

Alexandrie (Egypte)

Jean-Yves Empereur

Citer ce document / Cite this document :

Empereur Jean-Yves. Alexandrie (Egypte) . In: Bulletin de correspondance hellénique. Volume 125, livraison 2, 2001. pp. 679-700;

doi : <https://doi.org/10.3406/bch.2001.7299>

https://www.persee.fr/doc/bch_0007-4217_2001_num_125_2_7299

Fichier pdf généré le 09/11/2022

Alexandrie (Égypte)

par Jean-Yves EMPEREUR*

Durant l'année 2000, le « Centre d'études alexandrines » (CNRS, UMS 1812) a continué son action dans le domaine des fouilles de sauvetage urbain (fig. 1 et 2). À la fin du mois de février 2000, nous avons mis un terme à l'intervention d'urgence sur la *Nécropolis*, après 30 mois de travaux. Nous avons pu ouvrir deux autres chantiers : le premier à l'automne 1999, à l'invitation du Patriarche grec orthodoxe, le long de l'ancienne Voie canopique, et le second au printemps 2000, entre deux parcelles que nous avons fouillées en 1992-1993, sur l'emplacement du Césaréum. Enfin à la fin de l'année 2000, le Directeur général des Antiquités islamiques d'Alexandrie, Mohamed Abdel Aziz, nous a demandé d'intervenir sur deux citernes nouvellement découvertes, au centre ville et dans le quartier de Kôm el-Nadura. Le dégagement de la dernière, la citerne Gharaba, est actuellement en cours.

À côté des fouilles proprement dites, les prospections ont continué, tant à la recherche systématique des citernes que dans la poursuite des analyses géophysiques pour retrouver le tracé des murailles antiques. Un effort particulier a été consenti dans le domaine de la restauration, avec le développement du laboratoire de traitement des métaux et l'aménagement de l'entrepôt de fouilles dans les jardins de Shallalat.

Les fouilles sous-marines ont été poursuivies, tant sur les épaves que sur le site monumental immergé au pied du fort de Qaitbay.

Enfin, les publications ont connu un rythme soutenu : le volume 4 des *Études alexandrines*, sur la faïence du Musée gréco-romain d'Alexandrie, est sorti des presses de l'IFAO et nous attendons la publication du cinquième tome de la série pour le mois de juin 2001. Trois autres volumes sont sous presse et ils s'ajoutent à la douzaine d'articles publiés sur les travaux de l'UMS 1812 sur des sujets alexandrins au cours de l'année 2000. À noter, pour finir, la création d'un site web qui donnera désormais à un rythme semestriel les résultats des travaux du CEA.

1. Les fouilles sous-marines de Qaitbay

En 2000, le CEA a procédé à trois opérations sous-marines. La première a concerné le site monumental immergé au pied du fort de Qaitbay, la seconde portait sur un complément de documentation sur la cargaison de l'épave hellénistique QB2 ainsi que sur la fouille de l'épave aux blocs de pierre QB4. Les deux campagnes ont totalisé une durée de presque trois mois, du 15 mai au 30 juin et du 16 octobre au 27 novembre.

* Directeur de recherche au CNRS.

