

## Histoire et Archéologie: les Antécédents du Royaume Gréco-bactrien en Asie Centrale

---

---

*Jean-Claude Gardin*

L'étude que Neyde Theml a fait paraître en 1997 dans *Phoenix* sur la formation de la royauté macédonienne était placée sous le titre des rapports entre l'histoire et l'archéologie. Ma contribution à ce volume est en quelque sorte une suite de son enquête, déplacée vers une autre région: non plus la Méditerranée orientale mais l'Asie centrale, ou plus précisément la Bactriane. On sait qu'Alexandre jeta là les bases d'une royauté qu'on peut aussi qualifier de macédonienne, au moins à ses débuts, en la personne de son fondateur. J'examinerai à mon tour les antécédents de ce royaume, à partir de données archéologiques recueillies au cours des dernières décennies en Bactriane. L'interprétation de ces données modifie considérablement l'image traditionnelle de la colonisation grecque en Asie centrale, comme aussi celle de la conquête perse qui la précéda de quelques siècles, à la suite des campagnes de Cyrus et de Darius.

### *Une histoire sans archéologie?*

Cette image a d'abord pris forme, comme il est naturel, sous la plume des historiens: en premier lieu, les auteurs grecs ou latins de récits relatifs à la geste d'Alexandre et de ses épigones en Bactriane; puis les historiens modernes auxquels on doit l'analyse critique de ces sources. Les archéologues, quant à eux, n'eurent longtemps pas grand chose à dire sur le sujet: les vestiges matériels du royaume gréco bactrien étaient pour l'essentiel, jusqu'aux dernières décennies de notre siècle, d'impressionnantes collections de monnaies vendues sur les marchés indiens ou afghans. Ces monnaies attestaient bien la réalité du royaume grec en Asie centrale, mais sans guère éclairer les circonstances de sa genèse dans une perspective véritablement historique, au-delà des chronologies dynastiques.<sup>1</sup> L'essor de l'archéologie soviétique entre les deux guerres marqua la première étape d'un ébranlement: on découvrait notamment, dans l'immense territoire

## História e Arqueologia: Os antecedentes do reino Greco-Bactriano na Ásia Central

---

*Jean-Claude Gardin*

O artigo que Neyde Theml publicou na *Phoïnix* de 1997 sobre a formação da realeza macedônica estava localizado sob o item que dizia respeito às relações entre História e Arqueologia. Minha contribuição neste volume é de uma certa forma a continuação de sua pesquisa, direcionada para uma outra região: não mais o Mediterrâneo oriental, mas a Ásia central, ou, mais precisamente, a *Bactria*. Sabemos que Alexandre estabeleceu neste lugar as bases de uma realeza que podemos igualmente qualificar como sendo macedônica, ao menos no início, quando estava nas mãos de seu fundador. Examinarei por minha vez os antecedentes deste reino a partir de dados arqueológicos recolhidos ao longo das últimas décadas na Bactria. A interpretação destes dados modifica consideravelmente a imagem tradicional da colonização grega na Ásia central, como também a da conquista persa que a precedeu em alguns séculos, após as campanhas de *Cirus* e *Darius*.

### *Uma história sem arqueologia?*

Esta imagem começou a se formar, na mão dos historiadores: em primeiro lugar os autores gregos ou latinos de narrativas relativas à gesta de Alexandre e de seus descendentes na *Bactria*; em seguida os historiadores modernos, a quem devemos a análise crítica destas fontes. Quanto aos arqueólogos, eles não tiveram durante um longo tempo muito que dizer a respeito do assunto: os vestígios materiais do reino greco-bactriano eram essencialmente, até as últimas décadas do nosso século, impressionantes coleções de moedas vendidas nos mercados indianos ou Afeganistão. Estas moedas atestavam bem a realidade do reino grego da Ásia central, mas quase não traziam esclarecimentos a respeito das circunstâncias de sua gênese numa perspectiva verdadeiramente histórica, que fosse além das cronologias dinásticas.<sup>1</sup> O impulso da arqueologia soviética entre as duas guerras mundiais marcou a primeira etapa da modificação desta si-

qui s'étend de la mer Caspienne aux montagnes du Pamir, les signes d'un développement économique et politique antérieur de mille ou deux mille ans aux conquêtes achéménides et macédoniennes. Cette image démentait celle que nous nous formions des mêmes régions avant Cyrus, à partir des seules sources historiques.

Dans le mêmes temps, dès 1922, la Délégation archéologique française en Afghanistan (DAFA) entreprenait en Bactriane, sous la direction d'Alfred Foucher, des prospections et des fouilles dont l'objectif déclaré était la découverte des villes édifiées ou occupées à l'époque hellénistique, entre l'installation des premiers colons grecs et leur éviction par des peuples scythiques, 150 ou 200 ans plus tard. Le bilan de ces explorations fut pauvre, au point de suggérer à Alfred Foucher l'hypothèse d'un "mirage bactrien" forgé *volens volens* par les panégyristes d'Alexandre, sans rapport avec la réalité du terrain.<sup>2</sup>

### *L'archéologie rejoint et dépasse l'histoire*

Le mirage fut bientôt dissipé lorsque les fouilles reprurent en Asie centrale, après l'interruption forcée de la dernière guerre. Du côté soviétique, les niveaux archéologiques attribués à la période hellénistique se multipliaient un peu partout, en Ouzbékistan comme au Tadjikistan, datés par des considérations stratigraphiques autant ou plus que par les trouvailles elles-mêmes, peu spectaculaires. A Bactres même, dont la DAFA avait repris l'exploration, le diagnostic était le même: les couches d'occupation kushane (du nom de la dynastie qui succéda aux rois grecs en Bactriane) recouvraient un niveau où l'on recueillait à la fois des tessons d'époque achéménide et un fond de coupe dont la facture et le décor désignaient la période hellénistique.<sup>3</sup> Les découvertes véritablement décisives vinrent quelques années plus tard, sur le site aujourd'hui célèbre d'Aï Khanoum, à une centaine de kilomètres de Bactres, sur la rive gauche de l'Amu Darya (l'Oxus des sources anciennes). La céramique de surface recueillie sur toute l'étendue de cette grande ville au cours d'une première visite était indiscutablement d'inspiration grecque;<sup>4</sup> et les fouilles entreprises aussitôt sous la direction de Paul Bernard apportèrent par la suite chaque année, jusqu'à leur arrêt forcé en 1978, les signes les plus éloquents que l'on ait pu rêver de la présence grecque en Bactriane, sur toutes sortes de plans — urbanisme (*agora*, théâtre, gymnase, stade, etc.), sculpture, mosaïques, inscriptions, etc.<sup>5</sup>

tuação: descobriam-se notadamente no imenso território que vai do mar Cáspio às montanhas do Pamir, os indícios de um desenvolvimento econômico e político anterior, em mil ou dois mil anos, às conquistas achemênidas e macedônicas. Esta imagem desmentia a que tínhamos das mesmas regiões antes de *Cirus*, a partir unicamente das fontes históricas.

