'enrichir la Susiane, en l'arrosant pendant la sécheresse au moyen des eaux exhaussées par les barrages qui servaient de fondations.

Il est probable que la construction de ces ponts était la réalisation d'une idée longtemps nourrie par le roi Sapor I, mais qui ne pouvait être exécutée faute de main-d'œuvre.

Main-d'œuvre. — Le sort lui fut favorable lorsque, après la bataille d'Edupa, en l'an 260 de notre ère, l'armée romaine vaincue fut mise à sa disposition.

Ces troupes furent internées dans les villes du Nord de la Susiane et dans le Louristan, où l'on trouve encore un endroit du nom de *Roumichkan*, probablement nommé ainsi d'après l'internement de prisonniers romains.

On sait que les armées romaines, allant en expédition, avaient leur corps du génie et il n'est que naturel que Sapor I ait fait usage de la connaissance et de la pratique des officiers de ces troupes pour projeter et exécuter les ponts sur les trois fleuves principaux de la Susiane.

On ne saurait établir au juste la date de ces travaux qui, sans doute, ont exigé plusieurs années, mais il est certain que les ouvrages qu'on trouve près des endroits susmentionnés sont de construction romaine. Ils ont été exécutés probablement sur les ordres de Sapor I, un des rois que l'histoire célèbre pour l'intérêt qu'il porta au bien public.

Il est vrai qu'un autre souverain sassanide, fort riche et très puissant, *Chosroes II* (590-628), laissa également de grandes constructions, comme les palais de *Kasr-Chirin*, de *Haouch-Kouri*, de *Tagh-i-Bostan*, etc. Mais la technique de ses constructions indique une décadence dans l'architecture, et il n'est pas probable que ses architectes aient été capables d'effectuer les grands travaux du Sud.

Caractères des travaux hydrauliques dans la Susiane. — Les constructions que l'on observe en Susiane sont des ponts, des aqueducs, des barrages, des canaux avec leurs maçonneries, des prises d'eau, et des *kanates*.

Construction des ponts sassanides. — La construction des ponts de l'époque sassanide offre la particularité que les piles reposent sur un mur de fondation qui traverse la rivière dans toute sa largeur et qui forme en même temps un barrage (fig. 464). Ce système qui ne pourrait guère être appliqué de nos jours, où la navigation fluviale joue un si grand rôle, n'offrirait pas d'inconvénient dans les fleuves de la Susiane, qui ne furent presque pas employés comme moyens de communication, tous les transports étant faits par voie de terre.

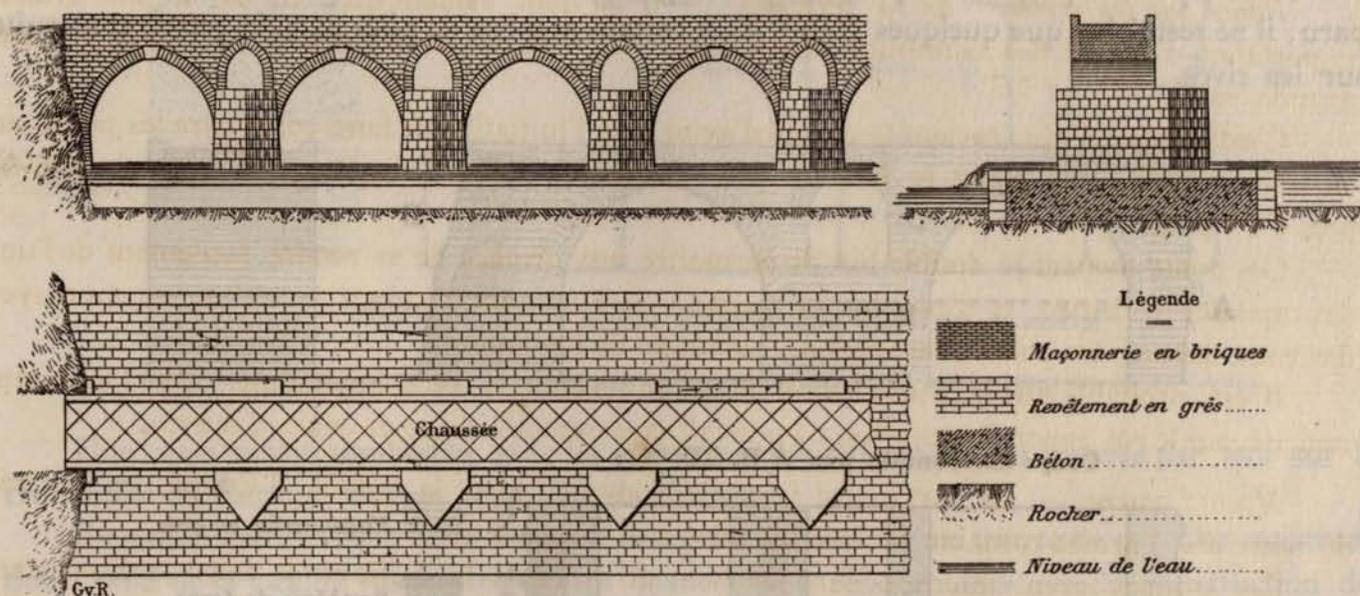


FIG. 464. — DÉTAIL DE CONSTRUCTION D'UN PONT SASSANIDE ÉDIFIÉ SUR UN BARRAGE

En outre, les autocrates de cette époque se souciaient bien peu des conséquences que pouvaient entraîner leurs grands travaux pour la navigation des rivières.

Le barrage d'Ahwaz en est un exemple : toute la rivière Karoun, depuis cet endroit jusqu'à l'embouchure, fut sacrifiée pour d'autres buts.

But des barrages. — Ces barrages qui, en premier lieu, étaient destinés à unir et consolider les piles, et qui, par conséquent, contribuaient en grande partie à la stabilité des ponts, avaient comme deuxième but de rehausser les eaux en amont et de les faire entrer dans des canaux creusés dans les deux rives.

De cette façon l'eau était conduite à de très grandes distances dans l'intérieur du pays pour l'arrosage des cultures.

Ce dispositif sassanide se retrouve dans les trois ponts que nous étudions. En outre, il

existe encore quelques ponts de dimensions inférieures, restés en bon état, comme le pont de Chouster à Bend-é-Kir, qui montrent le même système.

Description générale des ponts sur les trois rivières. — Les ponts de Chouster et de Dizfoul sont construits en maçonnerie et consistent en un grand nombre d'arches soutenues par des piles massives qui reposent sur un barrage.

Une partie du pont de *Chouster*, d'une longueur de 5 arches, avec la partie correspondante du barrage a disparu, tandis qu'à *Dizfoul* quelques piles sont tombées et ont été remplacées, d'une façon plus ou moins efficace, par des constructions modernes. De ce pont il ne reste que quelques parties du barrage dans l'état original.

A *Pa-i-poul* les portions du pont et du barrage dans le lit de la rivière ont complètement disparu; il ne reste plus que quelques ruines d'un certain nombre de piles dans la partie construite sur les rives.

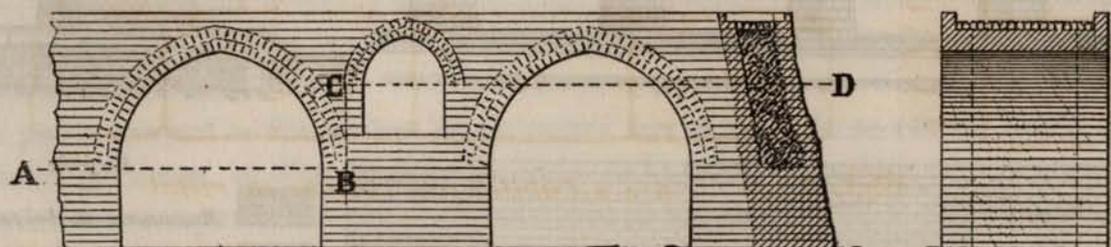


FIG. 465. — PILES ET ARCHES DU PONT SASSANIDE DE CHOUSTER

La superstructure des ponts de *Chouster* et *Dizfoul* est tellement réparée et modifiée qu'on y reconnaît à peine le travail primitif.

Par contre les piles et les barrages montrent le système de la construction sans l'intervention d'aucun changement.

A *Chouster* le barrage et les piles sont formés d'une maçonnerie en blocs de grès taillé; la superstructure est composée de deux murs latéraux (1 mètre d'épaisseur) avec des voûtes également en maçonnerie de grès taillé (fig. 465).

A Dizfoul la maçonnerie du barrage et des piles est formée de deux murs extérieurs en blocs de grès taillé, liés ensemble par des brides métalliques, l'espace entre ces murs étant rempli par du béton. C'est la même construction qu'on retrouve aux ruines de Pa-ï-poul. La figure 466, relevée par moi, donne la vue extérieure d'une des piles sur la rive gauche. On y voit les cavités qui contenaient autrefois les brides métalliques, et qui se sont démesurément élargies sous l'action des eaux de pluie.

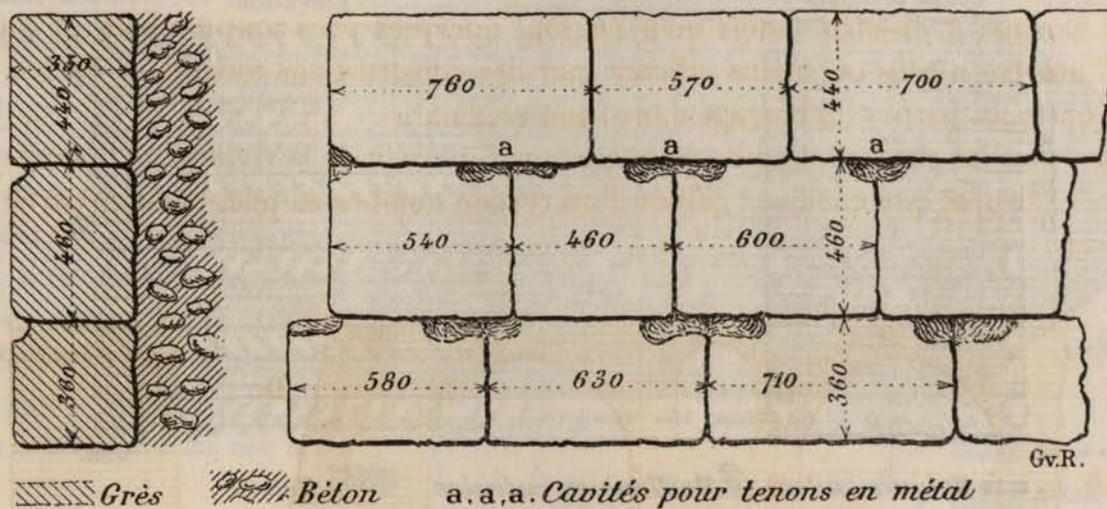


FIG. 466. — SYSTÈME DE MAÇONNERIE DES BARRAGES ET DES PILES DE DIZFOUL ET DE PA-Ï-POUL

Une construction semblable, avec les mêmes cavités déformées, fut trouvée par moi sur la rive droite du Karoun, en face de la ville de Chouster.

En aucun autre endroit de la Susiane, excepté à Ahwaz, on ne trouve de pareilles constructions, celle de la localité susnommée ayant beaucoup de ressemblance avec la construction du pont de Chouster.

A Dizfoul et Pa-ï-poul j'ai trouvé des maçonneries qui n'avaient pas été exposées à l'action des eaux du fleuve : elles sont représentées à la figure 467.

Ici le noyau en béton est recouvert d'une couche formée alternativement par un lit horizontal en moellons *m*, reposant sur trois couches en briques *b*, et ainsi de suite.

Cette construction, qui est d'une certaine élégance par sa simplicité et sa régularité, a été très souvent imitée, même de nos jours, par les Persans, mais de façon si grossière qu'on ne se trompe pas entre le travail classique et l'imitation moderne, de qualité très inférieure.

Le ciment qu'on employait pour le béton romain est de très bonne qualité.

Les barrages des ponts ont une largeur qui dépasse la longueur des piles de plusieurs mètres, variant de 8 à 12 mètres pour les différents ponts étudiés.

Sous-sol. — A Chouster le terrain sur lequel le pont est bâti, est formé de couches de grès, tandis qu'à Dizfoul et Pa-ï-poul on ne trouve que des conglomérats.

Ces derniers se décomposent assez facilement sous l'influence de l'atmosphère, mais restent en bonne condition tant qu'ils demeurent sous l'eau.

Ce fait est dû à ce que les conglomérats immergés restent à une température presque constante, tandis que ceux exposés à l'air sont soumis à une température variant de 4° environ en hiver, à 70 ou 80° au soleil, en été.

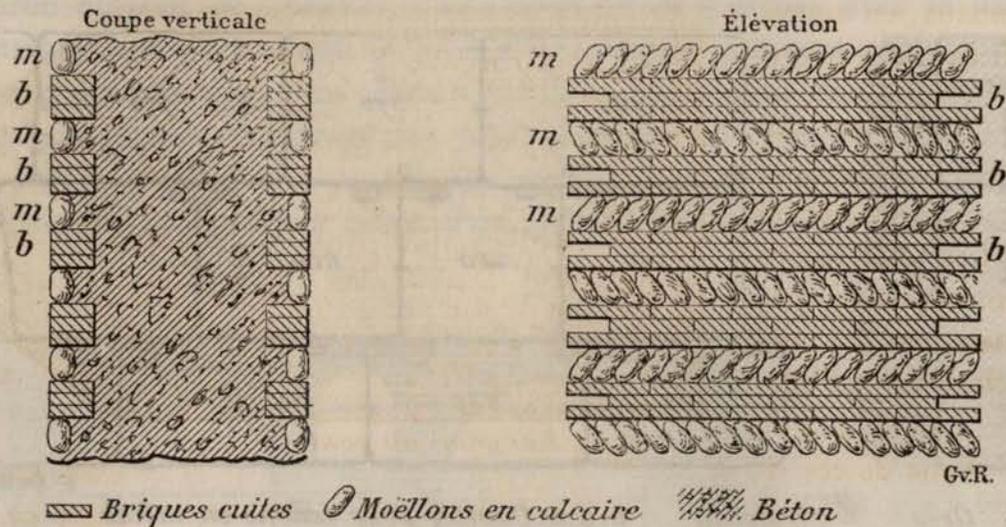


FIG. 467. — DÉTAIL DES MAÇONNERIES A DIZFOUL ET A PA-Ï-POUL

Il en résulte une modification moléculaire considérable, et, les éléments de la roche étant divers, il se produit des ruptures et un effritement dans le ciment calcaire du conglomérat.

Ce fait constitue un grand danger pour le pont de *Dizfoul*, dont le barrage couvrait les conglomérats et les protégeait contre les influences susindiquées, tandis qu'à présent, après la disparition de cette couche protectrice, les conglomérats sont décomposés par l'atmosphère et emportés par le courant. Aussi voit-on nettement l'effet de ce travail destructeur dans plusieurs piles du pont qui ne reposent qu'à moitié sur la fondation. l'autre partie étant disparue en laissant une caverne de dimensions considérables.

Rupture des barrages. — La rupture des barrages des trois ponts doit être attribuée au manque de prévoyance et à l'insouciance des Arabes, lorsqu'ils devinrent les maîtres de la Perse. Ensuite elle est due au manque des connaissances techniques de l'art hydraulique, et aussi aux considérations d'intérêt personnel des propriétaires de moulins à eau. Ces moulins ont été bâtis dans le lit des rivières, sans s'occuper des conséquences nuisibles qui en résulteraient pour les ponts.

Il est possible que, par un sentiment de découragement lorsque les canaux qui prenaient l'eau du bassin formé en amont des barrages, furent ensablés, on ait laissé ceux-ci tomber en

ruines, puisqu'ils ne servaient plus au but de l'arrosage. On a ainsi perdu de vue la solidité du pont.

Quoi qu'il en soit, il est certain qu'on n'a pris aucune précaution pour l'entretien de ces beaux travaux, et qu'on a préféré le travail relativement facile de destruction des barrages, en abandonnant complètement les canaux, au travail de réfection des barrages et des canaux, en approfondissant le lit de ces derniers.

Piles. — Les piles ont toutes une section rectangulaire (fig. 468) avec un avant-bec du côté amont. Les dimensions semblent, à première vue, très exagérées, mais on se rend compte de l'effort auquel elles doivent résister, quand on a vu une forte crue d'une de ces rivières.

Le lit de ces fleuves ayant parfois une pente de 1/100, l'eau atteint une vitesse considérable qui, pendant les crues, où le niveau monte en quelques heures de 4 mètres et plus, n'est pas de beaucoup inférieure à 10 mètres par seconde.

L'épaisseur des piles dans le sens de l'axe du pont, varie de 5 à 6^m,40 aux différents ponts examinés, tandis que la longueur est proportionnelle à la largeur de la chaussée qui passe en dessus.

Chaque pile normale renferme une petite arche (fig. 469) dont le seuil est de niveau avec le sommet de l'avant-bec, la largeur étant à peu près égale à la hauteur, ou un peu moindre.

Le but de ces petites arches est évidemment d'augmenter le profil d'écoulement, quand l'eau atteindra ce niveau, en diminuant la pression exercée sur la pile.

Arches. — La distance de centre à centre des arches varie entre 13 à 14 mètres, l'ouverture des arches étant un peu supérieure à l'épaisseur de la pile.

La construction d'arches en maçonnerie limite l'espace entre les piles, et par conséquent le profil d'écoulement, qui, en chiffres ronds, est réduit à la moitié du profil original à l'axe du pont. Ce rétrécissement du profil cause une augmentation de vitesse de l'eau, ce qui se traduit par une augmentation de l'effort de l'eau sur les piles.

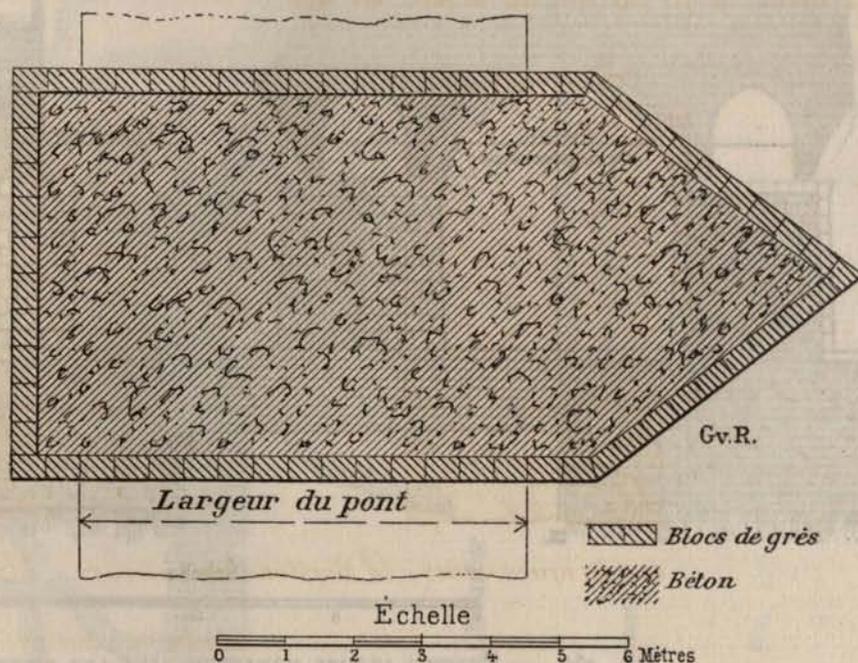


FIG. 468. — SECTION D'UNE PILE DE PONT SASSANIDE

Grâce aux dimensions robustes et à la qualité des matériaux de construction, ces maçonneries ont tenu bon pendant plus de 16 siècles.