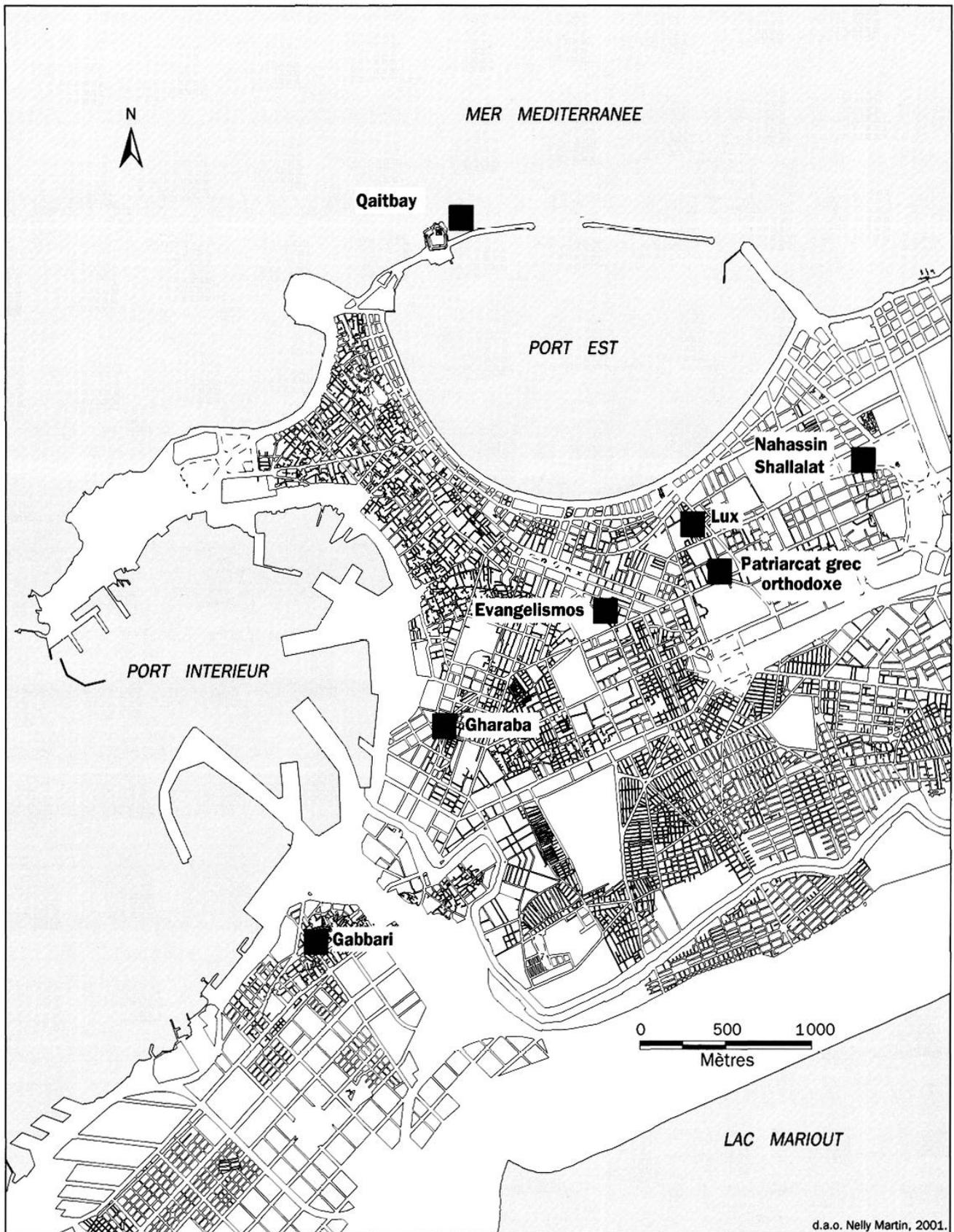
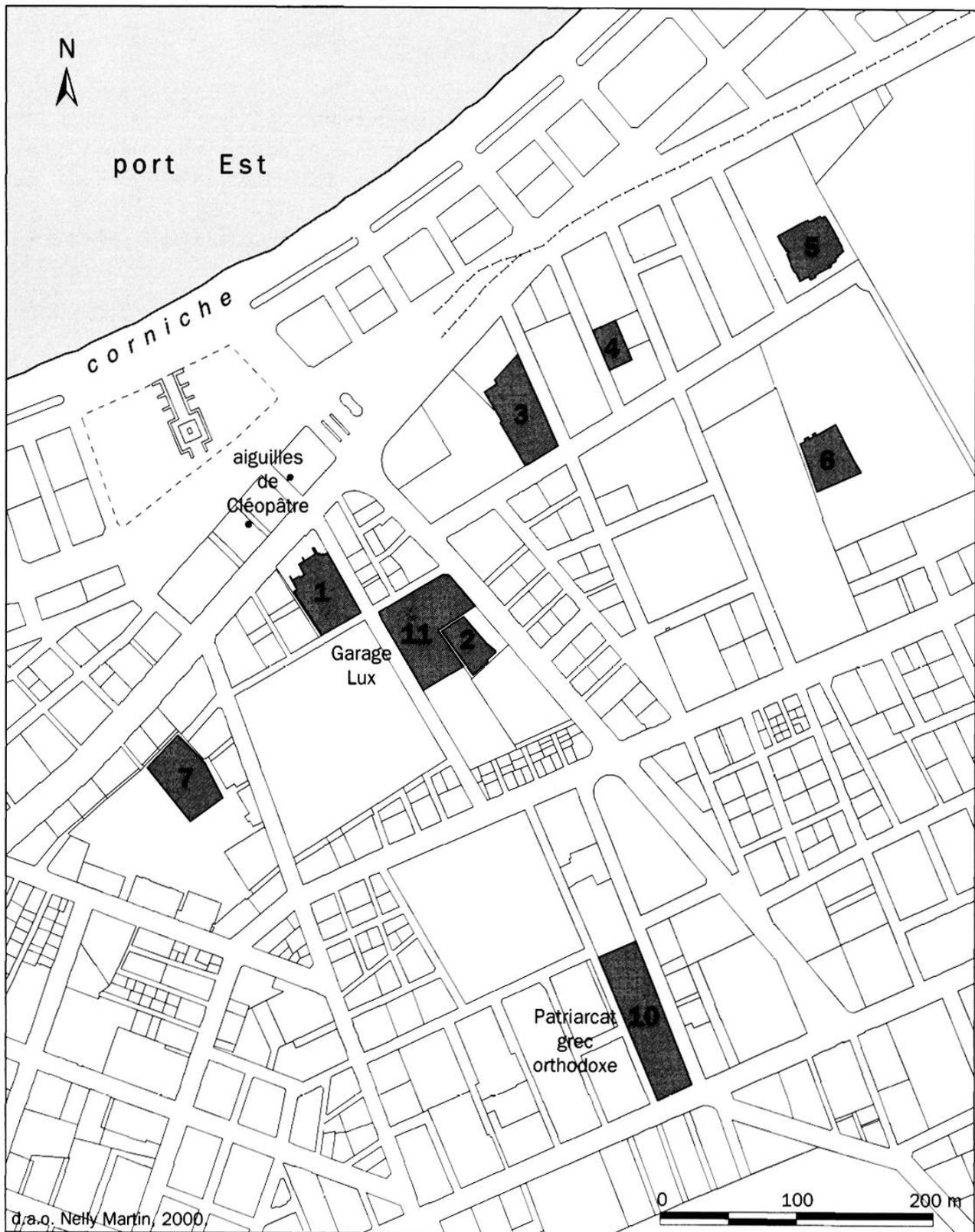