Ao mesmo tempo, a partir de 1922, a Delegação arqueológica francesa no Afeganistão (DAFA) empreendia na Bactra, sob a direção de Alfred Foucher, prospecções e escavações cujo objetivo declarado era a descoberta das cidades edificadas ou ocupadas no período helenístico, entre a instalação dos primeiros colonos gregos e sua expulsão pelos povos cíticos, 150 ou 200 anos mais tarde. O resultado destas explorações foi fraco, a ponto de que se sugerisse a Alfred Foucher a hipótese da existência de uma “miragem Bactra”, forjada *volens volens* pelos panegíricos de Alexandre, sem relação com a realidade do terreno.<sup>2</sup>

### *A Arqueologia alcança e ultrapassa a História*

A hipótese de miragem foi logo dissipada quando as escavações foram retomadas na Ásia central, após a interrupção forçada da última guerra. Do lado soviético, os níveis arqueológicos atribuídos ao período helenístico se multiplicavam um pouco por toda parte, tanto no Uzbequistão quanto no Tadjikistão, datados tanto (ou mais) por considerações estratigráficas quanto pelos achados em si, pouco espetaculares. Na Bactria, onde a DAFA havia retomado a exploração, o diagnóstico era o mesmo: as camadas de ocupação *cuchana* (nome proveniente da dinastia que sucedeu os reis gregos na Bactra) recobriam um nível em que se recolhia ao mesmo tempo tessões do período achemênico e um fundo de taça cuja fatura e decoração caracterizavam o período helenístico.<sup>3</sup> As descobertas verdadeiramente decisivas foram feitas alguns anos mais tarde, no sítio hoje em dia famoso de Ai Khanoum, localizado a uns cem quilômetros da Bactra, na margem esquerda do Amu Darya (o Oxus das fontes antigas). A cerâmica de superfície, recolhida sobre toda a extensão desta grande cidade quando da primeira visita, era indiscutivelmente de inspiração grega;<sup>4</sup> e as escavações empreendidas imediatamente sob a direção de Paul Bernard trouxeram todo ano, até sua interrupção forçada em 1978, os indícios os mais eloqüentes que se pudesse imaginar da presença grega na Bactra, em todos os aspectos — urbanismo (*agorá*, teatro, ginásio, estádio, etc.), escultura, mosaicos, inscrições, etc.<sup>5</sup>

La magnificence de cette ville, l'attestation des rapports qu'elle entretenait avec le monde méditerranéen<sup>6</sup> comme avec le sous-continent indien,<sup>7</sup> l'étendue des terres cultivées dans la campagne voisine,<sup>8</sup> tout invitait à faire de la période hellénistique celle d'un bond en avant de la civilisation en Bactriane, imputable au génie grec. Un argument de poids dans ce sens, par comparaisons, était la relative pauvreté des vestiges attribués à l'époque achéménide dans la région: la prospection de celle-ci, commencée en 1974, n'en livra d'abord qu'un site fortifié, à 2 km au Nord de la cité grecque, et quelques tessons caractéristiques de la période perse en Asie centrale, recueillis au pied des falaises érodées de l'Amu Darya. J'en conclusai, un peu vite, que la *khôra* d'Aï Khanoum — où les traces de fermes et hameaux habités à l'époque grecque étaient en revanche très nombreuses — avait été mise en culture de façon intensive à cette époque, en relation avec le développement de la *polis*. Les imposants vestiges de canaux dont cette plaine est couverte devaient par conséquent être à leur tour le fruit du génie grec, attesté en matière d'irrigation comme en tant d'autres.<sup>9</sup>

On rejoignait ainsi un courant de pensée établi de longue date, où l'on tient pour acquis le contraste entre l'avancement des sociétés ouvertes aux bienfaits de la civilisation classique et le retardement de celles qui n'y avaient pas ou peu goûté. Cependant, mon diagnostic était erroné. La suite de la prospection, en 1975-76, montra que la plaine d'Aï Khanoum était habitée et exploitée déjà sous les Perses, que l'irrigation artificielle y était alors largement pratiquée, et que l'introduction de cette technique dans la région pouvait même remonter à des époques beaucoup plus hautes, suggérées par la découverte de sites contemporains de la civilisation de l'Indus (Harappa), dans la seconde moitié du 3<sup>e</sup> millénaire.<sup>10</sup> On voyait ainsi se dessiner une image de la colonisation grecque sensiblement différente de celle que s'étaient formée les historiens à partir des sources écrites. La Bactriane orientale, pour nous en tenir au territoire prospecté, apparaissait désormais sous le jour d'une région agricole puissamment développée à l'époque achéménide, au point d'expliquer l'inclinaison des Macédoniens à s'y établir et à y fonder une ville — une ville certes bien à eux, marquée par le génie grec, mais dont les dimensions laissent entendre qu'elle administrait une population indigène considérable, en rapport avec l'étendue des terres et des systèmes d'irrigation exploités avant l'arrivée d'Alexandre. L'archéologie, cette fois, loin de minorer ou de nier l'histoire, la dépassait plutôt, en apportant des témoignages matériels qui invitaient à la réviser profondément.

A magnificência desta cidade, a comprovação das relações que ela mantinha com o mundo mediterrânico<sup>6</sup> assim como com o sub-contidente indiano,<sup>7</sup> a extensão das terras cultivadas no campo vizinho,<sup>8</sup> tudo levava a fazer do período helenístico aquele em que a civilização na Bactra deu um salto à frente, devido ao *gênio* grego. Um argumento de peso neste sentido, por comparação, era a relativa pobreza dos vestígios atribuídos ao período achemênida na região: a prospecção desta, iniciada em 1974 revelou em primeira instância unicamente um sítio fortificado, a 2 quilômetros ao Norte da cidade grega, e alguns tessões característicos do período persa na Ásia central, recolhidos na base das falésias erodidas do Amu Darya. Eu concluía, um pouco precipitadamente, que a *khôra* de Aï Khanoum — onde os vestígios de fazendas e de lugarejos habitados na época grega eram por outro lado muito numerosos — havia sido posta para cultivo de forma intensiva nesta época, em relação com o desenvolvimento da *pólis*. Os imponentes vestígios de canais que cobrem esta planície deviam ser conseqüentemente por sua vez fruto do *gênio* grego, comprovado quanto à irrigação, assim como em tantos outros.<sup>9</sup>

Vamos de encontro assim a uma corrente de pensamento instituída há muito tempo, que tinha como pressuposto a existência de um contraste entre o desenvolvimento das sociedades abertas aos benefícios da civilização clássica e o atraso daquelas que não haviam experimentado nada ou quase nada destes. Todavia, meu diagnóstico estava errado. A continuação da prospecção, em 1975-76, mostrou que a *khôra* d'Aï Khanoum já era habitada e explorada no período dos persas, que a irrigação era naquela época largamente utilizada, e que a introdução desta técnica na região podia remontar a épocas muito mais tardias, sugeridas pela descoberta de sítios contemporâneos da civilização do Indus (Harappa), na segunda metade do 3º milênio.<sup>10</sup> Vimos assim se esboçar uma imagem da colonização grega sensivelmente diferente daquela que os historiadores haviam formado a partir das fontes escritas. A Bactra oriental, limitando-nos ao território explorado, mostrava-se ser a partir de então uma região agrícola poderosamente desenvolvida na época achemênida, a ponto de explicar a inclinação dos macedônicos em se estabelecer e fundar lá uma cidade — uma cidade, é claro, com características bem próprias, marcada pelo *gênio* grego, mas cujas dimensões deixam entender que ela administrava uma população indígena considerável em relação à extensão das terras e dos sistemas de irrigação explorados antes da chegada de Alexandre. Arqueologia, desta vez, longe de subestimar ou de negar a História, suplantava-a, trazendo testemunhos materiais que incitavam uma revisão profunda desta.

## *L'histoire reprend le dessus*

Cette révision de l'image hellénocentrique première, cependant, vint d'abord du côté des historiens. L'un des plus éminents, Pierre Briant, connu pour ses travaux sur l'empire perse, participait en 1982 à un colloque franco-soviétique sur l'archéologie de la Bactriane; il y présenta une interprétation des découvertes que je viens de rappeler selon laquelle le développement hydro-agricole observé sur notre terrain aurait eu pour moteur principal l'entrée de la Bactriane dans la mouvance perse, au lieu de la royauté macédonienne jusqu'alors invoquée. "Je propose", disait-il, "d'établir un lien direct entre l'établissement d'un centre de décision achéménide, d'une part, et le repérage de grands travaux hydrauliques menés à l'époque achéménides sur les territoires proches ou adjacents, d'autre part".<sup>11</sup> Ces centres de décision devaient être, précisait-il, les sièges de l'administration satrapique qui accompagnait l'expansion de l'autorité achéménide, en Asie centrale comme ailleurs; et la prospection de la Bactriane orientale lui paraissait offrir deux candidats possibles à cette fonction, signalés par les "fortifications puissantes d'époque achéménide" sises respectivement dans les plaines d'Aï Khanoum et de Kunduz.<sup>12</sup>