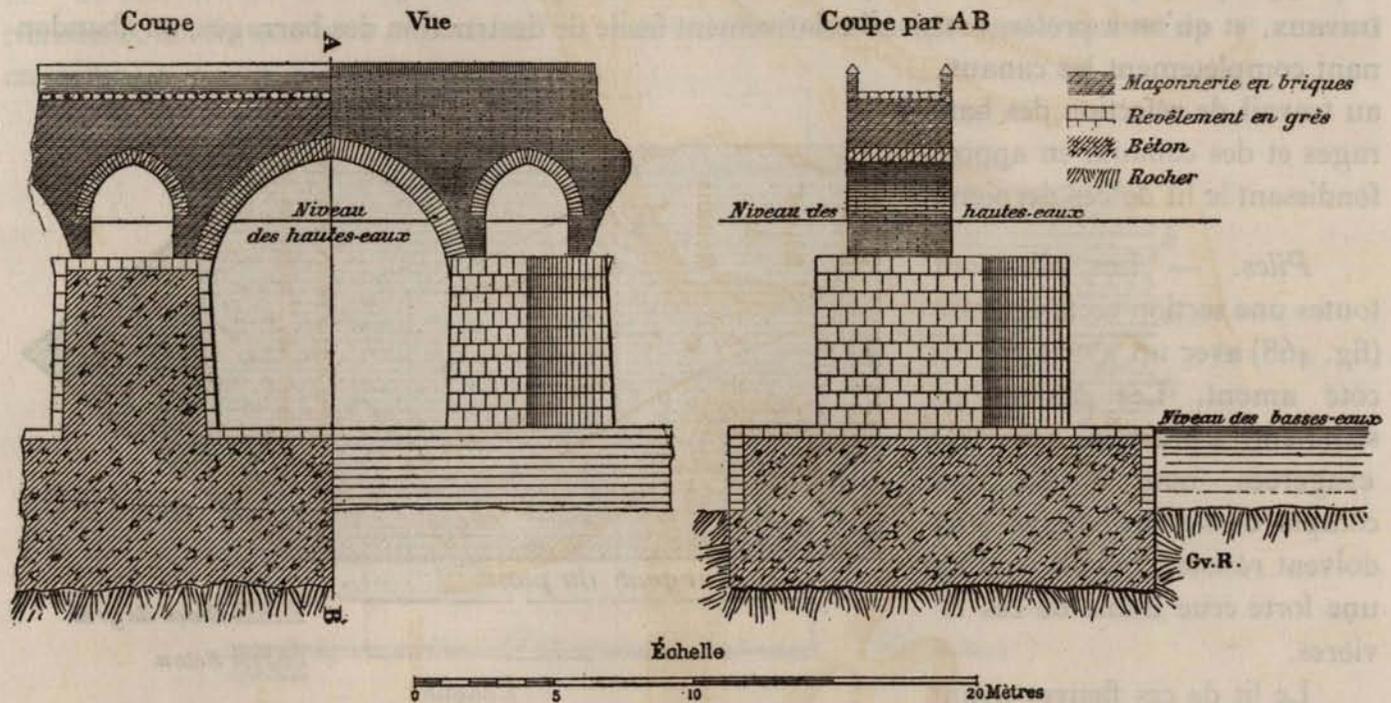


FIG. 469. — PETITES ARCHES MÉNAGÉES DANS LES PILES DE PONT SASSANIDES

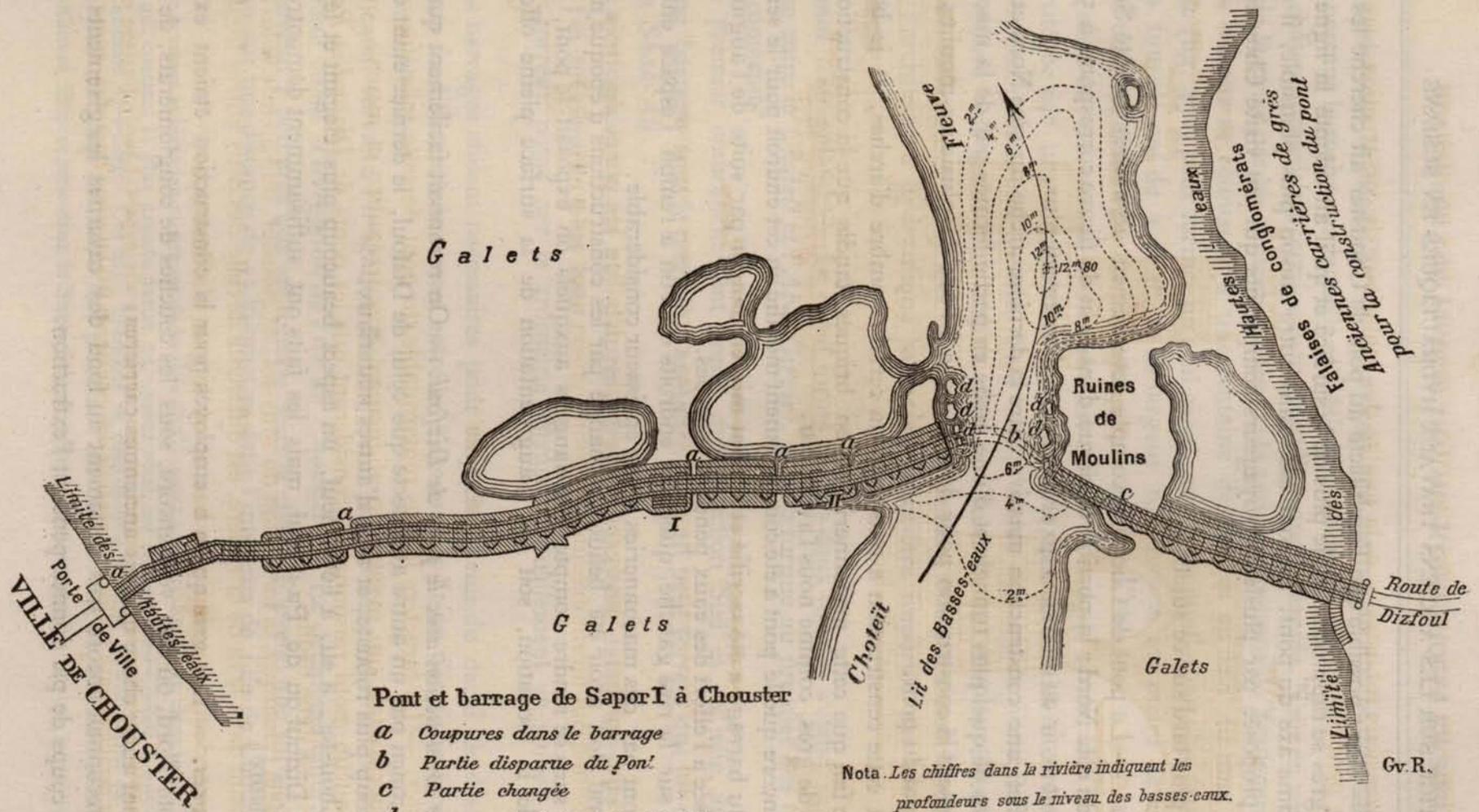
Dans les pages qui suivent, j'étudierai de façon plus détaillée les ponts des trois rivières et les travaux d'irrigation qui furent exécutés en combinaison avec ces ponts.

CHUSTER

Pont de Chouster. — Le caractère le plus remarquable du pont de cette ville (fig. 470) est bien la projection horizontale qui montre un alignement très irrégulier et incurvé, qu'on ne saurait attribuer à aucun motif raisonnable, considérant que les ponts de *Dizfoul* et *Pa-ï-Poul* sont bâtis à peu près en ligne droite.

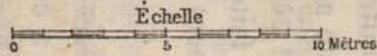
Comme je l'ai déjà remarqué, la formation du sous-sol, à Chouster, où l'on trouve les couches de grès¹ se prolongeant dans le lit de la rivière, est différente de celle des deux autres localités, où les conglomérats descendent beaucoup plus bas, et où le grès n'affleure pas.

1. Ces grès appartiennent au terrain tertiaire moyen, et sont supérieurs aux gypses. Leur inclinaison est vers le Sud-Ouest. Ils affleurent parallèlement à la direction générale des montagnes Bakhtyaris, c'est-à-dire, *grosso modo*, du N.-E. au S.-E.



Pont et barrage de Sapor I à Chouster

- a* Coupures dans le barrage
- b* Partie disparue du Pont
- c* Partie changée
- d* Fragments du Pont tombés à l'eau



Nota. Les chiffres dans la rivière indiquent les profondeurs sous le niveau des basses-eaux.

FIG. 470

Alignement. — Il est possible que l'architecte du pont de Chouster ait cherché les endroits où les couches des grès se rapprochaient le plus de la surface et qu'il ait adopté la ligne passant par ces points comme axe du pont. En tout cas, sans autre raison plus plausible, il convient d'adopter celle-ci, proposée par plusieurs voyageurs compétents qui ont visité Chouster avant moi.

Je reviendrai plus tard sur ce sujet.

Aspect général. — Le pont de Chouster compte actuellement 28 arches du côté Sud de la rivière et 7 arches du côté Nord ; la portion disparue dans le lit du fleuve correspond à 5 arches. En tout, le pont doit avoir eu au moins 40 arches, et probablement plus.

Il existe, en effet, une construction massive entre la dernière arche du côté Nord et l'espace vide ; elle est percée de quelques tunnels et d'une arche en partie fermée par de la maçonnerie. Ces passages traversent la construction pour donner issue à l'eau de plusieurs moulins dont on voit les restes en aval du pont.

Probablement cette construction a remplacé un certain nombre d'arches, et je base cette supposition sur le fait que cette maçonnerie est en briques, tandis que la construction originale était en blocs de grès, comme nous l'avons vu.

Cela prouve encore que le pont a été complètement modifié en cet endroit pour le service des moulins. Le but du barrage a été sacrifié et le pont mis en danger par suite de l'augmentation de la surface opposée à l'effort des eaux pendant les crues.

Il y a, en outre, sur la rive gauche, quelques endroits où l'on a rempli l'espace entre deux arches du côté amont par des maçonneries d'une épaisseur considérable.

L'aspect général doit avoir été beaucoup changé par les constructions d'époque moderne, qui ont été faites sans se rendre compte des dangers auxquels on exposait le pont, soit par l'affaiblissement de la fondation, soit par l'augmentation de la surface pleine offerte aux eaux.

Différences de construction avec le pont de Dizfoul. — On reconnaît facilement que le pont de Chouster a été conçu par un autre architecte que celui de Dizfoul, le dernier étant construit d'une façon beaucoup plus robuste, et avec d'autres matériaux.

Le pont de Chouster, a eu, à l'état neuf, un aspect beaucoup plus élégant et léger que celui des ponts de Dizfoul ou de Pa-ï-poul, mais les faits ont suffisamment démontré que sa solidité était inférieure.

Carrières de grès. — Les grès qu'on a employés pour la construction étaient extraits de la falaise sur le côté Nord, où l'on voit encore, sous les couches de conglomérats, de grandes cavernes qui ne sont autre chose que les anciennes carrières.

En effet, on reconnaît encore très nettement au fond des cavernes les gisements de grès avec les traces des coups de pic donnés pendant l'extraction.

Tunnels sous la citadelle. — A environ 300 mètres en amont du pont, on trouve deux tunnels perçant la roche sur laquelle est bâtie la citadelle de Chouster.

Ce châteaufort existait certainement avant l'époque sassanide. Nous en voyons, dans Yakout, le récit de la prise par les troupes arabes sur la garnison persane de Yezdegerd III.

Ces canaux se réunissent à une centaine de mètres au delà du mur d'enceinte de cette forteresse (fig. 471) pour former un seul canal, que nous étudierons plus tard.

Ces tunnels ont de 3 à 4^m, 50 de largeur sur environ 100 mètre de longueur; ils étaient munis, d'un côté, d'une voie de passage qui est en partie éboulée.

Le seuil de ces canaux souterrains est à fleur d'eau au niveau des basses eaux, l'entrée étant protégée par une construction en maçonnerie, que je considère comme datant d'un âge postérieur aux canaux eux-mêmes. On y voit le même système de protection de la prise d'eau que j'ai trouvé aux restes d'un ancien canal au Nord de la ville de Chouster, à Dizfoul et à Pa-i-poul, comme il sera expliqué plus tard, et je suis d'avis que c'était là encore une particularité de l'architecture hydraulique sassanide, peut-être importée par les architectes romains prisonniers.

Canal d'irrigation. — Le canal formé par les deux tunnels s'étend vers l'intérieur de l'île comprise entre le Choteit et l'Ab-é-Girgir¹, et se bifurque au premier des trois barrages qui y furent construits.

Le premier embranchement prend une direction Sud et se jette, après avoir passé le deuxième barrage (sous le pont de Laschkar), dans un petit torrent qui lui-même passe sous le pont de Shah-Ali.

Ce sont ces deux ponts qui, d'après leurs constructions, datent aussi de l'époque sassanide, et que j'ai mentionnés plus haut.

Le torrent passe par le troisième barrage, actuellement en ruines, et se jette dans le Girgir.

Ces barrages étaient nécessaires pour empêcher l'eau du canal de descendre trop vite les 15 mètres de différence de niveau entre le Karoun et le lit du Girgir en bas des chutes, et dont je parlerai plus loin.

Ce canal servait à l'irrigation des champs et jardins dans les environs de la ville.

Grand canal d'irrigation de l'île de Chouster. — Le deuxième embranchement, qui a le même niveau à peu près que les tunnels sous la citadelle, prend une direction Sud-Ouest et se prolonge sur une distance de 33 kilomètres dans l'intérieur de l'île de Chouster. J'ai trouvé les

1. Le Karoun se bifurque en amont de la ville de Chouster en deux branches, dont l'une, qui passe au Nord de la ville et qui contient la plus grande partie du volume total, est nommé Ab-é-Choteit. L'autre, passant à l'Est de la ville, est nommé Ab-é-Girgir. Ces deux branches se réunissent à environ 60 kilomètres en ligne droite au Sud de Chouster, près du village de Bend-é-Kir, prennent l'eau de l'Ab-é-Diz, et forment une rivière combinée qui est nommée Karoun. Elle se jette dans le Shat-el-Arab, près de Mohammerah.

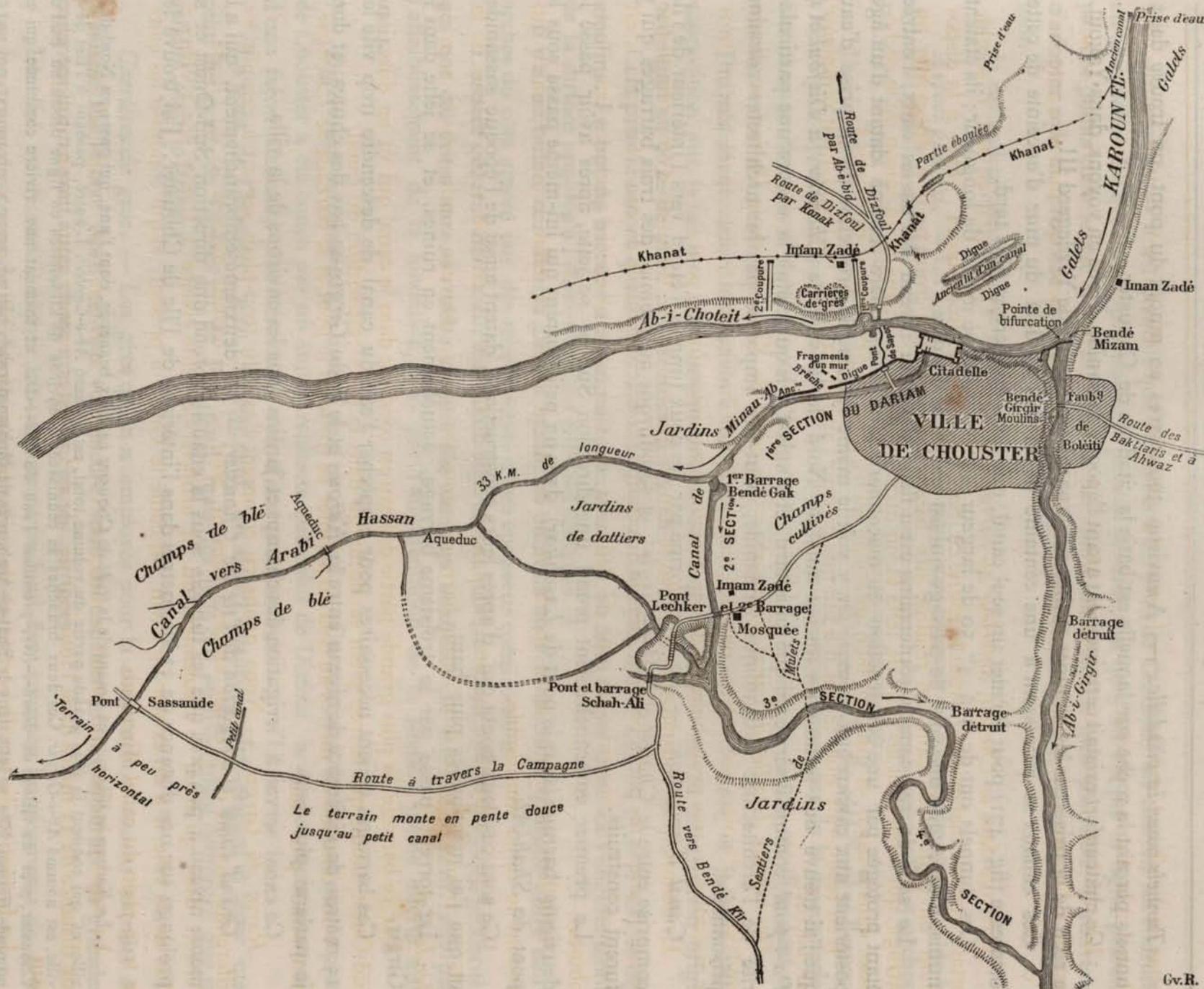


FIG. 471. — COURS DU KAROUN A CHOUSTER ET TRACÉ DES CANAUX QUI ENTOURENT LA VILLE

restes de l'embouchures de ce canal, près du village d'Arabi ^{Hayau} ~~Hayau~~, sur la rive gauche du Choteit, à la distance précitée. ^{Hassan}

Le canal est connu sous le nom de *Minau-ab*, mais on le trouve aussi mentionné sous le nom de « Dariam », la tradition l'attribuant à Darius, alors qu'il peut aussi bien être antérieur à ce roi.

Barrage dans le Choteit, antérieur au barrage de Sapor. — Quoi qu'il en soit, il semble certain que ce canal existait avant le règne de Sapor I, et cette circonstance, jointe à la disposition du plafond du canal en relation aux basses eaux, me fait croire qu'il a dû exister un barrage, qui rehaussait les eaux de telle façon qu'elles entraînaient, même à la saison de la sécheresse, dans le canal, et qui était bien antérieur au barrage du grand pont de Sapor I.

Il en résulterait que ce roi n'a fait que réparer l'ancien barrage, ou bien l'a fait remplacer par l'actuel.