Fig. 1. Plan de situation des fouilles du CEA en 2000. À l'Ouest, quartier de Gabbari, avec les fouilles de la *Nécropolis* ; au Nord, fouilles sous-marines de Qaitbay ; à l'Est, sites de la Voie canopique (Patriarcat grec orthodoxe), du garage Lux (Césaréum) et entrepôt de fouilles des Nahassin de Shallalat ; au centre, site des citernes, Gharaba et Évangélismos (dessin N. Martin).



1. Ancien Cinéma Majestic (1992-1993) ; 2. Billiardo Palace (1993) ; 3. Ancien théâtre du Diana (1994-1997) ;
 4. Cinéma Radio (1994) ; 5. Jardin de l'ancien consulat britannique (1994 et 1996-1997) ;
 6. Terrain du Cricket Ground (1994 et 1996-1997) ; 7. Patriarcat copte (1994) ;
 10. Patriarcat grec orthodoxe (1999-2000) ; 11. Garage Lux (2000)

Fig. 2. Carte détaillée de la zone des fouilles dans le quartier du Broucheion. Les deux nouvelles fouilles portent les numéros 10 (Patriarcat grec orthodoxe) et 11 (garage Lux) (dessin N. Martin).

A. Le site monumental immergé à l'Est de Qaitbay

Pour la septième campagne de la fouille sous-marine du site monumental immergé au pied de la forteresse de Qaitbay, sous la direction de Jean-Yves Empereur (fig. 1), l'équipe était menée sur le terrain par Isabelle Hairy, architecte-plongeuse, avec Fabienne Boisseau et Mourad el-Amouri, archéologues-plongeurs, auxquels sont dus les éléments de ce rapport. Ont participé à au moins l'une des deux campagnes de printemps et/ou d'automne : Sébastien Erome, Stéphane Erome, Guillaume Hairy, Olivia Hulot, Myriam Seco-Alvarez, Arnaud Roy, archéologues-plongeurs, Sherien el-Sayyed, dessinateur-plongeur. Alaa Mahrous, Ashraf Abdel Raouf, Abd el-Hamid, Ahmed Adel, Atef Ibrahim Ali, Mahmoud Sayed, Mohamed el-Sayed, Mohamed Ali, archéologues-plongeurs, représentaient le Conseil suprême des Antiquités égyptiennes (CSA). La Marine égyptienne avait détaché les officiers Mohamed Madkour et Essam el-Rashid.

Au fur et à mesure que nous progressons dans la compréhension du site sous-marin, nos objectifs deviennent plus précis. En fonction du temps relativement bref et de l'équipe réduite des deux campagnes de cette année, nous avons choisi de concentrer nos efforts sur la recherche des pièces d'architecture qui pourraient appartenir aux mêmes ensembles monumentaux. En effet, la familiarité avec le site nous a appris qu'à côté des éléments visiblement épars qui pourraient provenir d'autres endroits de la ville antique, des zones entières du site sous-marin seraient constituées de monuments en place, affectés par des effets naturels, séismes et/ou tsunamis.