L'hypothèse était parfaitement plausible; et l'étonnante connaissance des textes classiques et orientaux que mobilise Pierre Briant lui fournissait tous les arguments voulus pour l'appuyer. Quant à nous, archéologues, l'expérience nous avait rendus prudents. Que les grands canaux attribués d'abord à l'époque grecque dans la plaine d'Aï Khanoum aient fonctionné déjà pendant la période achéménide ne faisait aucun doute; mais la localisation des sites harappéens évoqués plus haut (voir note 10), découverts dans la même plaine à l'écart des fleuves, s'expliquait mal sans l'hypothèse d'une irrigation artificielle dès l'âge du Bronze. La fouille d'un de ces sites, à Shortughai, vérifia bientôt cette hypothèse;<sup>13</sup> et l'extension de la prospection à d'autres plaines de la Bactriane orientale acheva de lever nos doutes: c'était bien à la fin du 3<sup>e</sup> millénaire qu'il fallait placer l'apparition des ouvrages d'irrigation dans la région, manifestant déjà les dimensions "savantes" ou "complexes" que nous leur reconnaissons sous les Perses et les Grecs.<sup>14</sup>

À cela l'historien pouvait objecter que si l'introduction de l'irrigation artificielle en Bactriane orientale remontait à ces hautes époques, son développement massif ne se concevait guère sans l'intervention d'une autorité administrative particulièrement forte, centralisée, bref celle d'un État véritable, conformément au modèle en son temps célèbre de Wittfogel établissant une corrélation nécessaire entre la "société hydraulique" et le

## *A História retoma a dianteira*

Todavia, esta revisão da imagem helenocêntrica primeira surgiu de início no campo dos historiadores. Um dos mais eminentes, Pierre Briant, conhecido pelos seus trabalhos sobre o Império persa, participava em 1982 de um colóquio franco-soviético sobre a arqueologia da Bactra; ele apresentou neste momento uma interpretação das descobertas que acabo de relembrar, segundo a qual o desenvolvimento hidro-agrícola observado no nosso terreno tinha tido como motor principal a entrada da Bactra na andança persa e não a realeza macedônica até então invocada. “Eu proponho”, ele dizia, “estabelecer um vínculo direto entre o estabelecimento de um centro de decisão achemênida, por um lado, e a localização de grandes obras hidráulicas empreendidas na época achemênida, nos territórios próximos ou adjacentes, por outro lado”.<sup>11</sup> Estes centros de decisão deviam ser, explicitava ele, as sedes da administração das satrapias que acompanhava a expansão da autoridade achemênida, na Ásia central como alhures; e a prospecção da Bactra oriental parecia-lhe oferecer dois candidatos possíveis para esta função, assinalados pelas “fortificações poderosas da época achemênida” assentadas respectivamente nas planícies de Aï Khanoum e de Kunduz.<sup>12</sup>

A hipótese era perfeitamente plausível; e o espantoso conhecimento dos textos clássicos e orientais mobilizados por Pierre Briant fornecia-lhe todos os argumentos desejados para respaldá-lo. Quanto a nós, arqueólogos, a experiência tinha nos transformado em pessoas prudentes. Não havia dúvida que os grandes canais atribuídos primeiramente à época grega, na planície de Aï Khanoum, já haviam funcionado durante o período achemênida; mas a localização dos sítios harapeanos evocados acima (ver nota 10), descobertos na mesma planície, distanciados dos rios, não podia ser bem explicada sem a hipótese de uma irrigação artificial desde a idade do Bronze. A escavação de um desses sítios, em ShortughAï, comprovou logo esta hipótese;<sup>13</sup> e a extensão da prospecção a outras planícies da *Bactria* oriental eliminou de vez nossas dúvidas: era de fato no fim do 3º milênio que era preciso situar o surgimento das obras de irrigação na região, já manifestando grande experiência e complexidade, diferentemente do que percebíamos, como se fossem dos persas e dos gregos.<sup>14</sup>

O historiador podia fazer objeção a isto dizendo que, se a introdução da irrigação na *Bactria* oriental remontava a estas épocas tardias, seu desenvolvimento maciço não podia quase que ser concebido sem a intervenção de uma autoridade administrativa particularmente forte, centralizada; em suma, a de um Estado verdadeiro, conforme o modelo de



“despotisme oriental” dans les pays semi-arides de l’Asie. Or, la première entité politique de cette nature que l’on connût en Asie centrale, *d’après les sources écrites*, était l’empire perse, avec ses satrapies sogdo-bactriennes; il s’ensuivait qu’on devait porter au crédit de cet État une part au moins des progrès spectaculaires de l’irrigation observés sur le terrain à l’époque achéménide. Telle fut en un mot la position que Pierre Briant défendit dans un livre publié peu après le colloque de Dushanbe (voir note 11), sur les rapports entre l’Asie centrale et les royaumes proche-orientaux du premier millénaire av. J.-C.: “tout ce que je propose”, écrivait-il à la fin de ce livre, “c’est de considérer que certains programmes de l’époque achéménide en matière d’irrigation n’ont pu être réalisés sans l’initiative du satrape de Bactres qui en était le principal bénéficiaire sous forme de ponctions tributaires”. Et d’ajouter courtoisement ceci: “en ce domaine, la réponse définitive appartiendra à l’archéologie”.<sup>15</sup>

Méfiant à l’égard de toute proposition “définitive” en histoire, je me garderai de présenter celle qui suit comme telle. Son intérêt pour mon présent propos est qu’elle illustre et prolonge le mouvement de pendule dont j’ai voulu donner ici un exemple, entre histoire et archéologie.

### *Le retour à l’archéologie*

On aura noté dans les interprétations qui précèdent un hiatus chronologique inquiétant: il a été question des progrès de l’irrigation à l’époque achéménide, puis de ses antécédents à l’âge du Bronze; mais que s’était-il passé en Bactriane pendant les quelque 2000 ans qui séparent ceci de cela? Dans le rapport préliminaire de notre prospection — l’unique source d’information disponible à l’époque où Pierre Briant édifiait son hypothèse — j’émettais “des doutes sur le bien-fondé de l’image établie, selon laquelle la Bactriane préhellénistique dont les sources antiques nous rapportent la prospérité serait la Bactriane soumise à l’autorité des Grands Rois achéménides”; et j’ajoutais que nous aboutirions peut-être à la conclusion, “après l’étude finale de tous les fruits de la prospection, que la relation entre la ‘croissance’ de nos régions, au sens moderne du terme, et les expéditions perses du premier millénaire a pu s’exercer dans le sens *inverse* de celui que l’on postule généralement”.<sup>16</sup> L’hypothèse ainsi formulée était calquée sur celle que nous avons finalement retenue pour la période gréco-bactrienne. Le développement hydro-agricole constaté en Bactriane orientale à cette époque, avions — nous dit, n’était pas la conséquence de la colonisation grecque, mais bien plutôt un des facteurs

Wittfogel, famoso na sua época, que estabelecia uma correlação necessária entre a “sociedade hidráulica” e o “despotismo oriental” nos países semi-áridos da Ásia. Ora, a primeira entidade política desta natureza que conhecemos na Ásia central, *de acordo com as fontes escritas*, era o Império persa, com suas satrapias sogdo-Bactras; resultava disso que devíamos creditar a este Estado pelo menos uma parte dos progressos espetaculares da irrigação observados no local, no período achemênida. Em poucas palavras, foi esta a posição que Pierre Briant defendeu em um livro publicado pouco após o colóquio de Dushanbe (ver nota 11), sobre as relações entre a Ásia central e os reinos do Próximo-Oriente do primeiro milênio antes de Cristo: “tudo o que eu proponho”, ele escrevia no fim deste livro, “é considerar que alguns programas do período achemênida em matéria de irrigação não puderam ser realizados sem a iniciativa do satrapa da Bactra, principal beneficiário deste mediante punções tributárias”. E, ele acrescentou cortesmente: “neste campo, a resposta definitiva pertencerá à arqueologia”.<sup>15</sup>

Desconfiado diante de toda proposta “definitiva” em História, eu me absterei de apresentar a que segue como tal. O interesse dela para meu propósito atual é que ela ilustra e prolonga o movimento de pêndulo, cujo exemplo eu quis dar aqui, existente entre a História e a Arqueologia.