Description détaillée du canal Minau-ab. — Le canal de Minau-ab ou le Dariam se dirige pendant les premiers 508 mètres parallèlement au lit du Choteit, dont il est séparé par un mur de maçonnerie, très probablement de construction contemporaine du pont.

Évidemment le constructeur a prévu le danger que courrait le Minau-ab d'être rempli par les galets emportés par le courant dans la direction de la brèche actuelle du mur (fig. 471): c'est pourquoi il a fait construire un mur de déflexion, dont on retrouve encore quelques fragments robustes.

Actuellement, ce mur étant éboulé, le lit du Minau-ab est, en effet, rempli de galets qui rendent le canal inutilisable.

Peu à peu la direction du canal s'éloigne de celle du Choteit. A environ 1,500 mètres de la ville, on trouve les restes d'un ancien barrage, remplacé par un nouveau connu sous le nom de *Bendé-Gak*.

Par ce barrage, la plus grande partie de l'eau est conduite dans le canal qui va en direction Sud-Ouest, tandis que le trop-plein se décharge dans la deuxième section du canal.

A une centaine de mètres au delà du premier se trouvent le pont et le barrage de *Laschkar*, mentionnés plus haut.

Ravin du Girgir. — Nous avons vu comment l'eau du trop-plein servait à remplir les différentes sections du premier embranchement, pour se jeter ensuite dans le lit du Girgir. Il s'ensuit donc qu'avant le creusement du lit artificiel de ladite rivière à travers les rochers à l'Est de la ville, il a dû exister un ravin, où coule le Girgir à présent, et qui conduisit les eaux de trop-plein du canal Minau-ab.

Le canal principal, qui prend la direction S.-O. depuis le *Bendé Gak*, conduisait l'eau sur une distance de 33 milles dans l'intérieur de l'île de Chouster, comme nous l'avons indiqué plus haut.

La formation du terrain permettait de suivre la crête d'une colline pour y creuser ce canal,

d'où sortaient des embranchements à droite et à gauche pour arroser les terrains qui descendaient en pente vers les rivières Choteit et Girgir.

Installations d'arrosage. — Là où les terrains environnants étaient plus élevés que le niveau d'eau dans le canal, on a dû remonter l'eau d'arrosage des champs au moyen d'installations spéciales.

Les installations qu'on emploie de nos jours sont tellement primitives, et pourtant si bien imaginées, que je suis tenté de croire qu'on les a employées aussi aux époques éloignées, de même qu'on fait maintenant encore usage des *chadoufs* et *norahs* de l'ancienne Égypte.

Ces installations nommées actuellement *chah-ab* sont fréquemment usitées dans l'Arabistan, et sont trop intéressantes pour que je n'en donne pas une description sommaire (voir fig. 472).

Une construction en maçonnerie *M*, bâtie au bord de l'eau, sert de point d'appui à

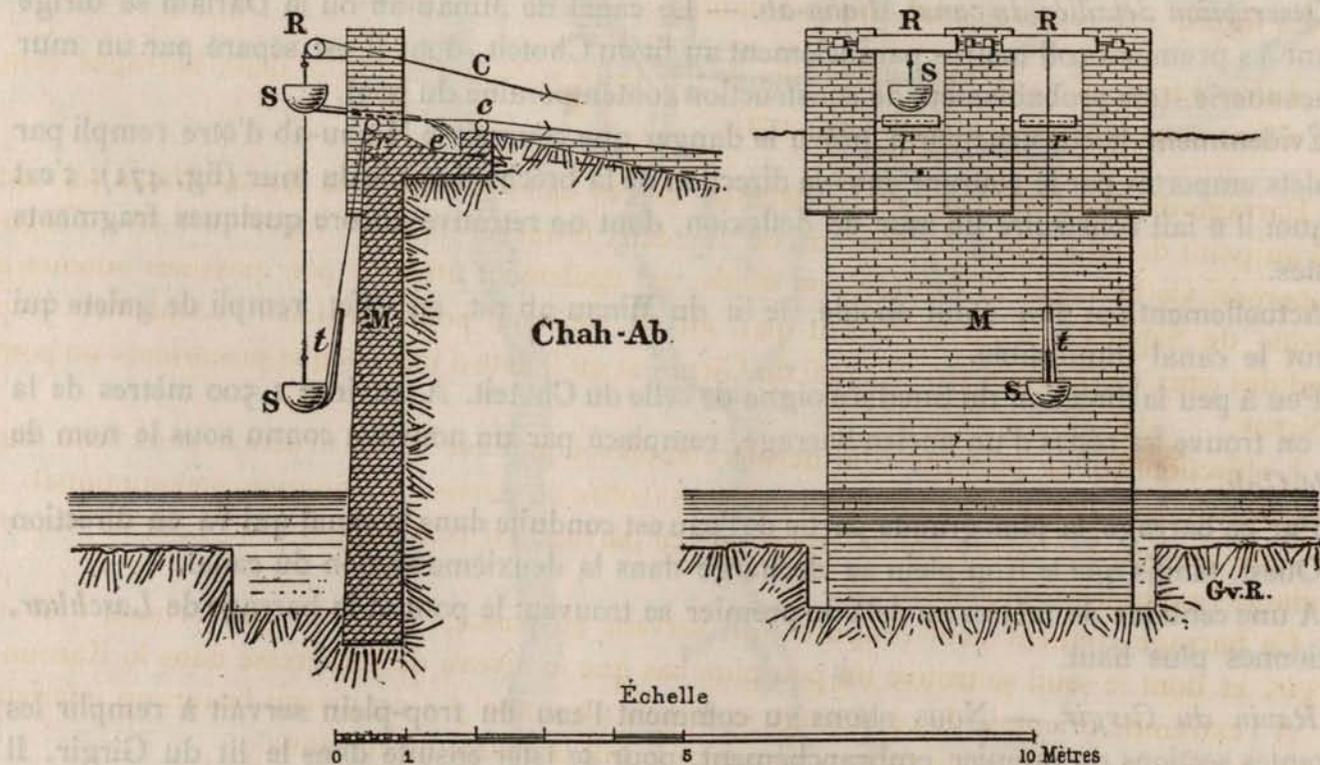


FIG. 472. — SYSTÈME D'ARROSAGE DIT CHAH-AB

deux rouleaux *R* et *r* sur lesquels glissent deux cordes *C* et *c*, dont une des extrémités est tirée par un bœuf.

A l'autre bout de la corde *C* est suspendue un sac en cuir *S*, tandis que l'autre corde supporte l'embouchure d'un tuyau en cuir *t* qui termine le sac.

Quand le bœuf descend, en partant du point plus élevé de la pente, près de l'égout *e*, il tire

sur les deux cordes dans le sens de la flèche, et fait remonter le sac rempli d'eau. Le tuyau remonte en même temps et l'embouchure en reste plus élevée que la partie supérieure du sac, ce qui empêche l'écoulement du contenu du sac.

Quand ce tuyau est arrivé à la hauteur du rouleau *r*, le sac se trouve encore en dessous de ce rouleau, et tandis que celui-ci monte jusqu'au rouleau *R*, le tuyau est tiré dans l'égout *e*.

L'eau s'écoule dans cet égout qui la conduit dans les champs à arroser, et, en quelques secondes, l'appareil est prêt à redescendre.

A la figure 472 sont données deux positions différentes de l'appareil.

Après la vidange du sac, le bœuf remonte la pente, ce qui fait descendre le sac jusqu'au niveau de l'eau, où il se remplit de nouveau, et le même jeu se répète.

Avec ces appareils on peut remonter de 18.000 à 20.000 litres d'eau par heure et par bœuf.

On trouve des *chah-ab* doubles, triples et quadruples, selon qu'on fait usage de deux, trois ou quatre bœufs.

La figure 472 représente un *chah-ab* double.

Autres barrages. — A l'Est de la ville de Chouster se trouvent encore deux barrages dont nous allons nous occuper à présent (fig. 473).

Barrage dit *Bendé-Mizan*. — Le premier de ces barrages, nommé *Bendé-Mizan* (c), est situé au point de bifurcation du Karoun, où les deux branches l'*Ab-é-Choteit* et l'*Ab-é-Girgir* se séparent. Ce barrage, de construction solide, est également attribué par quelques auteurs à l'époque de Sapor I^{er}; d'autres veulent qu'il ait été construit pour empêcher l'écoulement trop grand des eaux du Karoun par le canal du Girgir, et qu'il date d'une époque postérieure au pont de Sapor.

L'objection qui se présente à la dernière supposition, c'est la construction, sous l'eau, des fondations du barrage sans les moyens modernes (coffre de pilotis ou fondation pneumatique).

C'est pourquoi je suis tenté de croire que ce barrage est contemporain du pont de Sapor, comme je l'expliquerai plus tard.

Ce barrage contient neuf coupures qui servent au passage des eaux qui forment l'*Ab-é-Girgir*, et dont le seuil se trouve un peu plus bas que le niveau de sécheresse dans le Karoun.

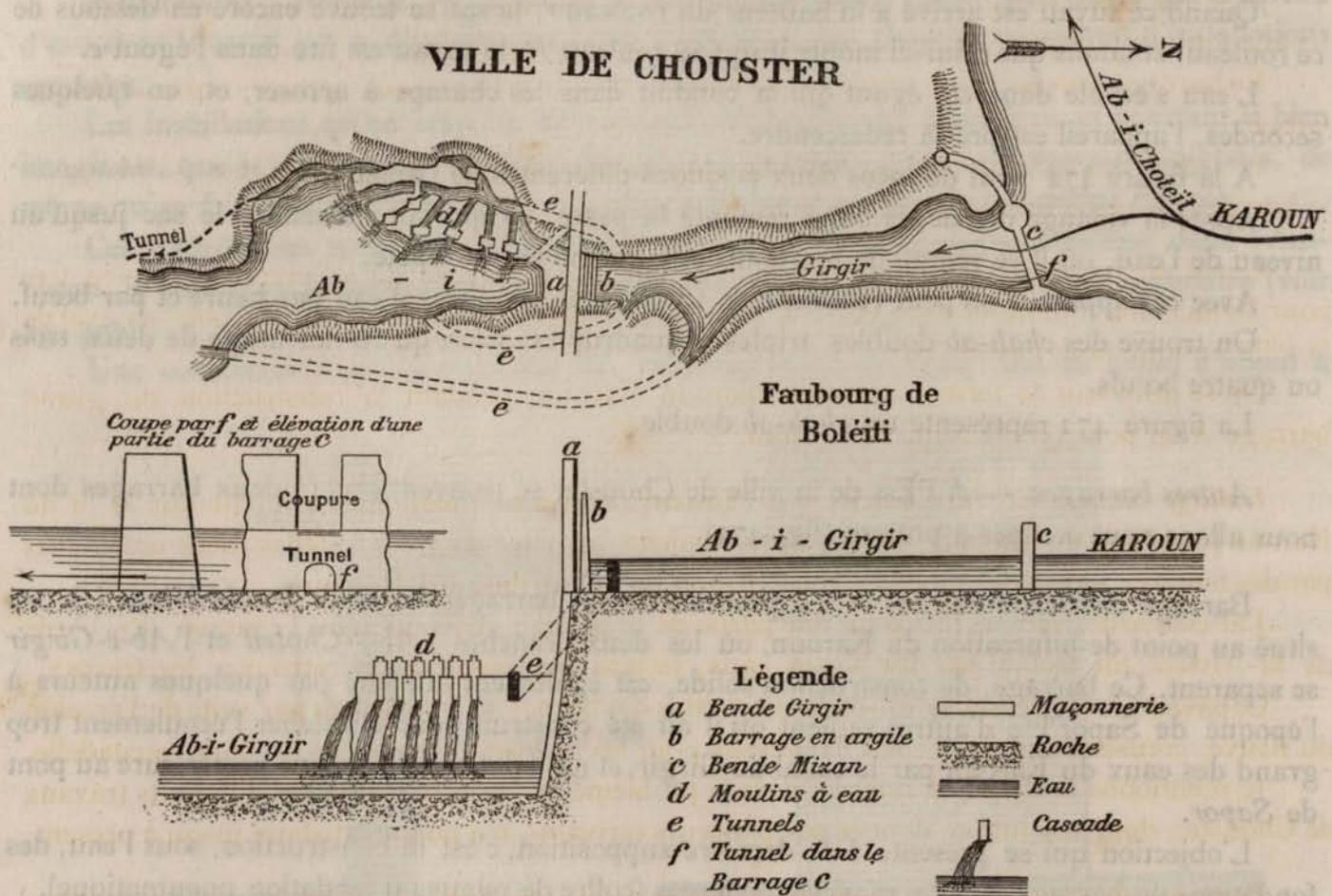
A l'extrémité orientale de ce barrage se trouve un tunnel *f* à un niveau beaucoup inférieur à celui des basses eaux : nous verrons plus loin le but probable de ce tunnel.

Barrage dit *Bendé-Girgir*. — A peu près à 500 mètres en aval de ce barrage s'en trouve un autre (a), qui est de construction moderne. Il est situé tout près et en avant de l'emplacement d'un pont en briques à une seule arche, qui réunissait la ville de Chouster au faubourg de Boléiti et aux routes des Bakhtyaris et d'Ahwaz.

On voit encore les restes des culées sur les deux rives. Ce pont subsistait encore en 1836 et constituait, alors, le seul moyen de communication entre la ville et le dit faubourg; il paraît

qu'il n'existait pas de barrage en maçonnerie à cette époque. Il est possible qu'un barrage en argile (marqué *b* fig. 473) ait fermé le lit de la rivière.

Je suis d'avis que, pendant les crues du Karoun, l'eau descendant le Girgir et tombant en



Les barrages à l'Est de la ville de Chouster

FIG. 473

cascade sur le plateau en aval du barrage *a*, où se trouvent un grand nombre de moulins de construction arabe, les mettaient en grand danger d'être détruits.

Tunnels et barrage en argile. — En conséquence, on s'est efforcé de réduire cette quantité en offrant un passage limité à l'eau par trois tunnels *e* creusés dans les grès qui bordent la rivière à ce point, et en fermant le lit de celle-ci par un barrage en argile *f*.

D'après les informations qu'on m'a données à Chouster, il paraît que ce dernier barrage a été l'objet de fréquentes inquiétudes en raison de nombreuses ruptures, de sorte qu'on l'a remplacé par le barrage actuel *a* en maçonnerie, qui sert en même temps de trait d'union entre les deux bords de la rivière.

Le pont a disparu dans la période intermédiaire entre 1836 et 1842, où deux voyageurs renommés ont constaté respectivement la présence et la disparition du dit pont.

Age du Bendé-Girgir. — Il en résulte que le barrage actuel du Girgir peut dater de 68 ans tout au plus et n'est certainement pas de l'époque sassanide.

Le barrage provisoire en argile existe encore, et se trouve presque appuyé contre le *Bendé-Girgir*.

L'origine des trois tunnels est antérieure au dernier barrage, et doit remonter au temps où le barrage en argile fut jeté à travers le lit de la rivière.

Canal du Girgir. — On prétend que le lit du Girgir a été creusé sur les premiers 1500 mètres pour former une communication entre le Karoun et le ravin qui existait un peu plus en aval de la ville, comme nous l'avons vu.

On se proposait de former une dérivation du Karoun, pendant la construction du grand barrage et du pont vers la route de Dizfoul.

Dallage dans le lit du Choteit. — Plusieurs écrivains mentionnent le fait que le lit du Karoun (ou plutôt du Choteit), en face de la citadelle, est pavé de grosses dalles, liées entre elles par des tenons en métal — mode de construction qu'on attribue aux Romains.

J'ai essayé de voir, ne fût-ce qu'une partie de ce pavage, mais quoique l'examen des bords de la rivière fût facilité par les basses eaux, je n'ai pu réussir à en retrouver les traces.

Ce pavage était nécessaire, dit-on, pour mettre des bornes au creusement par suite de l'érosion du fleuve, creusement qui devenait dangereux pour les roches sur lesquelles est bâtie la citadelle.

Je mentionne ce détail en relation avec le problème de la construction des différents travaux de Chouster, dont la solution, donnée par plusieurs écrivains, n'a pu me satisfaire jusqu'à présent.

Travaux de Sapor. — Le programme des travaux que Sapor I^{er} se proposait d'exécuter a dû être à peu près le suivant :

1° Il s'agissait de remplacer l'ancien barrage qui desservait le *Dariam* (et qui, je suppose, était tombé en partie en ruines) par un nouveau barrage, sur lequel, d'après le plan du système sassanide, serait construit un pont qui établirait la communication entre les deux rives du *Choteit*.

2° Si nous admettons la légende du dallage du lit dans le Choteit, en face de la citadelle, ce travail a dû exécuté en même temps.

Je présume que ce programme a pu être rempli de la façon suivante.

Mode de travail. — D'abord je ferai remarquer qu'au temps de Sapor I^{er} on ne connaissait pas les moyens de déplacer l'eau en masse (pompes ou autres) et qu'on doit supposer que, pour être à même de travailler dans le lit d'une rivière, on a dû la dessécher complètement.

En considérant ce détail, on a dû mettre à sec d'abord la partie a-b devant la citadelle

(fig. 474) pour poser le dallage, et construire le barrage *c* dans le but que j'expliquerai plus tard; ensuite répéter la même opération pour la partie en aval de *b*, afin de pouvoir bâtir la fondation du barrage et du pont (fig. 475).

Travail du dallage. — On aura donc commencé les travaux par le dallage de la rivière et, à



FIG. 474.

PREMIER TRAVAIL D'ASSÈCHEMENT DU KAROUN

lit de cette rivière en aval du point *b* pour la construction du nouveau barrage, on a dû creuser le canal qui réunirait plus tard le *Karoun* au ravin du futur *Girgir*, à l'Est de la ville.

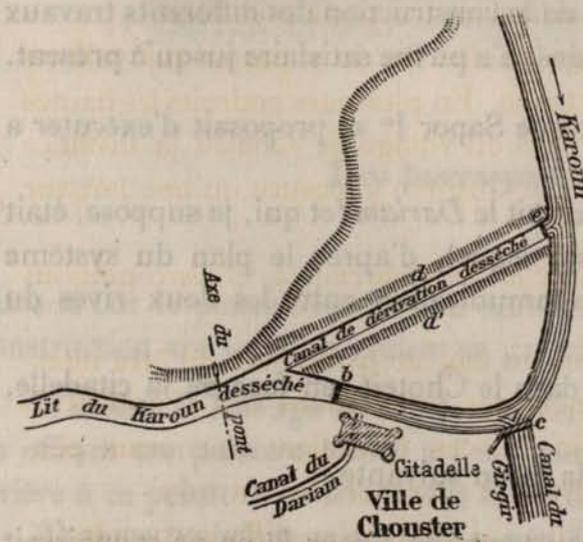


FIG. 475

DEUXIÈME TRAVAIL D'ASSÈCHEMENT DU KAROUN

pour y mettre les dallages.

Il est possible que toute l'eau d'infiltration qui passait par des fuites dans les digues ait été

cet effet, il est probable qu'on a creusé un canal, formant un nouveau lit de la rivière, sur la rive droite du *Karoun*, dont on voit encore les digues *d* et *d'* (fig. 474) qui ne sont que les déblais de l'excavation du canal pour le passage provisoire du fleuve.

Ensuite on aura jeté à travers la rivière une digue provisoire *a*, en argile, galets et sable, pour faire entrer le courant dans le nouveau canal.

L'ancien barrage *b* près de la citadelle, bien que nous le supposons tombé partiellement en ruines, a bien pu avoir servi pour empêcher les eaux d'entrer dans la section *a-b*, car il s'agissait de faire le vide du côté de cette section. Dans ce but, et aussi en tenant compte de la nécessité qui se présenterait plus tard de détourner les eaux du *Choteit* pour mettre à sec le

En prévoyant la nécessité de régler la quantité d'eau qui s'écoulerait plus tard dans le *Girgir*, on aura bâti le barrage *c*, connu actuellement sous le nom de *Bendé-Mizan*, avec les coupures qui devaient assurer le passage de l'eau nécessaire, même pendant la sécheresse.

Tunnel dans le Bendé-Mizan. — On se rappellera que, dans ce mur, on avait ménagé un tunnel (fig. 473-f) dont le seuil se trouvait près du fond de la rivière.

Ce tunnel existe et fonctionne encore, comme j'ai eu l'occasion de l'observer.

C'est par ce tunnel qu'on aura vidé la section *a-b* de la rivière où l'on pouvait travailler désormais,

conduite par de petits égouts vers le tunnel *f*, d'où elle quittait les chantiers pour se jeter dans le ravin du Girgir.

Maçonnerie de la prise d'eau des tunnels du canal Minau-ab. — En même temps que le dallage on aura construit les maçonneries protectrices des entrées des deux tunnels sous la citadelle, qui, en se réunissant, forment plus tard le canal Minau-ab.

Au cours de ces travaux, en face de la citadelle, ce canal était desséché : c'était un inconvénient, il est vrai, mais qui n'aura duré que le temps nécessaire pour exécuter les dits travaux.

A la fin de ces travaux une partie du programme était remplie, et il s'agissait maintenant de prendre les mesures préparatoires pour la construction du pont.

Travaux du grand pont. — A cet effet (fig. 475) on aura enlevé la digue *a* indiquée au plan 474, tandis qu'une nouvelle digue *e* était jetée à travers le canal provisoire, le barrage *b* ou ce qu'il en restait, demeurant intact.

Les eaux du Karoun se jetaient, par conséquent à travers des coupures du nouveau barrage *c* dans le lit du canal de l'*Ab-é-Girgir*, et, en partie aussi, par les tunnels sous la citadelle dans le canal *Minau-ab*.

L'enlèvement de la digue *a* a eu lieu probablement à la main, autant que possible, le reste de cette digue étant sans doute balayé par le courant, ce que le caractère provisoire de cette digue rendait possible.

La rivière du Choteit étant mise à sec par le détournement de ses eaux, on a pu procéder à l'examen du futur emplacement du grand pont vers la route de Dizfoul, et c'est alors qu'on aura recherché les meilleurs emplacements sur les couches de grès pour y poser le barrage. C'est ainsi qu'il est possible qu'on ait déterminé l'alignement courbé dont j'ai parlé plus haut.

Un examen du lit du Girgir actuel semble indiquer qu'en effet il a dû y passer un volume d'eau beaucoup plus considérable que celui de la rivière actuelle. En plusieurs endroits les hautes rives sont situées à de très grandes distances de la rivière. Près du village de Chéléli la distance des hauts bords est environ de 1500 à 2000 m. tandis que le Girgir n'y mesure qu'une largeur de 30 à 40 m.

Après l'achèvement des travaux du pont, on aura enlevé le vieux barrage *b*, et les conditions auront été celles que nous retrouvons actuellement.

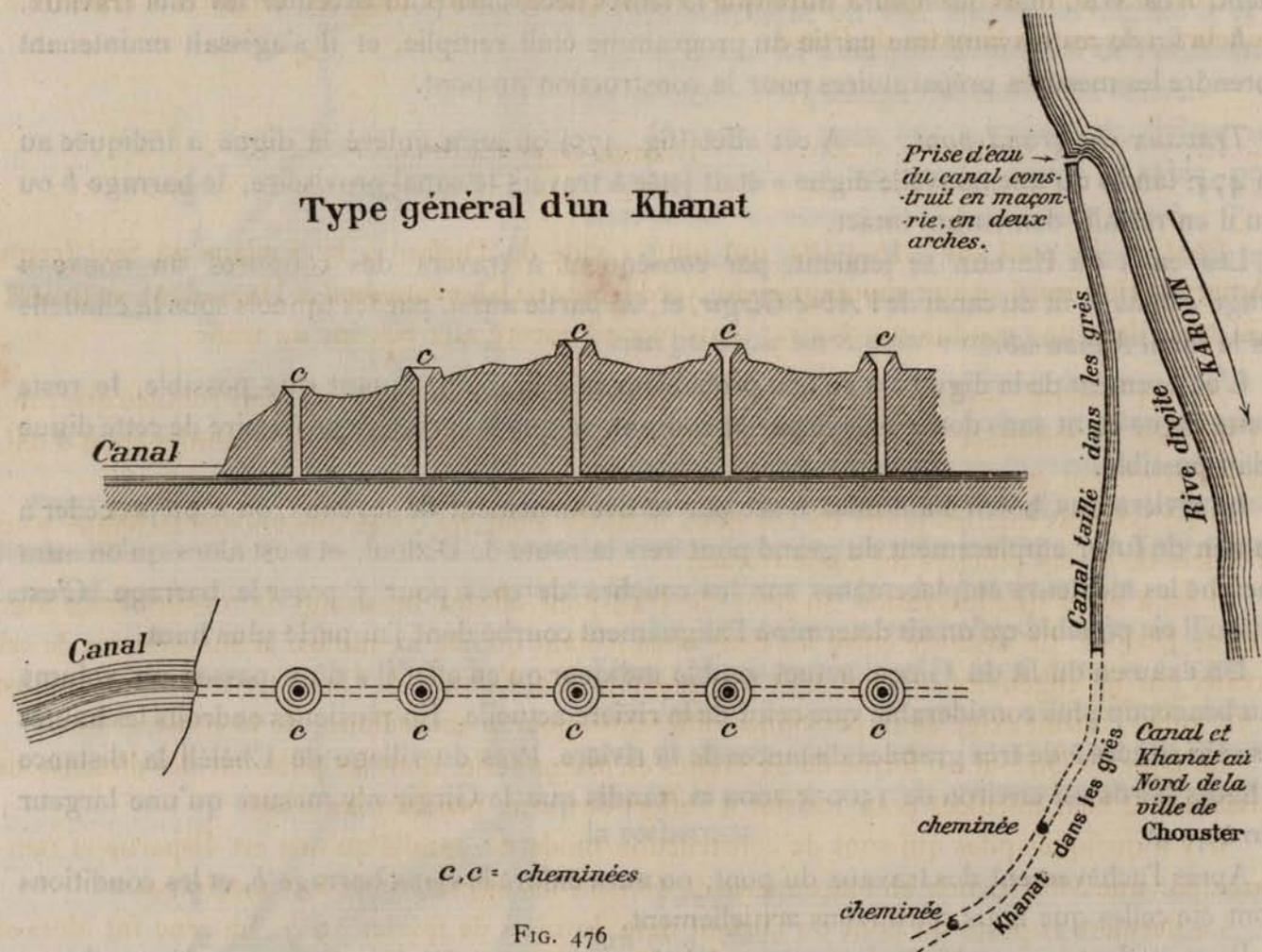
Il est évident que ces travaux n'ont pas été terminés en un été, et qu'ils ont dû être interrompus à plusieurs reprises par suite des crues occasionnant des inondations des chantiers de travail; mais il paraît certain que ces maçonneries, même inachevées, résistaient au courant pendant un temps limité, et, qu'après la baisse des eaux, on pouvait reprendre les travaux.

Par l'exposé qui précède j'ai essayé, avec les données que j'ai relevées en différents endroits, de trouver une solution du problème intéressant de la construction de ces travaux en tenant compte des moyens disponibles à l'époque. — Ces constructions qui, de nos jours, auraient coûté des sommes considérables, n'étaient évidemment pas possibles sans un grand nombre d'ouvriers

connaissant bien leur métier et travaillant en corvée, et c'est là encore une indication que ces travaux ont été faits par les prisonniers romains.

Ancien kanate. — En amont de la ville de Chouster se trouvent encore des ruines d'une prise d'eau d'un canal consistant en deux arches en maçonnerie.

Ce canal (fig. 476) taillé dans les grès se prolonge en un *kanate* ou tunnel, muni de cheminées, pour extraire les déblais des excavations, et servant de prise d'air pour les ouvriers qui travaillent



dans le tunnel. On peut poursuivre le kanate, qui passe à côté de l'Imam-zadèh se trouvant sur la rive droite du Choteit, en face de la ville de Chouster, (voir le plan fig. 471) et se perd dans la plaine vers l'Ouest.

Il y a un endroit où le canal s'est éboulé, mais où l'on a évidemment nettoyé les déblais ; cet emplacement donne une idée exacte de ce tunnel : il est indiqué au plan. Des kanates semblables se rencontrent encore partout en Perse, mais celui-ci est remarquable à cause de la construction en maçonnerie à la prise d'eau, et d'un mur qui paraît avoir été établi pour y construire

une sortie de l'eau dans une coupure qu'on voit encore très nettement près de l'Imam-zadèh, une deuxième coupure ayant été faite évidemment dans le même but à environ 200 mètres plus à l'Ouest.

Ces constructions étant sassanides (le mur est identique à la maçonnerie des piles de Pa-ï-poul et Dizfoul), elles fixent l'époque du kanate auxquels elles appartiennent et dont elles forment partie intégrante.

C'est à ce point de vue que ce kanate est remarquable ; sous tous les rapports il ressemble, d'ailleurs, aux autres kanates de Perse.

DIZFOUL

Pont. — Le pont sur l'*Ab-é-Diz*, qui unit la ville de Dizfoul à la Susiane au Sud (route d'Amara et Hawizeh), et aux montagnes du Nord (route de Khorremabad et Hamadan), se trouve, il est vrai, dans une condition précaire, mais répond encore aux besoins du trafic.

Aspect général. — L'aspect général du pont de Dizfoul est beaucoup plus robuste que celui de Chouster, et, comme je l'ai remarqué plus haut, on voit très facilement, du premier coup d'œil, que ces ponts ont été conçus par des architectes différents.

Il est possible que les ponts de ces deux localités aient été construits en même temps sous les ordres de divers officiers du génie romain.

Il est à noter que les restes du pont de Pa-ï-poul offrent beaucoup de ressemblance avec celui de Dizfoul. La distance entre les deux sites n'étant que de 25 milles, la surveillance de ces travaux par un ingénieur en chef était fort possible. La distance de Chouster à Dizfoul, qui est de 75 milles, aurait exigé deux personnes différentes pour la surveillance de la construction.

Le pont de Dizfoul est formé de 22 arches en maçonnerie, dont les piles ont des dimensions puissantes et bien calculées pour résister à l'effort des eaux pendant les crues.

Il y a quelques piles qui sont de construction moderne, tandis qu'une est disparue et remplacée par une construction en maçonnerie de dimensions et matériaux fort médiocres.

La dernière rupture du pont de Dizfoul date du mois de février 1903. La crue fut alors si forte, qu'au dire des habitants, l'eau monta jusqu'à un mètre environ des clés de voûte. Une pile fut emportée, et par suite deux arches s'écroulèrent.

Alignement. — L'alignement du pont est droit, exception faite d'une légère déviation dans la construction au bout opposé à la ville, qui date d'une réparation récente.

Superstructure. — La superstructure du pont a été réparée et modifiée en plusieurs endroits, mais on reconnaît, en d'autres, le travail originel grâce à la puissance des constructions et à la forme des arches.



Piles. — Le système de construction des piles romaines est clairement visible en plusieurs d'entre elles.

Barrage. — Il ne reste que quelques parties du barrage qui soient intactes ou presque intactes entre les piles; la plus grande portion a disparu, laissant à découvert les conglomérats qui se décomposent de plus en plus.

Fondations. — Un examen très sommaire des piles, sur les points où le barrage a été enlevé, ferait penser que ces piles ont été établies sur des fondations pyramidales; mais une comparaison avec les autres piles et fondations prouve que cette forme pyramidale n'est qu'un effet accidentel dû à l'érosion du massif construit.

Une des admirables vues de M. Dieulafoy, dans son œuvre *L'Art antique de la Perse* (tome IV, Pl. X), prouve le manque absolu de place pour des socles pyramidaux servant de fondation aux piles.

Tunnel et canal sur la rive gauche. — La hauteur du barrage est d'environ 3 mètres au-dessus des basses eaux. Cette hauteur suffisait pour conduire l'eau dans un canal *b* (voir fig. 477), qui était creusé en tunnel sur la rive gauche (côté de la ville) dans les conglomérats longeant la falaise, pour aboutir à 100 mètres en aval du pont dans un canal ouvert (*c*), qui suit une direction S.-E.

Un canal ouvert *d* court parallèlement au premier : le plafond en est beaucoup plus élevé, mais je n'en ai pu trouver la prise d'eau.

Probablement ce dernier canal fut une dérivation du premier, lorsque celui-ci devint hors d'usage.

Le tunnel *b* avait sa prise d'eau à environ 300 mètres en amont du pont; c'était une construction en maçonnerie tombée complètement en ruines, dont les fragments constituent de beaux spécimens de maçonnerie romaine (voir la figure 467).

J'ai trouvé, près de la prise d'eau du canal, l'embouchure d'un tunnel *h* de 2^m, 50 de hauteur au milieu, sur 0^m, 50 de largeur, percé perpendiculairement à la falaise et se perdant sous les maisons, tandis qu'un autre tunnel, de mêmes dimensions (*i*), s'ouvre à quelque distance de là, mais à un niveau inférieur.

Je crois y voir des cloaques qui furent construits en même temps que les autres travaux romains.

Ces restes et d'autres vestiges que l'on peut attribuer à un mur d'enceinte le long de la rivière, semblent indiquer qu'on a profité des connaissances du génie militaire de l'armée romaine prisonnière pour effectuer de grands travaux de paix et de guerre dans la ville de Dizfoul.

Vallée en amont de la ville. — En amont et à quelques kilomètres de la ville, débouche une grande vallée qui la contourne à l'Est et se dirige au S.-O. On y trouve les restes de canaux

qui ont servi évidemment à l'irrigation des cultures pratiquées au-delà des collines. On passe ces canaux en venant du côté du village de Ab-bid, sur un pont en ruines, qui n'est pas de l'époque sassanide, mais bien de construction moderne.

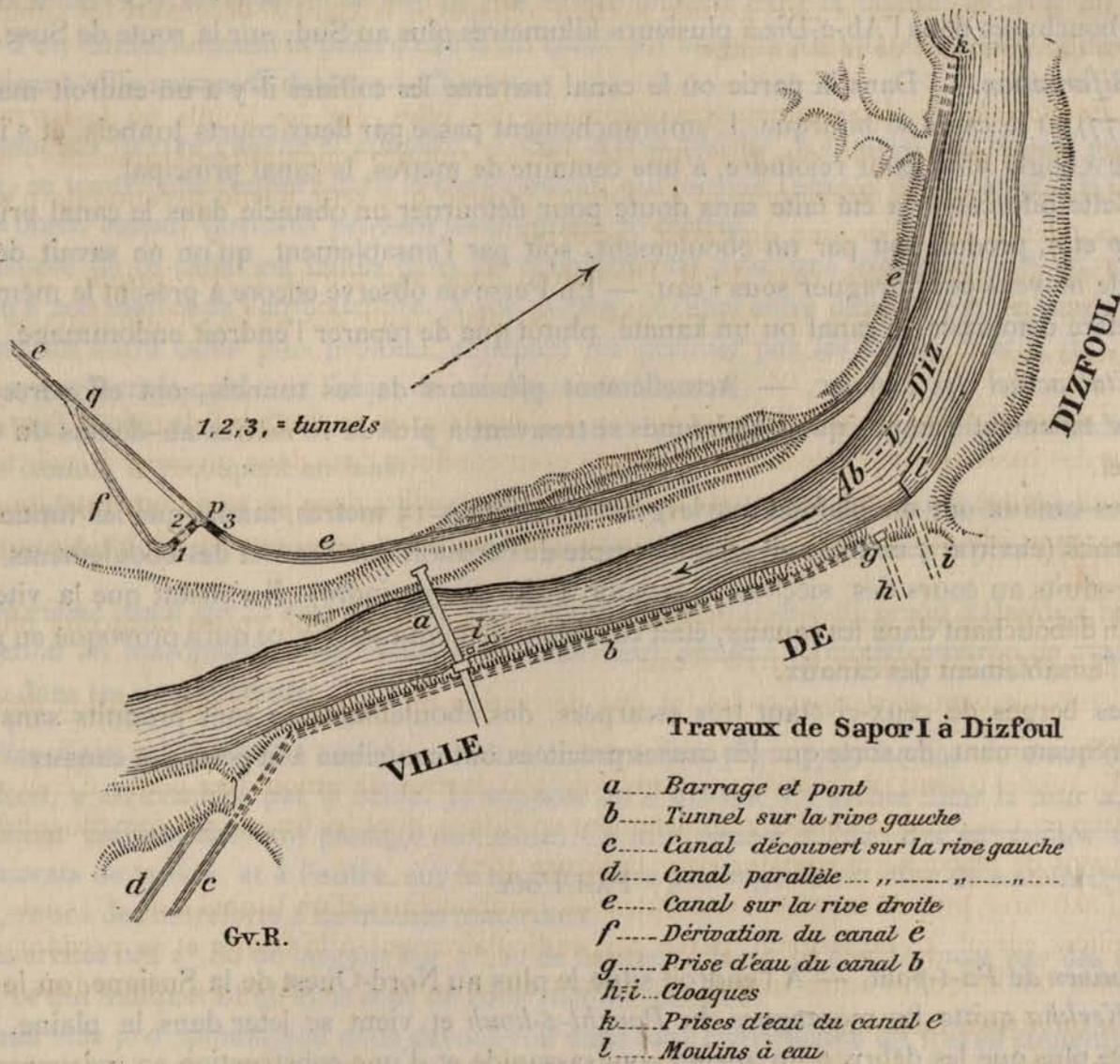


FIG. 477

Un grand nombre de kanates, creusés dans les conglomérats, se trouvent plus à l'Est du dit canal, tous allant dans la direction du Sud. Doit-on voir dans cette vallée le lit provisoire de la rivière, qui a servi comme déviation des eaux, pendant les constructions du pont? Cela me paraîtrait très probable et rentrerait bien dans le cadre du système de travail de ces époques.

Canal sur la rive droite. — Sur la rive droite de la rivière, un autre canal e prenant nais-

sance à 400 mètres environ du pont (*k*), longe le pied des collines et les traverse, un peu en aval du pont, par le moyen de plusieurs petits tunnels percés dans les conglomérats.

Ce canal prend enfin une direction S.-S.-O. et se perd dans la plaine.

C'était sans doute un des canaux principaux qui arrosaient la Susiane, et dont on retrouve les embouchures dans l'Ab-é-Diz à plusieurs kilomètres plus au Sud, sur la route de Suse.

Bifurcation. — Dans la partie où le canal traverse les collines il y a un endroit marqué *f* (fig. 477) où le canal se bifurque. L'embranchement passe par deux courts tunnels, et s'incurve ensuite à angle droit pour rejoindre, à une centaine de mètres, le canal principal.

Cette bifurcation a été faite sans doute pour détourner un obstacle dans le canal principal, entre *p* et *q*, produit soit par un éboulement, soit par l'ensablement, qu'on ne savait débayer faute de moyens pour draguer sous l'eau. — En Perse on observe encore à présent le même fait : on préfère détourner un canal ou un kanate, plutôt que de réparer l'endroit endommagé.