### *O retorno à Arqueologia*

Percebemos nas interpretações anteriores um hiato cronológico preocupante: falou-se dos progressos da irrigação da época achemênida, e dos seus antecedentes até a Idade do Bronze; mas o que havia acontecido na *Bactria* durante os quase 2000 anos que separam isto daquilo? No relatório preliminar de nossa prospecção — a única fonte de informação disponível na época em que Pierre Briant elaborava sua hipótese — eu esboçava “dúvidas da imagem construída e já bem difundida, segundo a qual a Bactra pré-helenística, cujas fontes antigas nos falam a respeito da prosperidade, seria a Bactra submetida à autoridade dos Grandes Reis achemênidas”. Acrescentei que chegaríamos talvez à conclusão, “após o estudo final de todos os frutos da prospecção, que a relação entre o ‘crescimento’ de nossas regiões, no sentido moderno do termo, e as expedições persas do primeiro milênio pôde se exercer no sentido *inverso* daquele que se postula geralmente”.<sup>16</sup> A hipótese assim formulada estava calcada sobre aquela que nós tínhamos finalmente mantido para o período greco-bactriano. O desenvolvimento hidro-agrícola constatado na Bactra oriental nesta época, como nós tínhamos dito, não era a consequência da

possibles de ses accomplissements dans la région. De la même façon, nous envisagions maintenant que l'assujettissement de la Bactriane orientale à l'autorité perse ait pu être le produit plutôt que la cause de la 'croissance' observée sur le terrain entre l'âge du Bronze et le premier millénaire av.J. -C.

C'est l'hypothèse à laquelle nous nous sommes finalement arrêtés dans l'état présent de la documentation. Des nombreux d'arguments nous y ont conduit. En premier lieu, la céramique que nous avons d'abord appelée "achéménide", puis, plus prudemment, "préhellénistique", comprend des types de poterie qu'on recueille en Asie centrale dans des niveaux attribués non seulement à l'époque perse mais aussi, plus largement, à la première moitié du 1er millénaire av. J. -C., voire quelques siècles plus tôt.<sup>17</sup> L'entrée forcée de la Bactriane dans la mouvance achéménide ne parait pas marquée par des changements notables dans la céramique,<sup>18</sup> à l'inverse des mutations qui suivirent la conquête grecque.<sup>19</sup> Ces datations, d'abord indécises, s'appuient aujourd'hui sur des observations stratigraphiques assez nombreuses pour qu'on retienne au moins la certitude que notre assemblage "préhellénistique" couvre et précède tout à la fois la tranche achéménide de la chronologie bactrienne.

Un allongement semblable s'est peu à peu imposé du côté de l'âge du Bronze. Les fouilles de H. -P. Francfort à Shortughai, déjà citées, ont permis de placer dans la première moitié du 2e millénaire, après la période dite harappéenne de ce site, des poteries jusque là mal datées recueillies au cours de notre prospection. On les associe à des mouvements de peuples nomades ou migrants descendus des steppes eurasiennes vers les zones cultivées du bassin de l'Oxus, où ils s'établissent à leur tour, mêlés aux populations sédentarisées en ces lieux depuis plusieurs siècles.<sup>20</sup> Les sites qui livrent ces poteries se trouvent dans les mêmes secteurs que ceux des périodes plus anciennes ou plus récentes, traversés par les mêmes canaux; on est ainsi conduit à restituer une histoire plus ou moins continue de l'irrigation à l'échelle de temps très lâche qui est la nôtre, couvrant les âges du Bronze et du Fer, tout en sachant que cette image cache selon toute vraisemblance des périodes alternées de flux et de reflux que la grossièreté de nos données de surface ne permet pas de déceler. C'est assez en tout cas pour que nous puissions dérouler une seconde ligne d'arguments en faveur de l'hypothèse avancée plus haut, touchant les racines anciennes du développement hydro-agricole observé en Bactriane orientale à l'époque perse. J'y arrive maintenant.

Retenons d'abord deux traits distinctifs de ce développement: d'une part, son caractère de toute évidence concerté, planifié, à une échelle régionale large et dans des perspectives économiques à long terme; d'autre

colonização grega, mas sim um dos fatores possíveis de sua realização na região. Da mesma forma, nós víamos agora a possibilidade de que a submissão da *Bactria* oriental à autoridade persa tivesse sido o produto mais do que a causa do 'crescimento' observado no campo entre a Idade do Bronze e o primeiro milênio antes de Cristo.

Esta é a hipótese a qual finalmente nos ativemos no estado atual da documentação. Vários argumentos nos levaram a isso. Em primeiro lugar, a cerâmica que nós havíamos primeiramente chamado de "achemênida" e em seguida, mais cautelosamente, de "pré-helenística", compreende tipos de cerâmica que encontramos na Ásia central em camadas atribuídas não somente ao período persa como também, mais amplamente, à primeira metade do primeiro milênio antes de Cristo ou há alguns séculos antes.<sup>17</sup> O ingresso forçado da *Bactria* na andança achemênida não parece estar marcado por mudanças significativas na cerâmica,<sup>18</sup> contrariamente às mutações que sucederam a conquista grega.<sup>19</sup> Estas datações, primeiramente indecisas, respaldam-se hoje sobre observações estratigráficas suficientemente numerosas para que tenhamos ao menos a certeza de que nosso agrupamento "pré-helenístico" recobre e *antecede* simultaneamente a fatia achemênida da cronologia Bactra.

Um prolongamento semelhante fez-se mais ou menos necessário no período próximo à Idade do Bronze. As escavações de H.P. Francfort em Shortughai, já citadas, permitiram situar na primeira metade do segundo milênio, após o período dito harapeano, cerâmicas até então mal datadas recolhidas ao longo de nossa prospecção. Associamos-las a movimentos de povos nômades ou migrantes provenientes das estepes eurásianas em direção às zonas cultivadas da bacia do Oxus, onde eles se estabeleceram por sua vez, misturados às populações ali sedentarizadas há muitos séculos.<sup>20</sup> Os sítios que fornecem estas cerâmicas se encontram nos mesmos setores que aqueles dos períodos mais antigos ou recentes, atravessados pelos mesmos canais; somos assim levados a restituir uma história mais ou menos contínua da irrigação numa escala de tempo muito ampla, que é a nossa, recobrando as idades do Bronze e do Ferro, embora saibamos que esta imagem esconde verossimilmente períodos alternados de fluxo e refluxo, cujo caráter grosseiro de nossos dados de superfície não permite revelar. É, o suficiente em todo caso para que possamos desenvolver uma segunda linha de argumentos a favor da hipótese explicitada acima, que atinge as raízes antigas do desenvolvimento hidro-agrícola observado da *Bactria* oriental no período persa. Vou falar disso agora.

Detenhamos primeiramente dois traços distintivos deste desenvolvimento: por um lado, seu caráter evidentemente combinado, planejado,

part, ses avancées techniques, déjà manifestes à l'âge du Bronze. Les canaux creusés à ces hautes époque témoignent en effet d'une maîtrise étonnante des problèmes de tous ordres que posait l'irrigation des plaines cultivables de la Bactriane orientale, situées pour la plupart sur des terrasses haut placées, 10 ou 15 mètres au-dessus des fleuves d'où il fallait tirer l'eau. Irrigation par gravité, donc, dans un relief qui impose aux canaux de longs parcours "morts" vers l'amont, à flancs de terrasses ou de collines, pour rattraper les niveaux altimétriques des plaines: on devine la science du terrain que requièrent de tels ouvrages. Les échecs de certaines tentatives d'irrigation récentes mobilisant les compétences les plus modernes, dans le même contexte, achevèrent de nous convaincre de l'expertise des Anciens, quatre mille ans plus tôt.<sup>21</sup> L'un des canaux à cet égard les plus spectaculaires apparut au cours de cette période "préhellénistique" dont nous cherchons à préciser les commencements; il court pendant une douzaine de kilomètres sur les pentes d'une avancée de collines qui sépare sa prise de la plaine qu'il doit irriguer, au demeurant peu étendue, sur les plus hautes terrasses du bassin de l'Oxus dans la région de Kunduz. Un tel ouvrage montre qu'on avait alors décidé d'amener l'eau jusque sur les terres les plus difficilement accessibles, au prix de travaux considérables sans commune mesure avec la modicité des gains attendus.