État actuel des canaux. — Actuellement plusieurs de ces tunnels sont effondrés et les canaux tellement remplis que les plafonds se trouvent à plus de 10 mètres au-dessus du niveau originel.

Les canaux ont au plafond une largeur d'au moins 15 mètres, tandis que les tunnels sont très étroits (environ 3 mètres; en tenant compte de l'érosion par l'eau et des éboulements qui se sont produits au cours des siècles, la largeur a dû être moindre). Il s'ensuit que la vitesse de l'eau, en débouchant dans les canaux, était considérablement ralentie, ce qui a provoqué en grande partie l'ensablement des canaux.

Les berges de ceux-ci étant très escarpées, des éboulements se sont produits sans doute assez fréquemment, de sorte que les causes précitées ont contribué à la perte des canaux.

PA-Ï-POUL

Ruines de Pa-ï-poul. — A l'endroit situé le plus au Nord-Ouest de la Susiane, où le fleuve de la *Kerkha* quitte les montagnes du *Poucht-é-kouh* et vient se jeter dans la plaine, on ne retrouve plus que les débris d'un ancien pont sassanide et d'une construction en maçonnerie qui a servi comme prise d'eau d'un canal (fig. 478).

Pont. — Du pont, il ne reste plus que les ruines de seize piles sur la rive gauche, dont quatre ayant une hauteur d'environ 3 mètres au-dessus du barrage, et les autres de 0^m, 80 au-dessus du terrain environnant.

Sur la rive droite on voit les restes de deux piles qui se dressent jusqu'à la hauteur de la naissance des arches.

Le barrage, qui a dû avoir 4 mètres de hauteur au-dessus du niveau des basses eaux, a

disparu presque complètement entre les piles, mais se trouve encore en assez bon état entre la culée et la première pile de la rive gauche.

La largeur du fleuve aux basses eaux à ce point est évaluée à 60 mètres.

Canal sur la rive droite. — Sur la rive droite on voit dans la falaise, en aval du pont, l'entrée d'un tunnel formant la prise d'eau d'un canal qui longe la Kerkha et va dans la direction de l'ancienne ville sassanide d'Aïvan-i-Kherkha.

Canal sur la rive gauche et coupure. — Sur la rive gauche, à environ 300 mètres au nord du pont, se trouve une coupure dans le conglomérat, qui formait l'entrée d'un canal ABCDE, dont les bords étaient verticaux pendant les premiers 70 mètres.

L'entrée de ce canal est taillée dans les conglomérats avec une direction S.-S.-E. et une inflexion à 200 mètres de l'embouchure. A 400 mètres, ce canal entre dans la plaine, mais il est coupé par un autre canal plus profond, et séparé du premier par les digues B et C (fig. 478). Nous verrons bientôt quel était l'objet de ces digues et du canal.

Au sud de la digue C on suit le vieux canal à perte de vue dans la plaine, tandis que d'autres canaux le recoupent en biais.

Le plafond du canal se trouve à environ 12 mètres au-dessus du niveau des basses eaux, tandis que celui du canal transversal est à 8 mètres à l'embouchure, et à 7 mètres plus à l'intérieur.

Deuxième canal sur la rive gauche. — Ce dernier canal (a-b-c-d) prend naissance dans la construction en maçonnerie déjà mentionnée plus haut, située à 70 mètres environ en aval de la coupure dans les conglomérats.

Prise d'eau du deuxième canal. — Cette construction (fig. 479), formée de deux murs à angle droit, a été comblée par le sable. Je suppose qu'il existait six arches dans le mur a, dont trois étaient visibles, donnant passage aux eaux. Ce mur repose à l'une des extrémités sur les conglomérats de la rive, et à l'autre, sur le mur b qui se prolonge en un mur de soutènement en béton c, muni de contreforts d de mêmes matériaux.

Les arches ont 2^m,80 de largeur sur 3^m,20 de hauteur à la clé, et sont formées par des voûtes rondes, ce qui indiquerait qu'elles sont de construction romaine.

Aussi suis-je d'opinion que nous devons voir dans cette construction un travail contemporain du pont et attribuable à Sapor I^{er}.

Le seuil de ces arches est à 1 mètre au dessus des basses eaux, tandis qu'à 3^m,90 au dessus de ce niveau on remarque les traces du passage des eaux rehaussées par le barrage du pont.

La section nette du profil d'écoulement est de 7^{m²},30 ce qui donne pour les arches une section totale de 43^{m²},80. Plus tard je ferai une comparaison entre cette section totale et le profil probable du canal correspondant.

Le murs de la prise d'eau sont construits de la même façon que les piles du pont, c'est-à-dire formés d'un noyau en béton, recouvert d'une couche protectrice, qui paraît avoir été rem-

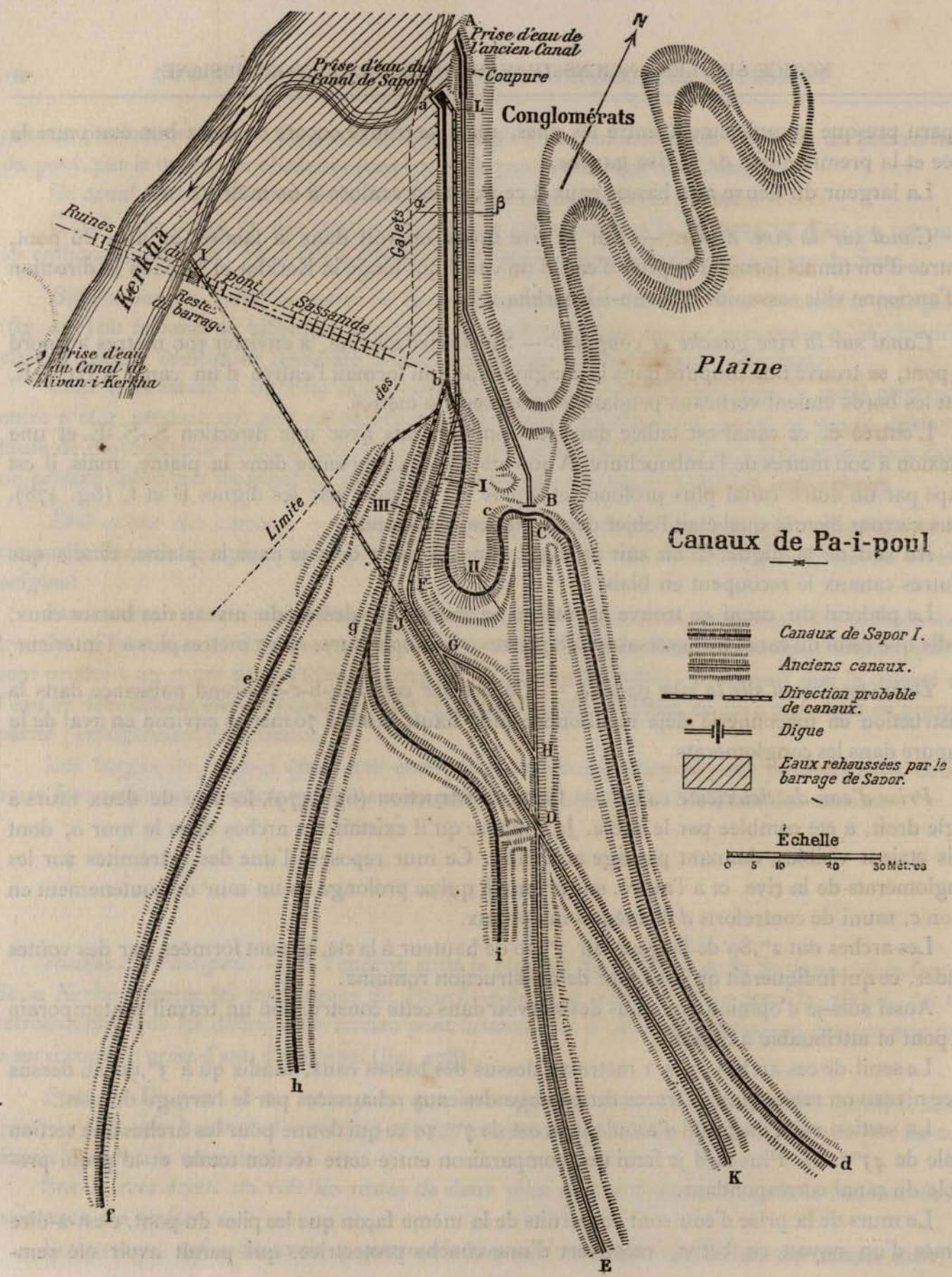


FIG. 478

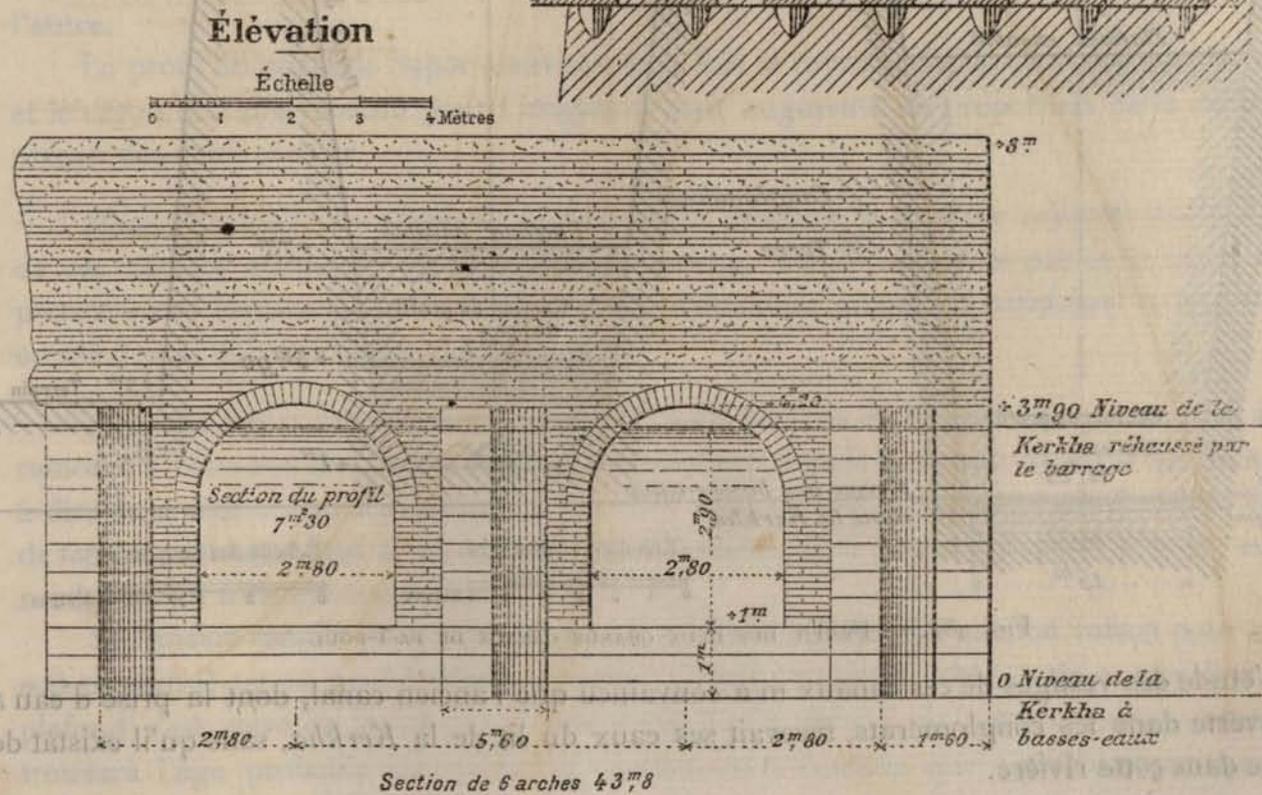
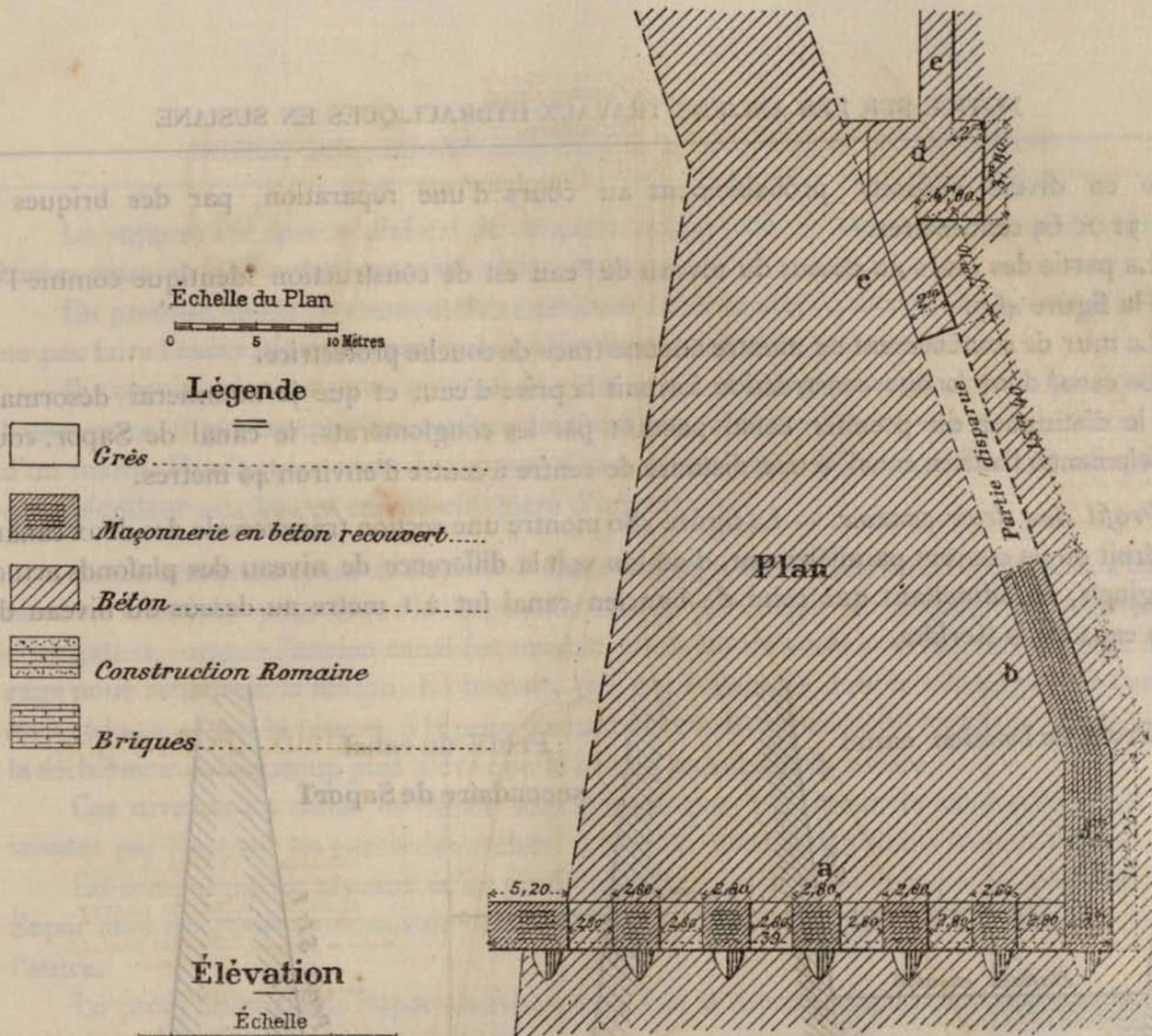


FIG. 479. — PONT ET BARRAGE SASSANIDES DE PA-Ï-POUL

placée en divers endroits, probablement au cours d'une réparation, par des briques de $31 \times 31 \times 65$ centimètres.

La partie des murs au-dessus du niveau de l'eau est de construction identique comme l'indique la figure 467.

Le mur de soutènement ne montre aucune trace de couche protectrice.

Le canal dont la dite construction formait la prise d'eau, et que je nommerai désormais, pour le distinguer du premier canal passant par les conglomérats, le canal de Sapor, court parallèlement à l'ancien canal, à une distance de centre à centre d'environ 40 mètres.

Profil des deux canaux. — La figure 480 montre une section transversale des deux canaux à l'endroit où ils courent parallèlement, d'où l'on voit la différence de niveau des plafonds actuels et originels, en admettant que celui de l'ancien canal fut à 1 mètre au-dessus du niveau des basses eaux de la Kerkha.

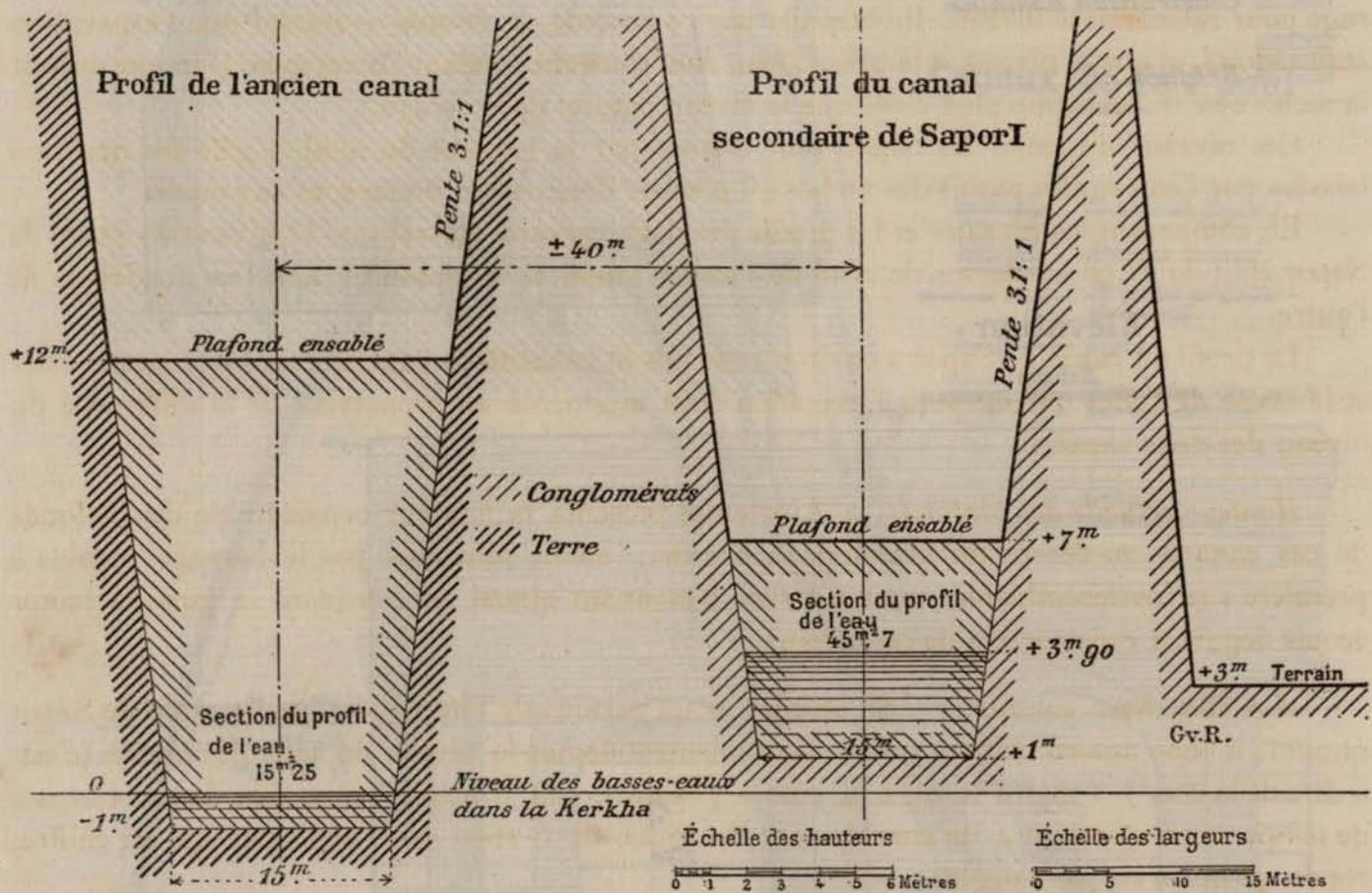


FIG. 480. — PROFIL DES DEUX GRANDS CANAUX DE PA-Ï-POUL

L'étude des vestiges de ces canaux m'a convaincu que l'ancien canal, dont la prise d'eau a été ouverte dans les conglomérats, recevait ses eaux du lit de la *Kerkha*, sans qu'il existât de barrage dans cette rivière.

La supposition que le plafond de cet ancien canal était à 1 mètre au-dessous du niveau des basses eaux est fondée sur les considérations suivantes.

En premier lieu le creusement du canal étant fait à la main, on s'est évidemment efforcé de ne pas faire l'excavation plus profonde qu'il n'était strictement nécessaire.

Il s'ensuit qu'on se sera contenté de creuser un canal de profondeur telle que, même aux basses eaux, il pût contenir une petite quantité d'eau, et il me semble que le minimum est bien d'un mètre. Pendant les crues le volume d'eau passant par le canal a dû être tel que le peu de profondeur aux basses eaux n'eût guère d'importance.

Construction du canal de Sapor. — Ces conditions étaient peu satisfaisantes, et c'est probablement la raison pour laquelle l'ingénieur chargé par Sapor de projeter un nouveau canal d'irrigation, lorsque l'ancien canal fut ensablé, a adopté un autre système, et fait usage d'un barrage pour rehausser le niveau. Il obtenait, par ce procédé, le double avantage que l'excavation était réduite, et que le niveau, à la prise d'eau, était constant pendant l'hiver aussi bien que durant la sécheresse et beaucoup plus élevé que le niveau naturel de la rivière.

Ces niveaux du canal de Sapor sont donnés par la hauteur du seuil et celle des marques laissées par l'eau sur les parois des arches : il n'existe donc aucun doute sous ce rapport.

En comparant les niveaux et les profils des deux canaux, on voit que le niveau du canal de Sapor était de 3^m,90 au-dessus de celui de l'ancien canal et le plafond à 2 mètres au-dessus de l'autre.

Le profil du canal de Sapor a environ trois fois la capacité de l'ancien canal aux basses eaux et le rayon de l'effet obtenu pour l'irrigation était augmenté en proportion de la différence du niveau des deux canaux.

Hauteur actuelle des plafonds. — Aux temps présents, la hauteur considérable des plafonds de ces canaux au-dessus du niveau de la Kerkha, même rehaussée par le barrage, semble à première vue invraisemblable, mais n'a rien d'étonnant quand on considère le laps de temps écoulé depuis la construction de ces canaux.

Age des deux canaux. — Si, en effet, nous partons de l'hypothèse que le canal de Sapor remonte à 1600 ans en chiffres ronds, l'ensablement depuis le niveau du seuil des arches (c'est-à-dire de la côte + 1 mètre jusqu'à la côte + 7 mètres, soit 6 mètres) a eu lieu dans cet espace de temps, correspondant à un ensablement théorique de $6/1600 = 0^m,0038$ par an, en chiffres ronds, ce qui n'est pas exagéré.

Si l'ancien canal s'est rempli selon la même loi (et il n'existe aucune raison pour qu'il n'en soit pas ainsi) on en peut facilement déduire l'âge, en tenant compte de ce que le niveau du plafond s'est élevé de la côte — 1 mètre jusqu'à la côte + 12 mètres (soit 13 mètres) et on trouvera l'âge probable du canal en divisant cette hauteur par l'ensablement annuel, soit $13/0^m,0038 = 3400$ ans.

Il résulte de ce calcul que l'ensablement de ce canal a commencé en l'an 3400 — 1900 = 1500 ans av. J.-C.

Nous pouvons donc considérer ce canal comme étant effectivement de construction *élamite*.

Projet d'irrigation de la Susiane par Sapor. — Il est probable que le roi Sapor, en ordonnant de construire les canaux de *Pa-ï-poul* et de *Dizfoul*, mettait à exécution un grand projet d'irrigation de la plaine de Suse.

Si ce monarque choisit pour son canal venant de *Pa-ï-Poul* une autre direction que celle de l'ancien canal, déjà ensablé de son temps, ce fut sans doute pour arroser d'autres parties plus éloignées de la *Kerkha*. On peut ainsi expliquer le fait que le canal de Sapor *a-b-c-d* traverse l'ancien canal à l'endroit *B-C*.

Ce canal de Sapor passe ensuite non loin de *Tépé Sindjar*, monticule recouvrant les ruines d'une ancienne ville, peut-être la ville élamite de *Haltemas*, détruite au VII^e siècle avant J.-C. par le roi assyrien *Assourbanipal*, lors de sa campagne contre le royaume d'Élam, au cours de laquelle fut aussi détruite la ville de *Suse*.

Époque de l'ensablement du canal de Sapor. — On peut se former une idée approximative de l'époque à laquelle le canal de Sapor est devenu hors d'usage, en calculant le temps nécessaire pour rehausser le plafond de la côte + 1 mètre au niveau de l'eau du bassin formé par le barrage *c-a-d*, à la côte + 3^m,90, soit 2^m,90. Cette hauteur correspond à 2^m,90/0^m,0038 = 760 ans en chiffres ronds, ce qui revient à dire que 760 ans après l'achèvement du canal, ou approximativement en l'an 1060 de notre ère, le canal était comblé jusqu'au niveau des eaux rehaussées et ne contenait plus d'eau d'irrigation.

But des canaux. — L'étude sur place des différents canaux qui s'entrecoupent m'a amené à la théorie suivante.

Après un certain laps de temps, l'ancien canal *A B C D E* a été obstrué dans la partie *A-C* par des éboulements; il est possible que ce soit la prise d'eau, aux bords taillés à pic dans le conglomérat, qui ait été comblée par les roches effondrées.

On aura creusé alors un autre canal *L E G H*, pour amener l'eau dans le canal principal au point *H*.

Ce canal doit également avoir été ruiné par une cause quelconque (peut-être l'ensablement de la prise d'eau), et on aura changé l'endroit de la prise d'eau, qui fut fixée au point *J*. Le troisième canal aura eu alors la direction *I J D*, et on l'aura prolongé du côté *K* pour arroser d'autres portions du sol. — La digue *D* dans le canal primitif semble confirmer cette hypothèse.

Enfin le nouveau canal et l'ancien (*I J D E*) se sont ensablés, et on les aura abandonnés complètement.

La partie *I J* a disparu, probablement emportée par le courant durant les crues, et enlevée par les travaux des canaux de Sapor qui traversent les anciens canaux.

Du canal *LF*, il reste encore une partie visible entre l'ancien canal et celui de Sapor, où ils prennent une direction parallèle.

On voit par le plan (fig. 478) la direction du canal de Sapor et de ses bifurcations.

J'y ai indiqué les endroits où furent relevés les sections transversales représentées ailleurs.

Restitution des profils. — En prenant pour bases les données de mes études sur place, j'ai essayé de reconstituer les profils que les canaux de Pa-ï-poul ont pu avoir originellement, et j'ai résumé les résultats de ces recherches à la figure 481 (voir aussi le plan, fig. 478).

Le profil I est une coupe par le canal primitif de Sapor, c'est-à-dire le canal qui conduisit l'eau de la *Kerkha* vers l'intérieur de la plaine.

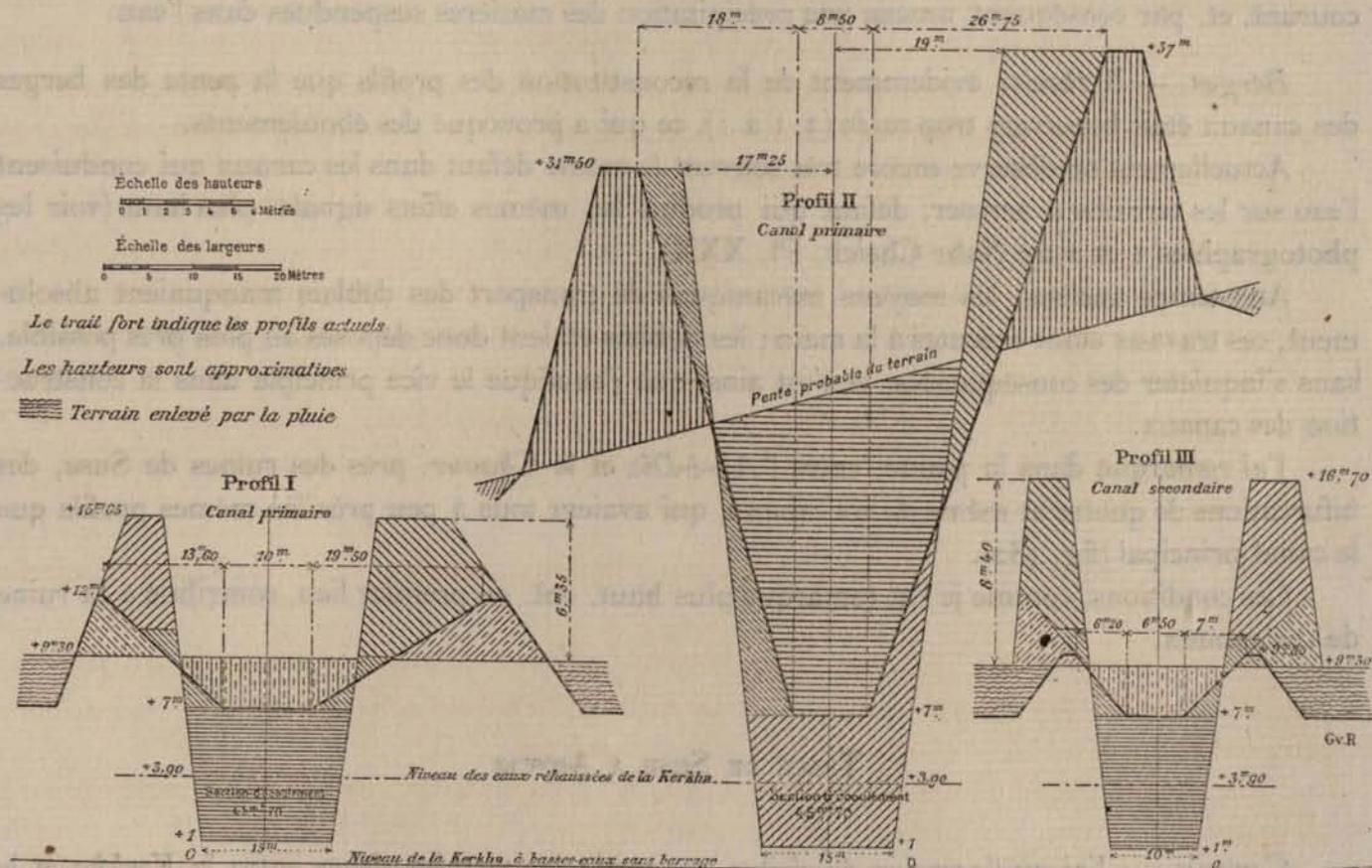


FIG. 481. — RESTITUTION DES PROFILS DES CANAUX DE PA-Ï-POUL.

Le profil II est une coupe du même canal, à une distance plus éloignée de la prise d'eau, où il traverse le pied des conglomérats.

Le profil III représente une section d'un canal secondaire, c'est-à-dire qui prend naissance sur le canal primaire.

Je me suis efforcé de trouver les profils des berges de façon qu'ils fussent égaux aux

profils excavés, en tenant compte du tassement. Les surfaces désignées par la même teinte sont les parties du profil d'excavation et de déblai correspondantes, et le trait fort indique le profil actuel. — La cote du terrain environnant doit avoir été plus élevée que l'actuelle, le terrain étant abaissé par suite de l'érosion des eaux de pluie pendant les siècles écoulés.

On voit par ces reconstitutions que la largeur des plafonds des canaux principaux a pu être de 15 mètres, et des canaux secondaires de 10 mètres.

La section d'écoulement du profil I et III est de $45^{\text{m}^2}70$, ce qui correspond assez bien à la section des six arches de la prise d'eau ($43^{\text{m}^2}80$, voir page 191).

Mais, comme les embranchements des canaux augmentent la section totale d'écoulement, il en résulte que la vitesse de l'eau — la chasse — diminue, ce qui produit un ralentissement du courant, et, par conséquent, amène une précipitation des matières suspendues dans l'eau.

Berges. — Il résulte évidemment de la reconstitution des profils que la pente des berges des canaux était beaucoup trop raide (3, 1 à 1), ce qui a provoqué des éboulements.

Actuellement on observe encore très souvent le même défaut dans les canaux qui conduisent l'eau sur les terrains à arroser, défaut qui produit les mêmes effets signalés plus haut (voir les photographies 1 et 2 du Nahr Cheick, Pl. XXX).

Aux temps anciens, les moyens mécaniques de transport des déblais manquaient absolument, ces travaux étant exécutés à la main ; les déblais étaient donc déposés au plus près possible, sans s'inquiéter des conséquences, et c'est ainsi que j'explique le vice principal dans la construction des canaux.

J'ai remarqué dans la plaine, entre l'*Ab-é-Diz* et le *Chaour*, près des ruines de Suse, des bifurcations de quatre et même de six canaux, qui avaient tous à peu près les mêmes profils que le canal principal (fig. 482).

Ces conditions, comme je l'ai remarqué plus haut, ont, en premier lieu, contribué à la ruine de ces canaux.

TRACÉ DE SUSE A AHWAZ

Canaux. — J'ai eu l'occasion de visiter, en partie, les terrains situés entre la *Kerkha* et le *Chaour*, et entre la *Kerkha* et le *Karoun*, depuis Suse jusqu'à Ahwaz, et j'y ai trouvé des traces d'un très grand nombre d'anciens canaux, dont l'âge ne peut être établi, vu le manque de points de comparaison, les constructions en maçonnerie faisant défaut.

Néanmoins une légende persiste parmi les habitants du district nommé *Kheirabad*, d'où il résulterait qu'une des deux coupures, qui existent dans la colline séparant la vallée du *Chaour* de la *Kerkha* (photographie n° 3, Pl. XXX), doit être attribuée à Sapor, mais il n'y a aucune preuve en faveur de la véracité de cette légende.



1. Nahr-Cheikh



2. Rivière Kerkha



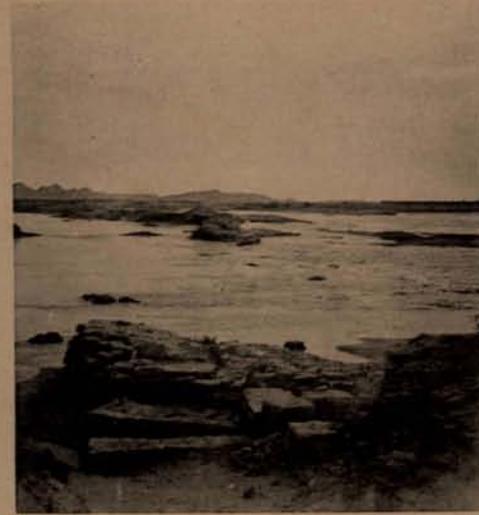
3. Nahr-Cheikh



4. Rapides d'Ahwaz
(basses eaux)



5. Coupures des Moulins
(Ahwaz)



6. Grands rapides
(Ahwaz)



7. Coupure du Chaour



8. Coupure du Chaour



9. Coupure du Chaour

Première coupure. — Cette coupure se prolonge en direction *sud* par un canal qui va à la Kerkha (voir photographie n° 4, Pl. XXX).

La profondeur de la coupure est d'environ 25 mètres au sommet de la colline.

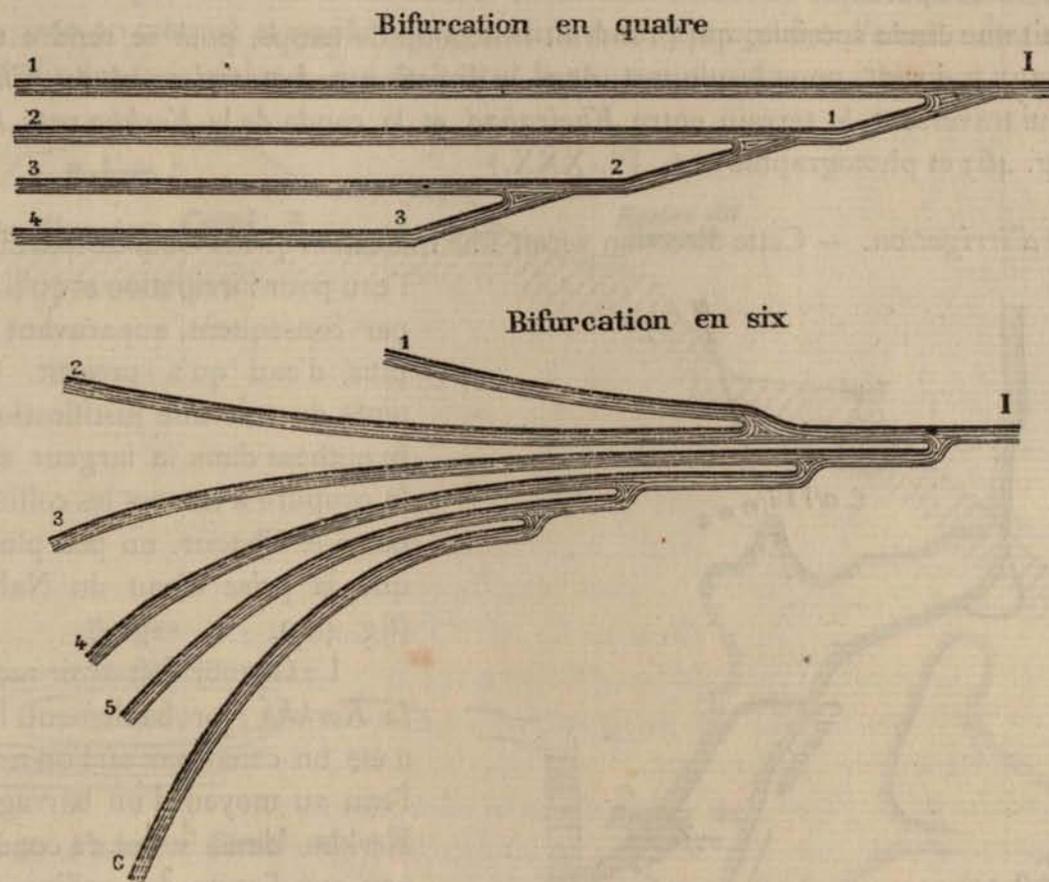


FIG. 482

On peut très nettement suivre le cours de ce canal, dont l'entrée, au bord du Chaour, contient encore un peu d'eau (photographie n° 5, Pl. XXX).