D'autres grands travaux contemporains du précédent laissent par ailleurs entrevoir l'échelle de temps que les planificateurs de l'irrigation en devaient avoir à l'esprit. L'un d'eux est la dérivation vers l'Amu Darya d'un bras de rivière coulant à une cinquantaine de kilomètres au Sud de ce fleuve, parallèlement à lui, en vue d'irriguer quelques rares terrains plats situés entre les deux cours d'eau, à des niveaux altimétriques élevés (voir sur la carte le tracé du Rud-I Shahrawan, alimenté par un bras artificiel de la rivière de Taluqan). Il fallait pour ce faire creuser un passage profondément enfoncé dans un seuil qui sépare les deux bassins; cette percée spectaculaire, illustrée dans nos publications antérieures,<sup>22</sup> a des implications historiques intéressantes. Elle renforce l'idée que des programmes d'une telle ampleur, touchant la quasi-totalité des zones naturelles séparées sur le terrain, ne pouvait être l'oeuvre de petites chefferies distinctes, voire rivales, régnant de façon autonome sur chacune de ces zones. Une institution politique d'un rang plus élevé devait assurer la conception, l'exécution et l'entretien des ouvrages d'irrigation ainsi projetés. Les techniques hydro-topographiques mises en oeuvre, en revanche, étaient celles qu'appliquaient déjà les entrepreneurs de l'âge du Bronze, à des échelles plus locales. Ainsi, une certaine continuité se fait jour dans le développement de l'agriculture irriguée entre la fin du 3e

em uma escala regional ampla e dentro de perspectivas econômicas em longo prazo; por outro lado, seus avanços técnicos, já evidentes da Idade do Bronze. Os canais cavados nestas épocas tardias comprovam, com efeito, um domínio espantoso sobre os problemas de toda ordem colocados pela irrigação das planícies cultiváveis da Bactra oriental, situadas majoritariamente sobre terraços elevados, a 10 ou 15 metros acima dos rios, de onde era necessário pegar a água. Irrigação por gravidade, portanto, num relevo que exige que os canais façam longos percursos “mortos” a montante, ao lado de terraços ou colinas, para alcançar os níveis altimétricos das planícies. Podemos deduzir o conjunto de conhecimentos do terreno exigidos para tais obras. Os fracassos de certas tentativas de irrigação recentes mobilizam as competências: as mais modernas, no mesmo contexto, acabaram nos convencendo da experiência dos Antigos, quatro mil anos antes.<sup>21</sup> Com respeito a isso, um dos canais mais espetaculares aparece ao longo deste período “pré-helenístico”, cujo início procuramos especificar; ele corre por cerca de doze quilômetros sobre as encostas de um avançado de colinas que separa sua entrada da planície que ele tem que irrigar, de resto pouco extensa, sobre os mais altos terraços da bacia do Oxus na região de Kunduz. Tamanha obra mostra que se havia decidido por levar a água até as terras mais dificilmente acessíveis, às custas de obras consideráveis, incomensuráveis diante da modicidade dos ganhos obtidos.

Outras grandes obras da mesma época da anterior deixam por outro lado entrever a escala de tempo que os planejadores da irrigação tinham que ter em mente. Uma delas é a derivação em direção ao Amu Darya de um braço de rio que corre a uns cinqüenta quilômetros ao sul deste, paralelamente a ele, com vistas a irrigar alguns poucos terrenos planos situados entre os dois cursos de água, em níveis altimétricos elevados. Era necessário para isso cavar uma passagem profunda num limiar que separa as duas bacias; este desenvolvimento espetacular, ilustrado nas nossas publicações anteriores<sup>22</sup> tem implicações históricas interessantes. Ele reforça a idéia de que programas de uma tal amplitude, que atingem quase a totalidade das zonas naturais separadas no terreno, não podiam ser obra de pequenas chefias distintas ou rivais, que reinavam de forma autônoma sobre cada uma dessas zonas. Uma instituição política de um nível mais elevado devia assegurar a concepção, a execução e a manutenção das obras de irrigação assim projetadas. As técnicas hidro-topográficas estabelecidas, por outro lado, eram as que os empreendedores da idade do Bronze já utilizavam, em escalas mais locais. Assim, percebe-se uma certa continuidade no desenvolvimento da agricultura irrigada entre o fim do terceiro milênio e nosso período “pré-helenístico”; e os canais que nós atribuímos

millénaire et notre période "préhellénistique"; et les canaux que nous attribuons à celle-ci paraissent être le fruit de plans à long terme mûris selon toute vraisemblance avant la conquête achéménide, dans un contexte politique tout autre que celui des satrapies.

L'archéologie, il est vrai, ne nous permet guère encore de préciser la nature de ce contexte. L'homogénéité de la céramique pré-achéménide, de la Caspienne au Pamir, n'est pas un argument suffisant pour fonder l'hypothèse d'une entité étatique ou proto-étatique dominant toute l'Asie centrale, de type fédéral ou centralisé; et la multiplication des sites fortifiés qui accompagne les progrès de l'irrigation pendant la même période n'est pas à cet égard un indicateur plus éloquent. Il reste qu'il paraît désormais difficile d'interpréter l'ensemble de ces développements (céramique, canaux, forteresses) comme le signe d'une suprématie perse dans la région prospectée, sans réserver une place à l'hypothèse au moins aussi forte d'une "entité politique bactrienne" antérieure, de quelque façon qu'on se la représente.<sup>23</sup>

### *Conclusion?*

Y a-t-il véritablement matière à conclure dans le récit qui précède? J'en doute: à travers les balancements que je viens de retracer, entre histoire et archéologie, j'ai seulement voulu montrer que le débat périodiquement rouvert sur la prééminence de l'une ou de l'autre est à mes yeux un faux débat. Je ne connais pas d'arguments généraux qui permettent d'établir qu'en toutes circonstances les documents écrits ont plus de poids que les vestiges matériels, ou l'inverse. Contrairement à une idée encore répandue, nos reconstitutions du passé sont interprétatives dans un cas comme dans l'autre; ce ne sont jamais des "lectures" naturelles de nos sources, écrites ou autres, mais plutôt des "reformulations" qui reposent nécessairement sur un ensemble de présupposés plus ou moins explicites dans l'argumentation. L'évaluation des mérites comparés de nos constructions, historiques ou archéologiques, ne saurait donc mettre en balance la nature textuelle ou matérielle de leurs bases, mais plutôt les fondements plus ou moins solides des inférences que nous en tirons, indépendamment de cette distinction. Dans l'exemple qui précède, ces présupposés changent au fur et à mesure que des observations nouvelles conduisent à réviser nos interprétations antérieures, tirées tantôt des sources historiques, tantôt des documents archéologiques. Lorsque ceux-ci s'enrichissent plus vite que celles-là, comme dans mon exemple bactrien, on peut avoir l'illusion que

a esta época parecem ser fruto de planos de longo prazo amadurecidos verossimilmente antes da conquista achemênida, dentro de um contexto político bem diferente do dos sátrapas.