Le plafond de ce canal est complètement rempli de terre provenant en grande partie des éboulements des berges. Le profil du canal ensablé a une largeur de plafond tellement grande (40 mètres dans la coupure et 50 mètres près de l'embouchure dans la Kerkha), qu'il aurait fallu une rivière beaucoup plus considérable que le Chaour actuel pour fournir l'eau nécessaire.

Cette raison, et d'autres que je citerai plus tard, me font supposer qu'à une certaine époque le volume d'eau passant par le Chaour a été beaucoup plus grand qu'à présent, ce qui expliquerait le système d'irrigation dont on retrouve les restes dans ces parages, — système qui est basé sur la prise d'eau du Chaour.

Deuxième coupure. — La deuxième coupure dans la colline, à quelques kilomètres de

distance et parallèle à la première, a évidemment servi comme déviation du Chaour, du côté Est au côté Ouest des collines, afin de s'en servir pour l'irrigation.

Le Chaour y passe encore, mais on voit que le volume actuel ne correspond plus aux dimensions de la coupure.

Il faudrait une étude spéciale, qui prendrait beaucoup de temps, pour se rendre un compte exact des canaux qui vont, pour la plupart, dans la direction *sud* et *sud-ouest* du Chaour à la *Kerkha*, et qui traversent le terrain entre *Kheirabad* et le coude de la *Kerkha* près *Kariba*. — (Voir carte fig. 463 et photographie n° 6, Pl. XXX.)

Système d'irrigation. — Cette direction serait une indication que le Chaour fournissait toute

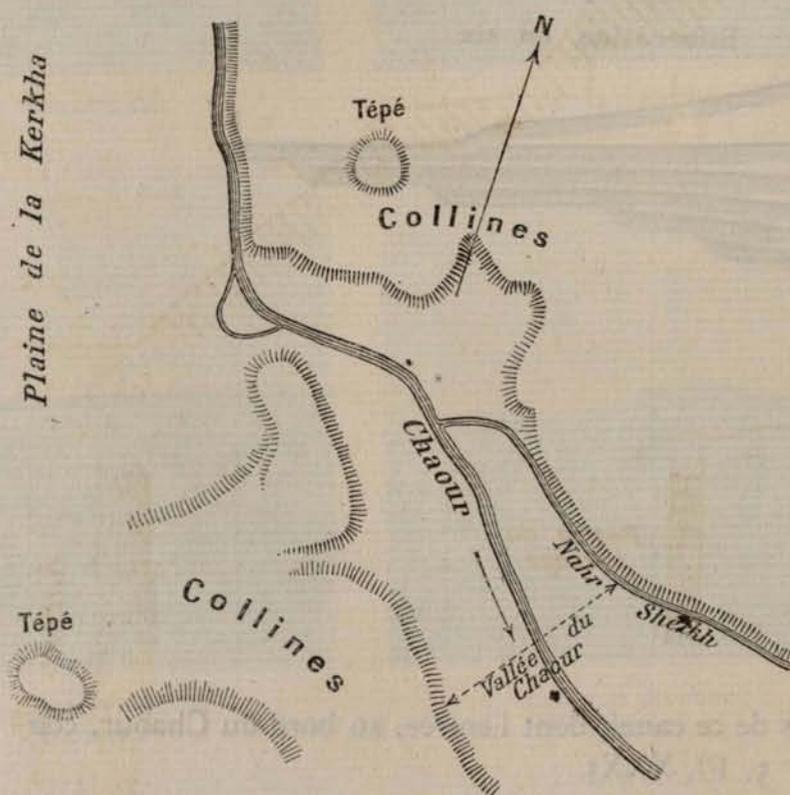


FIG. 483

SYSTÈME D'IRRIGATIONS ANTIQUES DANS LA RÉGION DE KHEIRABAD

l'eau pour l'irrigation et qu'il contenait, par conséquent, auparavant beaucoup plus d'eau qu'à présent. On serait tenté de voir une justification de cette hypothèse dans la largeur énorme de la coupure à travers les collines par où passe le Chaour, un peu plus au nord que la prise d'eau du Nahr Cheick (fig. 483).

Le Chaour doit avoir reçu l'eau de la *Kerkha* : probablement le Chaour a été un canal par où l'on a fait entrer l'eau au moyen d'un barrage dans la *Kerkha*, dans le but de conduire cette eau sur l'arête des collines qui partagent les terrains entre la *Kerkha* et l'*Ab-é-Diz*. — Il est possible, et très probable même, que le barrage ait disparu et que les eaux de la *Kerkha* aient quitté le lit du Chaour pour suivre le lit de la rivière qui forme la conduite naturelle des eaux de la

plaine aux marais Djamous.

Actuellement le Chaour a une largeur qui ne dépasse pas 25 mètres sur une distance de 40 kilomètres depuis sa source.

De tous ces canaux il n'y en a qu'un qui se prolonge dans la plaine d'Ahwaz. C'est, en effet, l'ancien lit de ce canal que l'on suit jusqu'à une distance de 25 milles du bord du Karoun, quand on se rend à Ahwaz. Là, le canal prend une direction à peu près N.-E., et se rend probable-

ment au confluent des trois rivières *Choteit*, *Girgir* et *Diz*, où j'ai trouvé deux canaux à hauts bords, dont un montrait les restes d'un barrage (fig. 484 et 485.)

On en conclut que le niveau d'eau dans le canal était beaucoup supérieur au niveau des trois rivières (environ 10 mètres) et que le barrage aura servi à empêcher l'écoulement des eaux du canal dans le lit des trois rivières, qui était situé beaucoup plus bas que le canal.

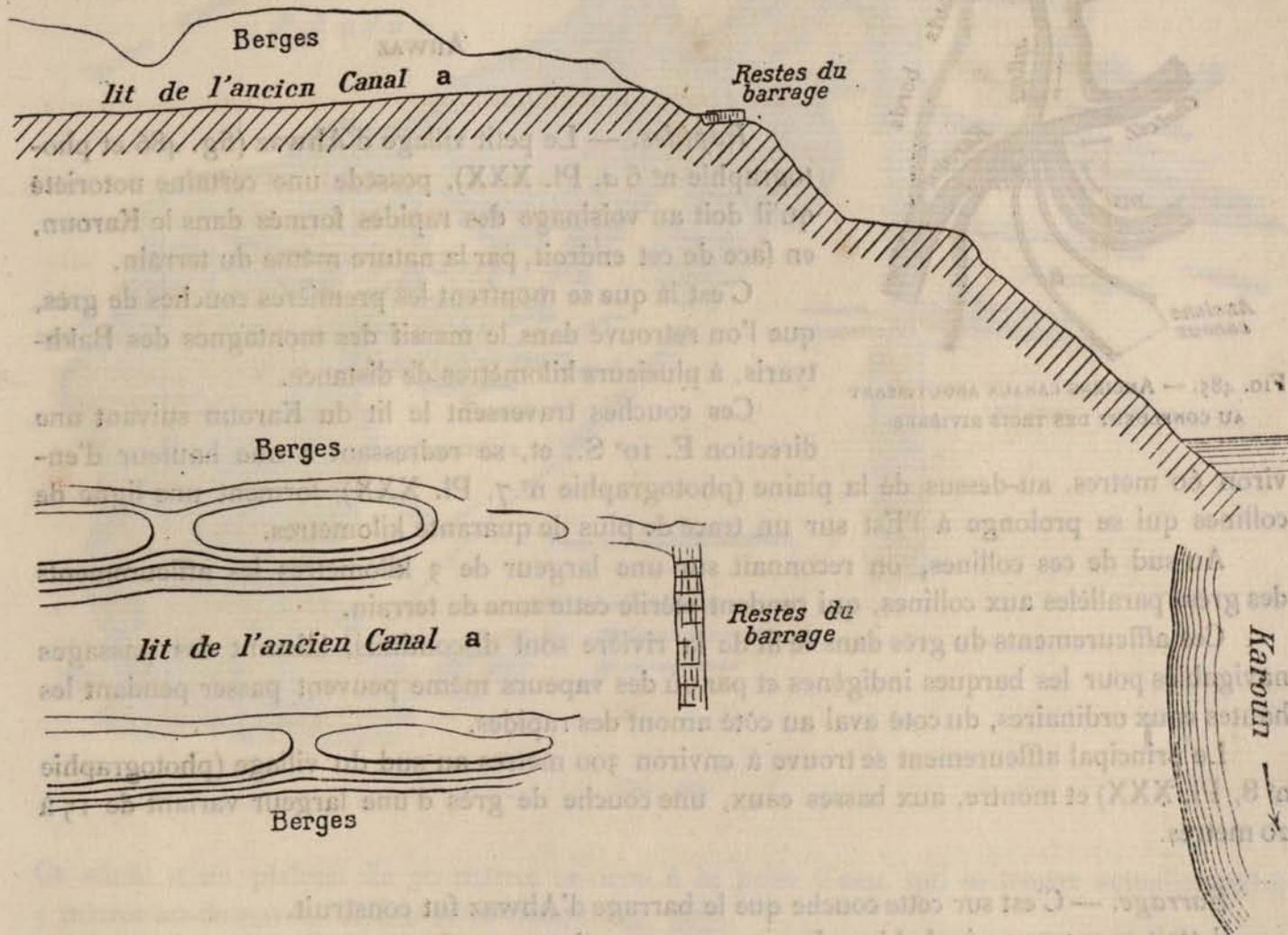


FIG. 484. — CANAL ANTIQUE SE PROLONGEANT DANS LA PLAINE D'AHWAZ POUR ABOUTIR AU CONFLUENT DES TROIS RIVIÈRES CHOTEIT, GIRGIR ET DIZ

C'est pourquoi je suis d'avis que ce canal prenait naissance en un point considérablement supérieur au niveau des rivières, et c'est le Chaour qui, suivant cette hypothèse, correspondrait très bien comme prise d'eau du canal.

Ce canal est marqué *c* sur la carte fig. 463.

On peut, de loin, suivre depuis le coude de la Kerkha près Kariba (photographie n° 6, Pl. XXX), les berges de deux autres canaux, qui vont en direction parallèle à la Kerkha, se perdant vers Nahr Hachim; mais, comme la sécurité de ces parages était très précaire, et faute du temps nécessaire, je n'ai pu me détourner vers les marais de Djamous, pour explorer le cours des dits canaux.

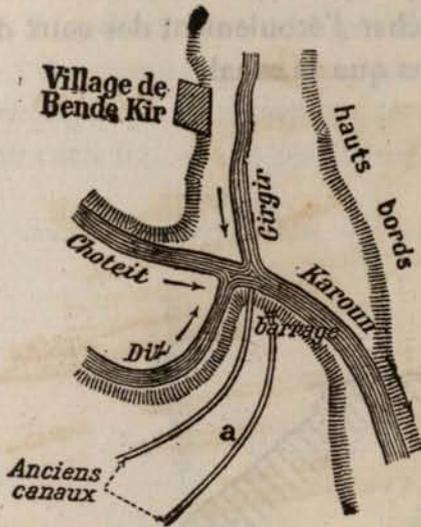


FIG. 485. — ANCIENS CANAUX ABOUTISSANT AU CONFLUENT DES TROIS RIVIÈRES

Rapides. — Le petit village d'Ahwaz (fig. 486 et photographie n° 6 a, Pl. XXX), possède une certaine notoriété qu'il doit au voisinage des rapides formés dans le Karoun, en face de cet endroit, par la nature même du terrain.

C'est là que se montrent les premières couches de grès, que l'on retrouve dans le massif des montagnes des Bakhtyaris, à plusieurs kilomètres de distance.

Ces couches traversent le lit du Karoun suivant une direction E. 10° S., et, se redressant à une hauteur d'environ 60 mètres. au-dessus de la plaine (photographie n° 7, Pl. XXX), forment une ligne de collines qui se prolonge à l'Est sur un tracé de plus de quarante kilomètres.

Au sud de ces collines, on reconnaît sur une largeur de 3 kilomètres les affleurements des grès, parallèles aux collines, qui rendent stérile cette zone de terrain.

Ces affleurements du grès dans le lit de la rivière sont discontinus, laissant des passages navigables pour les barques indigènes et par où des vapeurs même peuvent passer pendant les hautes eaux ordinaires, du côté aval au côté amont des rapides.

Le principal affleurement se trouve à environ 300 mètres au sud du village (photographie n° 8, Pl. XXX) et montre, aux basses eaux, une couche de grès d'une largeur variant de 15 à 20 mètres.

Barrage. — C'est sur cette couche que le barrage d'Ahwaz fut construit.

Il était en maçonnerie de blocs de grès, ayant une longueur de 900 mètres, en chiffres ronds, et servant à rehausser les eaux, en amont, de 3 mètres au-dessus du niveau des basses eaux. Un bassin fut formé de cette façon d'où prenaient naissance deux canaux d'irrigation, un sur chaque rive du Karoun (fig. 486).

Canaux. — Celui de la rive droite se prolongeait du côté de la plaine, entre Hawizeh et Mohammerah: on en voit très peu de traces dans la plaine, mais la prise d'eau au bord de la rivière donne une idée des dimensions imposantes que ce canal a dû avoir.

L'autre canal, celui de la rive gauche, prend naissance juste au nord du village d'Ahwaz ; il est encore reconnaissable à une assez grande distance de ce village vers la direction de *Fellahieh*.

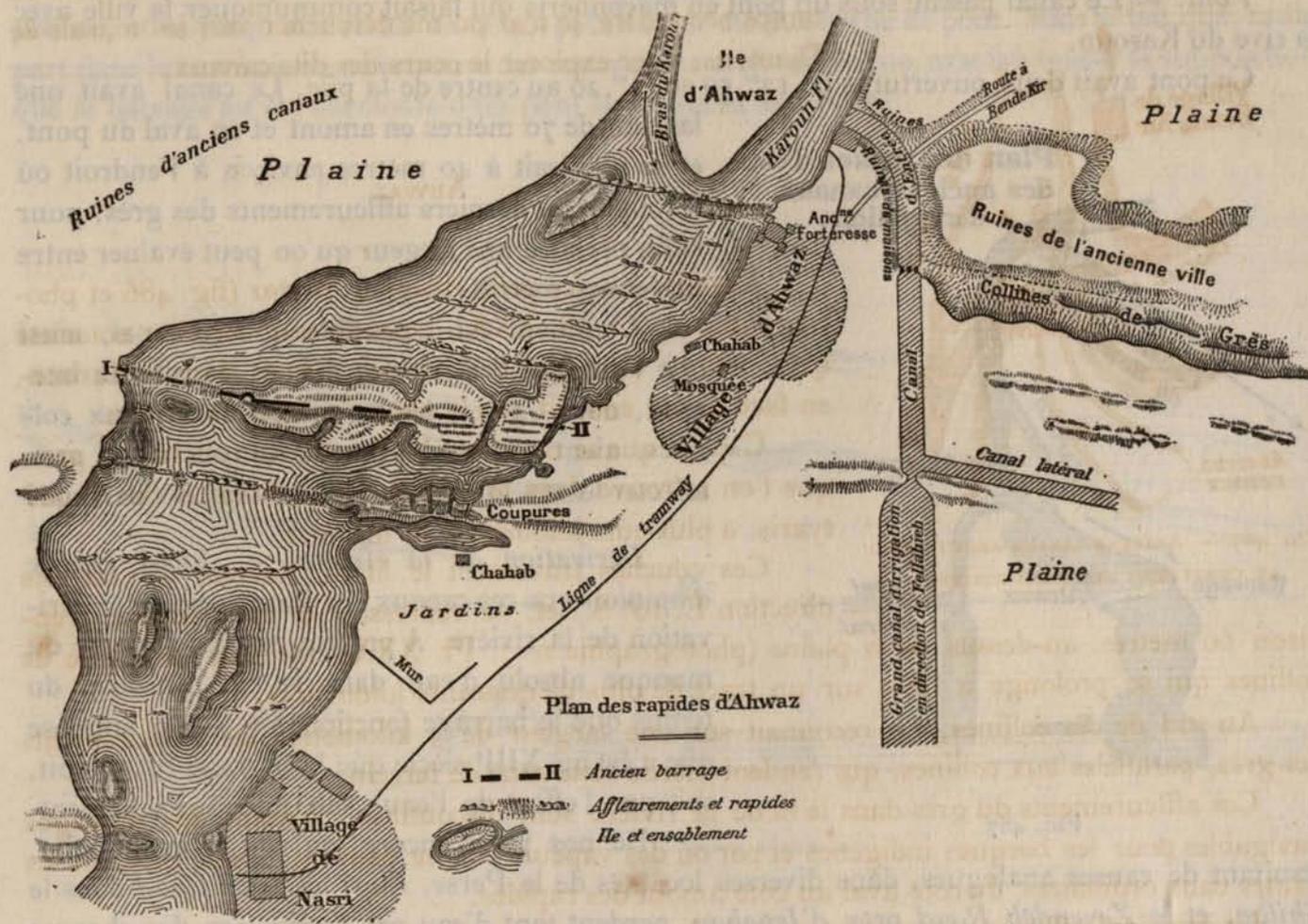


FIG. 486

Ce canal a un plafond de 70 mètres environ à la prise d'eau, qui se trouve actuellement à 5 mètres au-dessus du niveau de la rivière (fig. 487).

Ancienne ville. — Le canal passait autrefois entre des berges, formées par les déblais de l'excavation et surmontées de maisons dont on trouve d'abondants vestiges sur le sol.

Détail curieux : à en juger par le grand nombre de tronçons de colonnes en grès que les habitants déterrent tous les jours, ces maisons ont dû avoir des colonnades qui, sans doute, ont donné un aspect d'importance et de bien-être à cette ville, dont on ne trouve à présent que des ruines sur une grande étendue au pied des collines, au côté nord.

Un autre détail qui ne manque pas d'intérêt s'observe dans le site de la ville qui a été bâtie

à côté des collines, sur le trajet que suivent les vents frais des montagnes, tandis que ces mêmes collines l'abritaient contre les vents brûlants du Sud-Ouest, qui règnent pendant l'été.

Pont. — Le canal passait sous un pont en maçonnerie qui faisait communiquer la ville avec la rive du Karoun.

Ce pont avait deux ouvertures de 12^m,50 et 11^m,20 au centre de la pile. Le canal avait une largeur de 70 mètres en amont et en aval du pont, et se réduisait à 40 mètres environ à l'endroit où il coupait les derniers affleurements des grès, pour enfin prendre une largeur qu'on peut évaluer entre 120 et 150 mètres.

Comment est-il possible que ce canal, ainsi que l'autre sur la rive droite, et les canaux latéraux, dont on voit les berges parallèles aux collines, aient été suffisamment remplis d'eau sans affecter le niveau du Karoun en aval du barrage?

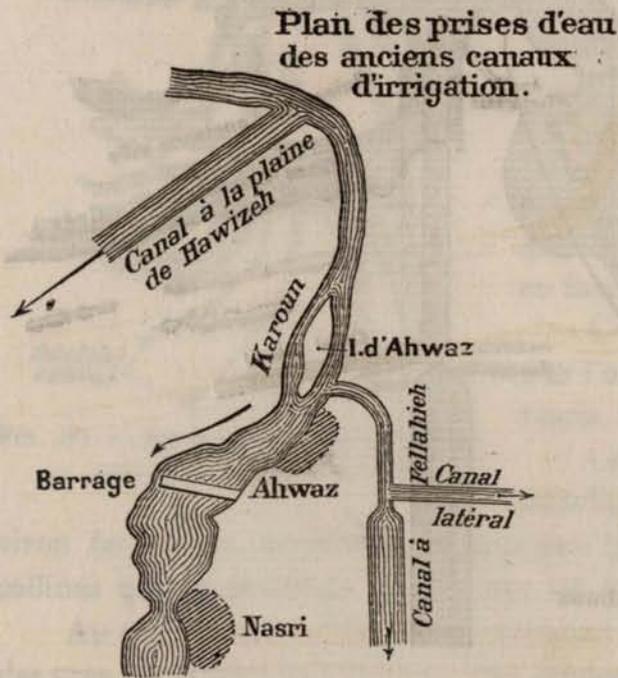


FIG. 487

Dérivation de la rivière. — Aussi suis-je d'opinion que ces canaux ont formé une vraie dérivation de la rivière. A présent on parle encore du manque absolu d'eau dans le bas Karoun, du temps que le barrage fonctionnait, et on suppose que c'est au XIII^e siècle que le barrage fut détruit, soit par l'effort de l'eau, soit intentionnellement.

De nos jours encore, on voit le même effet, résultant de causes analogues, dans diverses localités de la Perse. Ainsi le *Sefid Roud* dans le *Ghilan*, et le *Zeyendéh Roud* près d'*Ispahan*, perdent tant d'eau par l'irrigation des champs de culture qu'ils n'en contiennent presque plus dans la partie basse pendant l'été.

Construction du barrage. — La date approximative de la construction du barrage est assez difficile à établir.

Le système de construction de la maçonnerie en blocs de grès montre une régularité et une solidité qui prouvent que le travail fut exécuté dans une période où l'architecture hydraulique avait atteint un degré très élevé de savoir faire.

Le fait qu'on retrouve les mêmes maçonneries en grès dans des œuvres romaines à Chouster, me porteraient à supposer que le barrage d'Ahwaz fut construit d'après la méthode des travaux de cette ville ; il daterait donc de l'époque sassanide.

Il ne subsiste du barrage que quatre tronçons dans le lit de la rivière, et les ruines des deux culées. Le deuxième tronçon, à compter de l'extrémité occidentale, est le plus remarquable.

Tronçon principal du barrage. — La figure 488 montre que ce tronçon se compose de trois parties.

La première (occidentale) marquée *A*, indique la construction du mur d'une façon nette et précise, et va jusqu'aux restes de ce qui paraît avoir été une arche de pont. Mais le fait que, nulle part dans le barrage, on ne retrouve des restes d'une arche analogue, m'a fait rejeter la supposition que le barrage ait été surmonté d'un pont sur toute sa longueur.

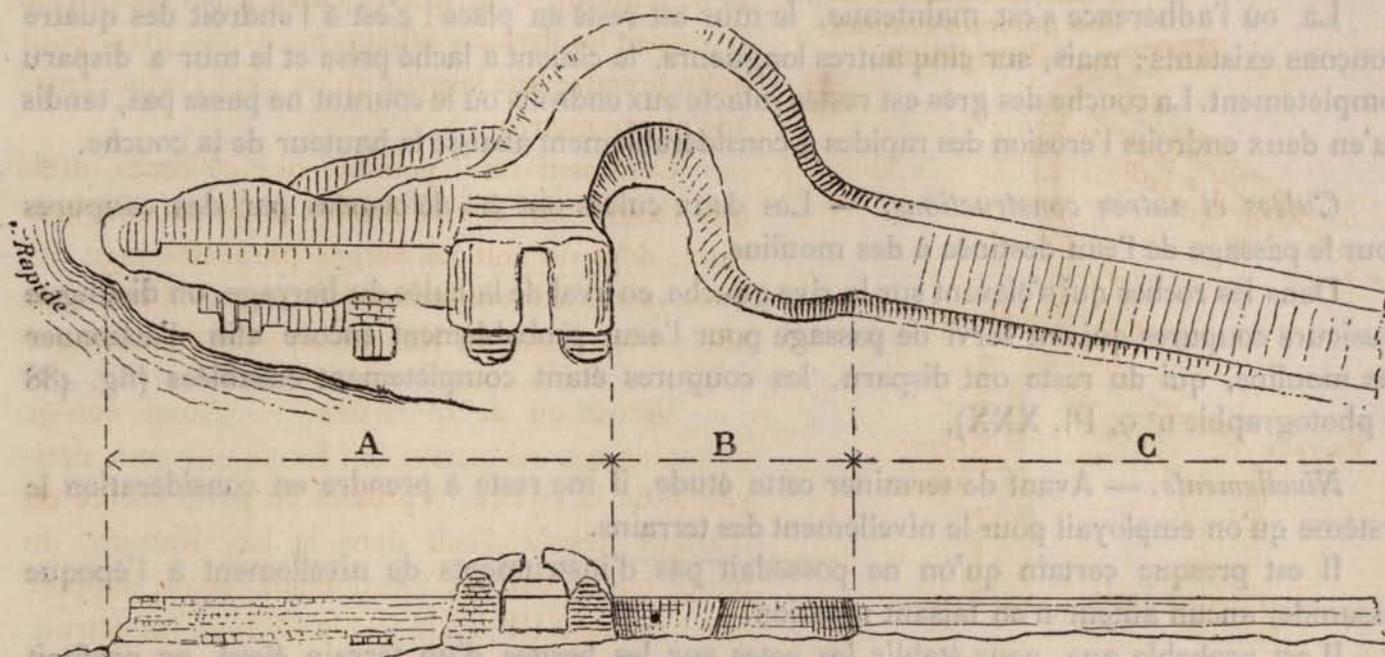


FIG. 488. — BARRAGE D'AHWAZ

Le but de cette arche doit avoir été très secondaire : peut-être a-t-elle servi pour y bâtir un pavillon d'où l'on avait un beau coup d'œil sur la nappe d'eau du bassin qui tombait par dessus le couronnement du barrage en une cataracte plus ou moins imposante.

La différence des maçonneries du mur et de l'arche prouve que ces constructions ne sont pas de la même époque. Peut-être doit-on voir dans cette dernière une manifestation de cette recherche de luxe et de bien-être qui est particulière aux Arabes à l'époque glorieuse des khalifes de Bagdad ?

La deuxième partie, construite en forme de demi-cercle, paraît être l'œuvre de réparation d'une brèche.

Elle est indiquée par la lettre *B*.

La troisième partie *C* n'offre aucun détail qu'on ne retrouve dans la première, sauf que les blocs en grès ont des dimensions beaucoup plus grandes.

On voit que l'architecte du barrage a suivi la ligne la plus haute de l'affleurement du rocher, pour y bâtir le mur, ce qui a causé l'inflexion indiquée dans la figure.

La base avait une largeur de 7^m,40, mais il n'existe aucune partie du barrage où le couronnement soit intact.

Il est évident que le barrage a été construit sur le grès sans l'encoffrer dans la roche, comme c'est la pratique moderne, le contact étant fait par l'adhérence du ciment sur la roche, en profitant de l'inclinaison de la couche.

Là où l'adhérence s'est maintenue, le mur est resté en place : c'est à l'endroit des quatre tronçons existants ; mais, sur cinq autres longueurs, le ciment a lâché prise et le mur a disparu complètement. La couche des grès est restée intacte aux endroits où le courant ne passe pas, tandis qu'en deux endroits l'érosion des rapides a considérablement abaissé la hauteur de la couche.

Culées et autres constructions. — Les deux culées ont été déformées par des coupures pour le passage de l'eau destinée à des moulins.

Dans les roches qui s'élèvent sur la rive gauche, en aval de la culée du barrage, on distingue plusieurs coupures qui ont servi de passage pour l'eau, probablement encore afin d'actionner des moulins, qui du reste ont disparu, les coupures étant complètement ensablées (fig. 488 et photographie n° 9, Pl. XXX).

Nivellements. — Avant de terminer cette étude, il me reste à prendre en considération le système qu'on employait pour le nivellement des terrains.

Il est presque certain qu'on ne possédait pas d'instruments de nivellement à l'époque sassanide, aucun auteur n'en faisant mention.

Il est probable que, pour établir les cotes sur les berges d'un terrain élevé, on profitait du niveau de l'eau, qu'on fixait à divers endroits simultanément, au moyen de marques, et que, surtout, on attendait les crues pour en déduire les points de départ du creusement des canaux.

En ce qui concerne les plaines, il est probable qu'on a suivi le cours de l'eau pendant une grande crue, ou bien le cours des eaux de pluie, afin d'adopter cette ligne comme direction du canal. C'est ce qui expliquerait les nombreuses courbes observées dans les anciens canaux.

Quant aux kanates, je suppose qu'ils furent creusés autrefois de même façon que de nos jours, un peu au hasard, avec le flair que les ouvriers avaient obtenu par la pratique dans d'autres cas précédents qui avaient eu un bon résultat.

C'est donc, à mon avis, la méthode empirique qu'on a probablement suivie pendant les études préliminaires des canaux, méthode lente, incertaine, dépendante de circonstances au-dessus du pouvoir humain et qui ne répond plus aux exigences modernes de l'art hydraulique.

Toutefois cette méthode a donné dans ces époques éloignées des résultats tellement surprenants, qu'on en reste étonné.

L'art hydraulique actuel, dans cette partie de la Perse, comme dans les autres provinces persanes, s'est réduit aux plus primitifs éléments ; il est tellement en décadence que les habitants préfèrent abandonner de riches terrains de culture, plutôt que de se livrer au travail, assez difficile il est vrai, de la construction de nouveaux canaux. Du reste, ils ne sauraient plus comment s'y prendre, la pratique leur manquant absolument.

La signification même de plusieurs des monuments hydrauliques, laissés par leurs ancêtres, leur est inconnue.

ERRATA

- Page 1. *Après* État des Travaux à Suse en 1904, *ajouter* par J. de MORGAN. ✓
- Page 6, ligne 18. *Au lieu de* : je place sur le site, même des soldats... , *lire* : je place sur ✓
le site même, des soldats... .
- Page 8, ligne 15. *Au lieu de* : statue de bronze d'Atapaksou, *lire* : statue de bronze de ✓
Nafir-Asou.
- Page 10, ligne 20. *Au lieu de* : période historique, *lire* : période préhistorique. ✓
- Page 19, ligne 1 de la note. *Au lieu de* : Héracoupolis, *lire* : Héraconpolis. ✓
- Page 25, ligne 4 de la note. *Au lieu de* : Travels and Rescarches, *lire* : Travels and Researches. ✓
- Page 63, ligne 2. *Au lieu de* : parrallèlement, *lire* : parallèlement. ✓
- Page 179, ligne 1. *Au lieu de* : Arabi Hayau, *lire* : Arabi Hassan. ✓

TABLE DES PLANCHES HORS TEXTE

		Pages
I.	Bas-reliefs archaïques trouvés à Suse	21
II.	Base d'obélisque trouvée à Suse.	23
III.	Stèle trouvée à Suse.	25
IV.	Statuette d'ivoire, grandeur naturelle	26
V.	Code de Hammourabi.	29
VI.	Parure byzantine, grandeur naturelle	41
VII.	Masque d'argent. (Époque élamite).	43
VIII.	Petite coiffure, grès émaillé, face. (Époque élamite).	45
IX.	Petite coiffure, grès émaillé, profil. (Époque élamite)	46
X.	Grande coiffure, grès émaillé. (Époque élamite).	48
XI.	Statuettes de fondation en bronze, au nom de Dungi, grandeur naturelle	63
XII.	Objets d'or. (Dépôts de fondation du temple de Chouchinak).	65
XIII.	Tête de griffon et ornements en or. Lion en agate. Tête de taureau en lapis et pendeloques en cornaline à montures d'or. (Dépôts de fondation du temple de Chouchinak)	67
XIV.	Bagues en or. Dépôts de fondation du temple de Chouchinak. (Échelle double)	68
XV.	Statuettes de bronze. Dépôts de fondation du temple de Chouchinak (grand. nat.).	74
XVI.	Figurines et tresse en bronze. Dépôts de fondation du temple de Chouchinak (gr. nat.)	76
XVII.	Crosse de sceptre, figurines et hache votive en bronze. Clous de bronze à tête d'or. (Dépôts de fondation du temple de Chouchinak)	78
XVIII.	Figurines et objets de bronze. Dépôts de fondation du temple de Chouchinak (gr. nat.)	80
XIX.	Objets de bronze. (Dépôts de fondation du Temple de Chouchinak).	83
XX.	Cylindres, grandeur naturelle. (Dépôts de fondation du temple de Chouchinak)	90
XXI.	Cylindres et cachets, grandeur naturelle. (Dépôts de fondation du temple de Chouchinak).	92
XXII.	Cylindres, grandeur naturelle. (Dépôts de fondation du temple de Chouchinak)	95
XXIII.	Tête de masse en albâtre. Statuettes en pâte émaillée. Tête de lion en jaspe rouge. Tête de taureau et figurines d'animaux en calcaire blanc ou noir. (Dépôts de fondation du temple de Chouchinak)	100

	Pages
XXIV. Statuettes d'or et d'argent. Batonnet de schiste à tête de lion en or. (Dépôts de fondation du temple de Chouchinak)	132
XXV. Colombe en lapis-lazuli avec semis de clous d'or. Lion en calcaire blanc. (Dépôts de fondation du temple de Chouchinak).	134
XXVI. Koudourou n° XVI de Marduk-apal-iddin.	143
XXVII. Koudourou inachevé n° XX d'époque kassite.	147
XXVIII. Koudourou inachevé n° XX d'époque kassite.	149
XXIX. Offrande à Apollon Didyméen, découverte à Suse	157
XXX. Nahr-Cheikh. Rivière Kerkha. Rapides d'Ahwaz. Coupures des moulins. Coupure du Chaour	199

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Introduction , par J. de MORGAN	I à III
État des Travaux à Suse en 1904 , par J. de MORGAN	1-8
Fouilles de Suse de 1899 à 1902 , par G. JÉQUIER	9-40
Description des Monuments	9
Période préhistorique	11
Période archaïque	16
Époque des Patésis	20
Premier royaume Susien	28
Deuxième royaume Susien	30
Troisième royaume Susien	36
Périodes achéménide, parthe, sassanide et arabe.	40
Trouvaille du Masque d'Argent , par J. de MORGAN	43-48
Trouvaille de la Colonne de briques , par J. de MORGAN	49-59
Offrandes de fondation du Temple de Chouchinak , par R. de MECQUENEM.	61-130
Objets d'or	65
Objets d'argent	69
Objets de plomb.	72
Objets de bronze	73
Objets de fer	90
Objets de pierre — Cylindres et cachets	90
» Figurines	99
» Tablettes	103
» Masses	107
» Ornaments	111
» Vases	116
Objets en terre	118
Objets d'ivoire	119
Objets de nacre	122

	Pages
Trouvaille de la statuette d'or, par R. de MECQUENEM	131-136
Koudourrou, par J. de MORGAN	137-153
Liste des Koudourrous connus jusqu'à ce jour	137
Koudourrou n° XIII	139
Koudourrou n° XIV	140
Koudourrou n° XV	141
Koudourrou n° XVI	142
III Koudourrou n° XVII	145
Koudourrou n° XVIII	145
Koudourrou n° XIX	146
Koudourrou n° XX	146
Divinités représentées ou nommées sur les Koudourrous	151
Offrande à Apollon Didyméen, par B. HAUSSOULLIER	155-165
Notice sur les anciens travaux hydrauliques en Susiane, par D. L. GRAADT van ROGGEN, Ingénieur.	166-207
Chouster	174
Dizfoul	187
Pa-ï-Poul	190
Tracé de Suse à Ahwaz	198
Ahwaz	202

GB L 4

Sig.: G.B. L. 4
sic Tit.: Mémoires
Aut.:
Cód.: 1008086



ERNEST LEROUX, ÉDITEUR
28, rue Bonaparte, PARIS

MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES BEAUX-ARTS

MÉMOIRES

DE LA

DÉLÉGATION EN PERSE

PUBLIÉS SOUS LA DIRECTION DE J. DE MORGAN, DÉLÉGUÉ GÉNÉRAL.

TOME I.	— FOUILLES A SUSE en 1897-98 et 1898-99, par J. DE MORGAN, G. LAMPRE et G. JÉQUIER. In-4°, planches en héliogravure et en chromotypographie	50 fr.
TOME II.	— TEXTES ÉLAMITES-SÉMITIQUES, par V. SCHEIL. Première série. In-4°, accompagné de 24 planches en héliogravure.....	50 fr.
TOME III.	— TEXTES ÉLAMITES-ANZANITES, par V. SCHEIL. Première série. In-4°, 33 planches hors texte.....	50 fr.
TOME IV.	— TEXTES ÉLAMITES-SÉMITIQUES, par V. SCHEIL. Deuxième série. In-4°, avec 20 planches hors texte.....	50 fr.
TOME V.	— TEXTES ÉLAMITES-ANZANITES, par V. SCHEIL. Deuxième série. In-4°, avec 17 planches hors texte.....	50 fr.
TOME VI.	— TEXTES ÉLAMITES-SÉMITIQUES, par V. SCHEIL. Troisième série. In-4°, avec 24 planches hors texte.....	50 fr.
TOME VII.	— RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES. In-4°, avec planches hors texte.....	50 fr.
TOME VIII.	— RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES. In-4°, avec planches hors texte.....	50 fr.
TOME IX.	— TEXTES ÉLAMITES-ANZANITES, par V. SCHEIL. Troisième série. In-4°, avec planches hors texte. (<i>En préparation.</i>)	

MISSION SCIENTIFIQUE EN PERSE

Par J. de MORGAN

GÉOGRAPHIE, ETHNOGRAPHIE, ARCHÉOLOGIE, GÉOLOGIE, LINGUISTIQUE

5 volumes en 9 tomes in-4°, richement illustrés, accompagnés de cartes, planches en phototypie et en héliogravure, et nombreux clichés dans le texte.

Volumes I et II.	— ÉTUDES GÉOGRAPHIQUES. Tome I, in-4°, nombreuses planches..	40 fr.
	— — — — — Tome II, in-4°, 130 planches hors texte	60 fr.
	— — — — — ATLAS DES CARTES. Rives méridionales de la mer Caspienne, Kurdistan de Moukri, Élam. En un carton in-folio.....	15 fr.
Volume III.	— ÉTUDES GÉOLOGIQUES ET PALÉONTOLOGIQUES.	
	1 ^{re} partie. 1. — GÉOLOGIE, par J. DE MORGAN. In-4°, figures, planches et cartes.....	40 fr.
	2 ^e partie. — PALÉONTOLOGIE.— ÉCHINIDES, par G. COTTEAU et V. GAUTHIER. In-4°, planches 1 à 16.....	15 fr.
	3 ^e partie. — ÉCHINIDES. Supplément, par V. GAUTHIER. In-4°, planches 17 à 24.....	12 fr.
	4 ^e partie. — MOLLUSQUES, par H. DOUVILLÉ. In-4°, planches 25 à 50.....	25 fr.
Volume IV.	— ARCHÉOLOGIE. 2 volumes in-4°, nombreuses planches et figures....	60 fr.
Volume V.	— ÉTUDES LINGUISTIQUES.	
	1 ^{re} partie. Dialectes kurdes, langues et dialectes du nord de la Perse, par J. DE MORGAN. In-4°, avec 2 cartes.....	40 fr.
	2 ^e partie. Textes mandaïtes, publiés par J. DE MORGAN, avec une notice sur les Mandéens par CL. HUART. In-4°, 3 planches.....	40 fr.