A Arqueologia, é verdade, quase não nos permite ainda especificar a natureza deste contexto. A homogeneidade da cerâmica pré-achemênida, da Cáspio ao Pamir, não é um argumento suficiente para fundamentar a hipótese de que havia uma entidade estatal ou proto-estatal dominando toda a Ásia central, de tipo federal ou centralizado; e a multiplicação dos sítios fortificados que acompanha os progressos da irrigação durante o mesmo período não é com relação a isto um indicador mais eloqüente. Em suma, parece ser daqui em diante difícil interpretar o conjunto desses desenvolvimentos (cerâmica, canais, fortalezas) como sendo o sinal de uma supremacia persa na região prospectada, sem que se reserve um espaço para a hipótese no mínimo tão forte, da existência de uma "entidade política Bactra" anterior, qualquer que seja a forma que no-la representemos.<sup>23</sup>

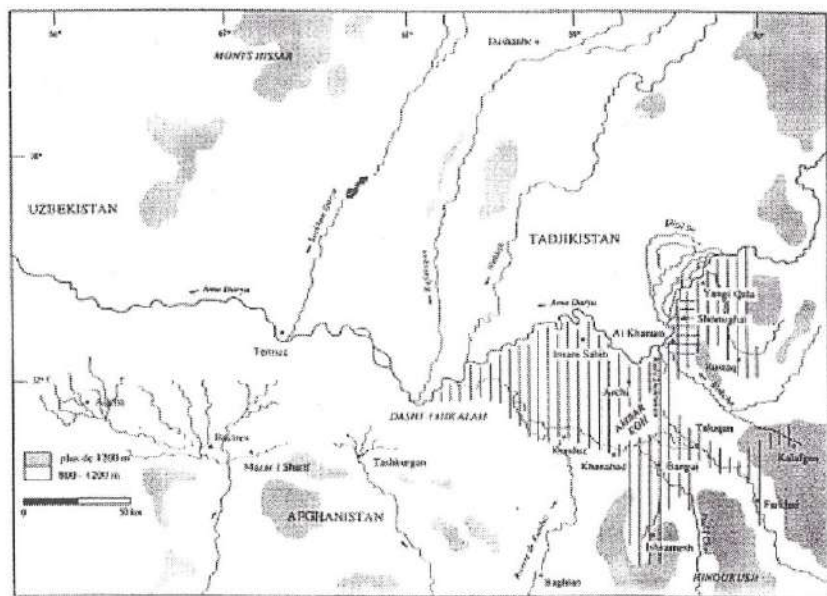
### *Conclusão?*

Será que há realmente material suficiente para fazer conclusões no relato acima? Tenho minhas dúvidas: por intermédio dos balanços que acabo de retrazar entre história e arqueologia, eu quis somente mostrar que o debate periodicamente reaberto a respeito do predomínio de uma ou de outra constitui, ao meu ver, um falso debate. Não conheço argumentos gerais que permitam estabelecer que em qualquer circunstância os documentos escritos tenham mais peso do que os vestígios materiais, ou vice-versa. Contrariamente a uma idéia ainda bem difundida, nossas reconstituições do passado são interpretativas tanto numa situação quanto na outra; não se trata nunca de "leituras" livres de nossas fontes, escritas ou de outro gênero, mas sim de "reformulações" que repousam necessariamente sobre um conjunto de pressupostos mais ou menos explícitos dentro da argumentação. A avaliação dos méritos comparados de nossas construções, históricas ou arqueológicas, não seria suficiente para colocar em dúvida a natureza textual ou material de suas bases, mas sim os fundamentos mais ou menos sólidos das inferências que tiramos delas, independentemente desta distinção. No exemplo anterior, estes pressupostos mudam à medida que observações novas levam a revisar nossas interpretações anteriores, tiradas ora das fontes históricas, ora dos documentos arqueológicos. Quando estes se enriquecem mais rapidamente que aquelas, como no meu exemplo da Bactra, podemos ter a ilusão de que a arqueologia fica



l'archéologie a toujours le dernier mot; on aurait l'illusion inverse ailleurs, lorsque les témoignages textuels s'accroissent à un rythme plus rapide que les vestiges matériels (ex.: les incessantes révisions de l'histoire du Proche-Orient au fil des années, à mesure que sont déchiffrées les milliers de tablettes cunéiformes inédites que renferment les musées, sur bien des points beaucoup plus éloquents que les fouilles).

Dans les deux cas, certains éléments du savoir tenu pour acquis à un moment donné des recherches viennent nourrir les interprétations ultérieures, tandis que d'autres sont mis en défaut ou simplement "oubliés", selon les impératifs de la construction. L'analyse de ces reformulations successives dans les disciplines historiques est un exercice instructif, mais aussi captivant pour celles ou ceux qui en ont le goût. En prenant mes propres écrits pour cible, j'espère convaincre le lecteur que l'entreprise n'a pas les visées polémiques ou contestataires que certains lui prêtent, pas plus qu'elle n'épouse les thèses du relativisme actuellement à la mode, en archéologie comme en histoire.<sup>24</sup>



sempre com a última palavra; teríamos a ilusão inversa em outras circunstâncias, quando os testemunhos textuais se acumulam em um ritmo mais rápido do que os vestígios materiais (ex: as incessantes revisões da história do Oriente Próximo ao longo dos anos, à medida que milhares de “tábulas” cuneiformes inéditas e guardadas dentro dos museus, em muitos aspectos mais eloqüentes que as escavações, são decifradas).

Nos dois casos, alguns elementos do saber considerado adquirido num determinado momento das pesquisas vêm alimentar as interpretações ulteriores, enquanto que outros são questionados ou simplesmente “esquecidos”, dependendo das exigências da construção. A análise destas reformulações sucessivas nas disciplinas históricas é um exercício instrutivo, mas também cativante para aqueles que apreciam esta prática. Colocando meus próprios escritos no alvo, espero convencer o leitor que o empreendimento não tem as intenções polêmicas ou contestadoras que alguns lhe atribuem e nem tão pouco adotar as teses do relativismo atualmente na moda, tanto em arqueologia quanto em história.<sup>24</sup>

*Tradução: Denise Milon Del Pelloso*

*Carte de la région couverte par la prospection évoquée dans le texte, en Bactriane orientale (Nord-est de l'Afghanistan). La zone quadrillée indique la première tranche de cette prospection, dans la plaine d'Ai Khanoum. Les noms géographiques sont ceux d'aujourd'hui; les triangles signalent les seuls sites archéologiques retenus sur cette carte: Ai Khanoum et Shortughai, en raison de leur place dans la genèse et le déroulement du programme de prospection, et Bactres, traditionnellement tenue pour la capitale de la Bactriane antique.*

*Mapa da região coberta pela prospecção evocada no texto, na Bactriana oriental (nordeste do Afeganistão). A zona hachurada indica a primeira camada desta prospecção, na planície de Ai Khanoum. Os nomes geográficos são os atuais; os triângulos assinalam os únicos sítios arqueológicos circunscritos sobre este mapa: Ai Khanoum e Shortughai, em razão de seu lugar na gênese e no desenvolvimento do programa da prospecção, e Bactria, tradicionalmente tida por capital da Bactriana antiga.*

## Notes

<sup>1</sup> Cette observation n'est pas une critique voilée des travaux accomplis par les historiens à partir de la numismatique gréco-bactrienne; l'analyse qu'en a publiée naguère Olivier Guillaume montre combien il était difficile de fonder sur une base de cette nature une histoire plus étoffée: *L'analyse de raisonnements en archéologie: le cas de la numismatique gréco-bactrienne et indo-grecque*, Éditions Recherche sur les Civilisations, Paris 1987.

<sup>2</sup> Outre le récit de ces premières recherches par Alfred Foucher lui-même (*La vieille route de l'Inde, de Bactres à Taxila*, 2 vol., Mémoires de la Délégation archéologique française en Afghanistan, t. I., Librairie F. de Nobele, Paris 1942 — 1947), on peut aujourd'hui s'informer de leurs suites grâce à l'histoire de la Délégation récemment publiée par Françoise Olivier-Utard, *Politique et archéologie. Histoire de la Délégation archéologique française en Afghanistan (1922 — 1982)*, Éditions Recherche sur les Civilisations, Paris 1997.

<sup>3</sup> J.-C. Gardin, *Céramiques de Bactres*, pp. 62, 93, Mémoires de la Délégation archéologique française en Afghanistan, t. XV, Klincksieck, Paris 1957.

<sup>4</sup> D. Schlumberger et P. Bernard, "Aï Khanoum", *Bulletin de Correspondance Hellénique* 89 (1965), 590-657.

<sup>5</sup> La bibliographie sur le site d'Aï Khanoum est particulièrement riche; pour les fouilles proprement dites et leurs principaux résultats, un premier bilan collectif a été dressé par P. Bernard *et al.*, "Aï Khanoum", *Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient* LXVIII (1980), 1-103.

<sup>6</sup> J.-C. Gardin, Les relations entre la Méditerranée et la Bactriane dans l'Antiquité, d'après des données céramologiques inédites", in J.-L. Huot *et al.*, éd., *De l'Indus aux Balkans. Recueil Jean Deshayes*, pp. 447-460, Éditions Recherche sur les Civilisations, Paris 1985.

<sup>7</sup> Cl. Rapin, *Fouilles d'Aï Khanoum VIII, La trésorerie du palais hellénistique d'Aï Khanoum. L'apogée et la chute du royaume grec de Bactriane*, pp. 281 — 287, De Boccard, Paris 1992.

<sup>8</sup> J.-C. Gardin et P. Gentelle, "Irrigation et peuplement dans la plaine d'Aï Khanoum, de l'époque achéménide à l'époque musulmane", *Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient* LXIII (1976), 59-99, pl. XVIII-XXXIII.

<sup>9</sup> Article cité, pp. 80-83.

<sup>10</sup> J.-C. Gardin et P. Gentelle, "L'exploitation du sol en Bactriane antique", pp. 17-18, *Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient*, LXVI (1979), 1-29.

<sup>11</sup> P. Briant, "La Bactriane dans l'empire achéménide. L'État central achéménide en Bactriane", p. 248, in J.-C. Gardin, éd. *L'archéologie de la Bactriane ancienne*,

## Notas

<sup>1</sup> Esta observação não é uma crítica velada aos trabalhos realizados pelos historiadores a partir da numismática greco-Bactra; a análise que Olivier Guillaume publicou antigamente mostra o quanto era difícil fundamentar uma história mais consistente sobre uma base desta natureza: *A análise de raciocínios na arqueologia: o caso da numismática greco-Bactra e indo-grega*, (*L'analyse de raisonnements en archéologie: le cas de la numismatique gréco-bactrienne et indo-grecque*). Edições Recherche sur les Civilisations, Paris 1987.

<sup>2</sup> Além do relato destas primeiras pesquisas feitas por Alfred Foucher (*A velha estrada da Índia, da Bactra a Taxila*), (*La vieille route de L'Inde, de Bactres à Taxila*), 2 vol., Memoriais da Delegação arqueológica francesa no Afeganistão, t.1, Livraria F. de Nobele, Paris 1942-1947), podemos hoje nos informar a respeito de sua continuação graças à história da Delegação recentemente publicada por Françoise Olivier-Utard, *Política e arqueologia. História da Delegação arqueológica francesa no Afeganistão (1922-1982)*, (*Politique et Archéologie. Histoire de la Délégation archéologique française en Afghanistan (1922-1982)*), Edições Recherche sur les Civilisations, Paris 1997.

<sup>3</sup> J.-C Gardin, *Cerâmicas da Bactra (Céramiques de Bactres)*, pp62-93. Memoriais da Delegação arqueológica francesa no Afeganistão, t.XV, Klincksieck, Paris 1957.

<sup>4</sup> D. Schlumberger & P.Bernard, "Aï Khanoum", *Bulletin de Correspondance Hellénique* 89 (1965), 590-657.

<sup>5</sup> A bibliografia sobre o sítio de Aï Khanoum é particularmente rica; um primeiro balanço coletivo das escavações propriamente ditas e dos seus principais resultados foi feito por P.Bernard *et al.*, "Aï Khanoum", *Bulletin de l'École Française d'Extrême Orient* LXVIII (1980), 1-103.

<sup>6</sup> J.-C. Gardin, "As relações entre o Mediterrâneo e a Bactra na Antiguidade, a partir dos dados ceramológicos inéditos" in J.-L Huot *et al.* Ed., *Do Indus aos Balcãs. Coleção Jean Deshayes*, ("Les relations entre la Méditerranée et la Bactriane dans l'Antiquité, d'après des données céramologiques inédites" in J.-L Huot *et al.* Ed., *De l'Indus aux Balkans. Recueil Jean Deshayes*), pp447-460, Ed. Recherche sur les Civilisations, Paris 1985.

<sup>7</sup> Cl. Rapin, *Escavações de Aï Khanoum VIII, A tesouraria do palácio helenístico de Aï Khanoum. O apogeu e a queda do reino grego da Bactra*, (*Fouilles d'Aï Khanoum VIII, La trésorerie du palais hellénistique d'Aï Khanoum. L'apogée et la chute du royaume grec de Bactriane*, De Boccard, Paris, 1992.

<sup>8</sup> J.-C. Gardin e P. Gentelle, "Irrigação e povoamento na planície de Aï Khanoum, do período achemênida ao período musulmano", ("Irrigation et peuplement dans la plaine d'Aï Khanoum, de l'époque achéménide à l'époque musulmane"), *Bulletin de L'École Française d'Extrême Orient* LXIII (1976), 59-99, pl.XVIII-XXXIII.

Actes du colloque franco-soviétique de Dushanbe, 27 octobre — 3 novembre 1982, pp. 243-251. Éditions du CNRS, Paris 1985.

<sup>12</sup> *Loc. cit.*

<sup>13</sup> H-P Francfort, *Fouilles de Shortughai. Recherches sur l'Asie centrale protohistorique*, pp. 57-58, Mémoires de la Mission Archéologique Française en Asie centrale, t. II, De Boccard, Paris 1989.

<sup>14</sup> J.-C. Gardin et B. Lyonnet, "La prospection archéologique de la Bactriane orientale (1974 — 1978): premiers résultats", pp. 129-132, *Mesopotamia XIII-XIV* (1978-1979), 99-154.

<sup>15</sup> P. Briant, *L'Asie centrale et les royaumes proche-orientaux du premier millénaire (c. VIIIe-IVe siècles avant notre ère)*, p. 103, Éditions Recherche sur les Civilisations, Paris 1984.

<sup>16</sup> J.-C., Gardin et B. Lyonnet, article cité, p. 137, note 21.

<sup>17</sup> B. Lyonnet, *Prospections archéologiques en Bactriane orientale (1974-1976)*, vol. 2: *Céramique et peuplement, du Chalcolithique à la conquête arabe*, pp. 102-118, Mémoires de la Mission Archéologique Française en Asie centrale, t. VII, Éditions Recherche sur les Civilisations, Paris 1997.

<sup>18</sup> A. Cattenat et J.-C. Gardin, "Diffusin comparée de quelques genres de poterie caractéristiques de l'époque achéménide sur le Plateau iranien et en Asie centrale", in J. Deshayes, éd., *Le plateau iranien et l'Asie centrale*, pp. 225-248, Éditions du CNRS, Paris 1977.

<sup>19</sup> J.-C. Gardin, "La céramique" (d'Aï Khanoum), in P. Bernard *et al.*, *Fouilles d'Aï Khanoum, I (campagnes 1965, 1966, 1967, 1968)*, pp. 121-188, Mémoires de la Délégation archéologique française en Afghanistan, t. XXI, Klincksieck, Paris 1973.

<sup>20</sup> H.-P. Francfort, *op.cit.*, pp. 424-430.

<sup>21</sup> J.-C. Gardin, "L'archéologie du paysage bactrien", p. 494, note 15, *Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions & Belles-Lettres*, Juillet-octobre 1980, 480-501.

<sup>22</sup> J.-C. Gardin, article cité, pp. 499 (fig.10) et 500. P. Gentelle, *Prospections archéologiques en Bactriane orientale (1974-1978)*, vol. 1: *Données paléogéographiques et fondements de l'irrigation*, pp. 96-98, Mémoires de la Mission Archéologique Française en Asie centrale, t. III, De Boccard Paris 1989.

<sup>23</sup> J.-C. Gardin, "A propos de l'entité politique bactrienne", *Topoi. Orient-Occident*, VII, suppl. 1 (1997), pp. 263-277. *Prospections archéologiques en Bactriane orientale (1974-1978)*, vol. 3: *Description des sites et notes de synthèse*, pp. 154-156, Éditions Recherche sur les Civilisations, Paris, 1998.

<sup>24</sup> L'entreprise en question est l'analyse logiciste des constructions savantes, dans les disciplines historiques et littéraires. Sur les objectifs, les méthodes et les fruits

<sup>9</sup> Artigo citado, pp80-83.

<sup>10</sup> J.-C. Gardin e P. Gentelle, "A exploração do solo na Bactra antiga", ("L'exploitation du sol en Bactriane antique"), pp. 17-18, *Bulletin de l'École Française d'Extrême Orient*, LXVI (1979), 1-29.

<sup>11</sup> P. Briant, "A Bactra no império achemênida. O Estado central achemênida na Bactra", ("La bactriane dans l'empire achéménide. L'État central achéménide en Bactriane"), p.248, in J.-C. éd. *A arqueologia da Bactra antiga (L'archéologie de la Bactriane ancienne)*, Atas do colóquio franco-soviético de Dushanbe, 27 de outubro-3 de novembro de 1982, pp.243-251. Edições do CNRS, Paris, 1985.

<sup>12</sup> *Loc.cit.*

<sup>13</sup> H.-P. Francfort, *Escavações de Shortughai. Investigações sobre a Ásia central proto-histórica, (Fouilles de Shortughai. Recherches sur l'Asie centrale protohistorique)*, pp.57-58, Memoriais da Missão arqueológica francesa na Ásia central, t.II, De Boccard, Paris, 1989.

<sup>14</sup> J.-C.Gardin e B.Lyonnet, "A prospecção arqueológica da Bactra oriental (1974-1978): primeiros resultados", ("La prospection archéologique de la Bactriane orientale (1974-1978): premiers résultats"), pp.129-132, *Mesopotamia XIII-XIV (1978-1979)*, 99-154.

<sup>15</sup> P.Briant, *A Ásia central e os reinos do Oriente Próximo do primeiro milênio (c.VIII<sup>o</sup>-IV<sup>o</sup> séculos aC), (L'Asie centrale et les royaumes proche-orientaux du premier millénaire) (c. VIII<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> siècles avant notre ère)*, p.103, Ed. Recherche sur les Civilisations, Paris 1984.

<sup>16</sup> J.-C. Gardin e B. Lyonnet, artigo citado, p.137, nota 21.

<sup>17</sup> B. Lyonnet, *Prospecções arqueológicas na Bactra oriental (1974-1978)*, vol.2: *Cerâmica e povoamento, do Calcolítico à conquista árabe, (Prospections archéologiques en Bactriane orientale (1974-1978)*, vol.2: *Céramique et peuplement, du Chalcolithique à la conquête arabe)*, § 3.4.1, Memoriais da Missão arqueológica francesa na Ásia central, t.VII, Ed. Recherches sur les Civilisations, Paris 1997.

<sup>18</sup> A Cattenat e J.-C.Gardin, "Difusão comparada de alguns tipos de cerâmica característicos do período achemênida sobre o Planalto iraniano e na Ásia central", ("Diffusion comparée de quelques genres de poterie caractéristiques de l'époque achéménide sur le Plateau iranien et en Asie centrale"), in J.Deshayes, ed., *O planalto iraniano e a Ásia central, (Le plateau iranien et l'Asie centrale)*, pp. 225-248, Edições do CNRS, Paris 1977.

<sup>19</sup> J.-C.Gardin, "A cerâmica" [de Aï Khanoum], in P.Bernard *et.al.*, *Escavações de Aï Khanoum, I (campanhas 1965, 1966, 1967, 1968), (Fouilles d'Aï Khanoum, I (campagnes 1965, 1966, 1967, 1968)*, pp.121-188, Memoriais da Delegação arqueológica francesa no Afeganistão, t.XXI, Klincksieck, Paris 1973.

de ce programme de recherches, voir notamment J.-C. Gardin, *Une archéologie théorique*, Hachette, Paris 1979 (adaptation française de l'édition originale en anglais: *Archaeological Constructs, an aspect theoretical archaeology*, Cambridge University Press 1980); J.-C. Gardin *et al.*, *Systèmes experts et sciences humaines: le cas de l'archéologie*, Eyrolles, Paris 1987 (traduit en anglais: *Artificial Intelligence and Expert Systems: case studies in the knowledge domain of archaeology*, Ellis Horwood, Chichester 1988); J.-C. Gardin, *Le calcul et la raison: essais sur la formalisation du discours savant*, Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, Paris 1991 (traduction partielle en portugais: *O Cálculo e a Razão; ensaios sobre a formalização do discurso erudito*, Bertrand Editora, Venda Nova 1996); J.-C. Gardin et M. Borghetti, *L'architettura dei testi storiografici*, CLUEB, Bologna 1995. Je saisis cette occasion pour remercier le Professeur Neyde Theml de m'avoir invité à présenter ces travaux au Département d'Histoire de l'Université Fédérale de Rio de Janeiro en 1988, dans le cadre d'un cours sur "l'histoire et les modèles théoriques".

<sup>20</sup> H.-P. Francfort, *op.cit.*, pp.424-430.

<sup>21</sup> J.-C. Gardin, "A arqueologia da paisagem Bactra", ("L'archéologie du paysage bactrien") p.494, nota 15, *Atas da Academia das Inscrições & Belles-Lettres*, Julho-Outubro 1980, 480-501.

<sup>22</sup> J.-C. Gardin, artigo citado, pp.499 (fig.10) e 500. P.Gentelle, *Prospecções arqueológicas na Bactra oriental (1974-1978)*, (*Prospections archéologiques en Bactriane orientale (1974-1978)*), vol.1: *Dados paleogeográficos e fundamentos da irrigação*, (*Données paléogéographiques et fondements de l'irrigation*), pp.96-98, Memórias da Missão arqueológica francesa na Ásia central, t.III, De Boccard, Paris 1989.

<sup>23</sup> J.-C. Gardin, "A respeito da entidade política Bactra", ("A propos de l'entité politique bactrienne"), *Topoi. Oriente-Occidente*, VII, suppl.1 (1997), pp. 263-277. *Prospecções arqueológicas na Bactra oriental (1974-1978)*, (*Prospections archéologiques en Bactriane orientale (1974-1978)*), vol.3: *Descrição dos sítios e notas de síntese*, (*Description des sites et notes de synthèse*), pp. 154-156, Ed. Recherches sur les Civilisations, Paris, 1998.

<sup>24</sup> O empreendimento em questão é a análise logística das construções eruditas, nas disciplinas históricas e literárias. Sobre os objetivos, os métodos e os frutos deste programa de pesquisas, ver notadamente J.-C. Gardin, *Uma arqueologia teórica*, (*Une archéologie théorique*), Hachette, Paris 1979 (adaptação francesa da edição original em inglês: *Archaeological Constructs, an aspect of theoretical archaeology*, Cambridge University Press 1980); J.-C. Gardin et al., *Systèmes experts et sciences humaines: le cas de l'archéologie*. Eyrolles, Paris 1987 (traduzido em inglês: *Artificial Intelligence and Expert Systems: case studies in the knowledge domain of archaeology*, Ellis Horwood, Chichester 1988); J.-C. Gardin, *Le calcul et la raison. Essais sur la formalisation du discours savant*, Ed. Da Escola de Altos Estudos em Ciências Sociais, Paris 1991 (tradução parcial em português: *O cálculo e a razão: ensaios sobre a formalização do discurso erudito*, Bertrand Editora, Venda Nova 1996); J.-C. Gardin & M.N. Borghetti, *L'architettura dei testi storiografici*, CLUEB, Bologna 1995. Aproveito esta oportunidade para agradecer a Professora Neyde Theml por ter me convidado para apresentar estes trabalhos no Departamento de História, da Universidade Federal do Rio de Janeiro em 1988, num curso intitulado "A História e os modelos teóricos".