Pour vérifier cette hypothèse qui s'impose de plus en plus à ceux qui connaissent le site, trois voies ont continué d'être explorées durant ces deux campagnes : la cartographie, la recherche des scellements et les relevés architecturaux, tandis que de nouveaux moulages ont été réalisés.

1. La cartographie

La carte actuelle comprend 2 635 blocs d'architecture et de sculpture. La triangulation classique a permis de progresser dans l'établissement des cartes des zones 1 et 2. La méthode est fiable, même par mauvais temps, mais elle est lente. La recherche d'une autre méthode plus rapide tout en gardant la précision nécessaire est actuellement à l'étude. La cartographie est une étape longue mais nécessaire afin de pouvoir cerner les concentrations de blocs pouvant appartenir à un même ensemble et d'étudier leur direction de chute. Des résultats tangibles ont déjà été obtenus dans les deux zones.

2. La recherche des scellements

Le second objectif poursuivi lors des deux campagnes a été la recherche de nouveaux scellements en plomb dans les zones 1 et 4 principalement. Ce travail, inauguré en 1999, s'est élargi cette année et a grandement progressé notamment grâce au prêt par l'équipe UMR 5060 (CNRS, dir. Ph. Fluzin) d'un détecteur de métaux sous-marin. Des dizaines d'agrafes et de goujons ont été retrouvés, épars ou encore en place dans les blocs, recouverts par la flore sous-marine (fig. 3). L'étude de Mourad el-Amouri a aussi porté sur les cavités de scellements horizontaux et verticaux sur une vingtaine de blocs. Des premiers essais de remontage graphique ont pu être tentés, par exemple après observation des écartements entre deux scellements verticaux : ainsi on a pu rapprocher les blocs 2225 et 2080 par deux paires de leurs scellements.



Fig. 3. Site sous-marin de Qaitbay. Le nettoyage des blocs architecturaux révèle des cavités de scellement encore pourvues de métal (cliché S. Erome).

La méthode demande du temps, mais s'avère payante. Elle prouve, si besoin en était encore, que nous sommes en face de blocs appariés appartenant aux mêmes monuments. Le fait que l'on n'ait pas récupéré le métal ajoute à cette évidence : il s'agit non pas de blocs jetés pêle-mêle à cet endroit, mais bien de restes de bâtiments écroulés sur place. La voie est tracée, l'étude aboutira à un DEA, mais il faudra plusieurs campagnes encore pour arriver au terme de cette recherche systématique.

3. *Le dessin architectural*

Isabelle Hairy s'est consacrée au dessin architectural de séries de blocs principalement en zone 1. L'étude a porté notamment sur les blocs de poids considérable : les n° 1009 + son autre moitié 1010 sont de la même hauteur que l'ensemble des n° 1028 + 1048 + 1060, soit 11,35 m (fig. 4). Des fragments d'architrave sont actuellement en cours d'étude pour ce qui pourrait constituer les éléments d'une porte gigantesque. Ces résultats seront publiés dans le volume *Pharos 1*.

4. *Moulages sous-marins*

Sous la direction d'Olivia Hulot, de nouveaux moulages sous-marins ont été réalisés durant la campagne de printemps. Ils ont porté sur la moulure supérieure du fragment de naos n° 5120. Il semble que les cartouches gravés sur cette gorge n'aient jamais été inscrits. Des essais de moulage ont aussi été tentés sur le bloc n° 1024, base d'une des deux statues colossales, sans doute celle de l'Isis remontée au début des années 1960.



Fig. 4. Fouilles sous-marines de Qaitbay. Les blocs jointifs 1019 + 1020 (cliché S. Erome).

B. Les épaves au Nord du Rocher du Diamant

1. *L'épave QB2*

Robert Leffy, Ali Mohamed Ali, Mohamed el-Sayyed (CSA), archéologues-plongeurs, et Lionel Fadin, topographe-plongeur, ont continué la documentation graphique sur l'épave QB2. Une cinquantaine d'amphores supplémentaires ont été dessinées. Les mesures bathymétriques ont permis d'ébaucher un premier plan du site en trois dimensions, avec la répartition des *ca* 150 amphores qui le tapissent (fig. 5).

2. *L'épave QB4*

L'équipe, composée de Jean Curnier et Jean-François Mariotti, a procédé au nettoyage à l'aide d'une suceuse à eau, de la base des blocs de calcaire local profondément enfouis dans le sable et au déplacement, à l'aide de ballons gonflés à l'air comprimé, de plusieurs d'entre eux (fig. 6). Cette opération a permis de trouver peu de matériel céramique et de dégager une pièce de bois (fig. 7) dont l'analyse au ¹⁴C permettra peut-être de cerner la date de la construction de ce petit bateau de transport lapidaire.

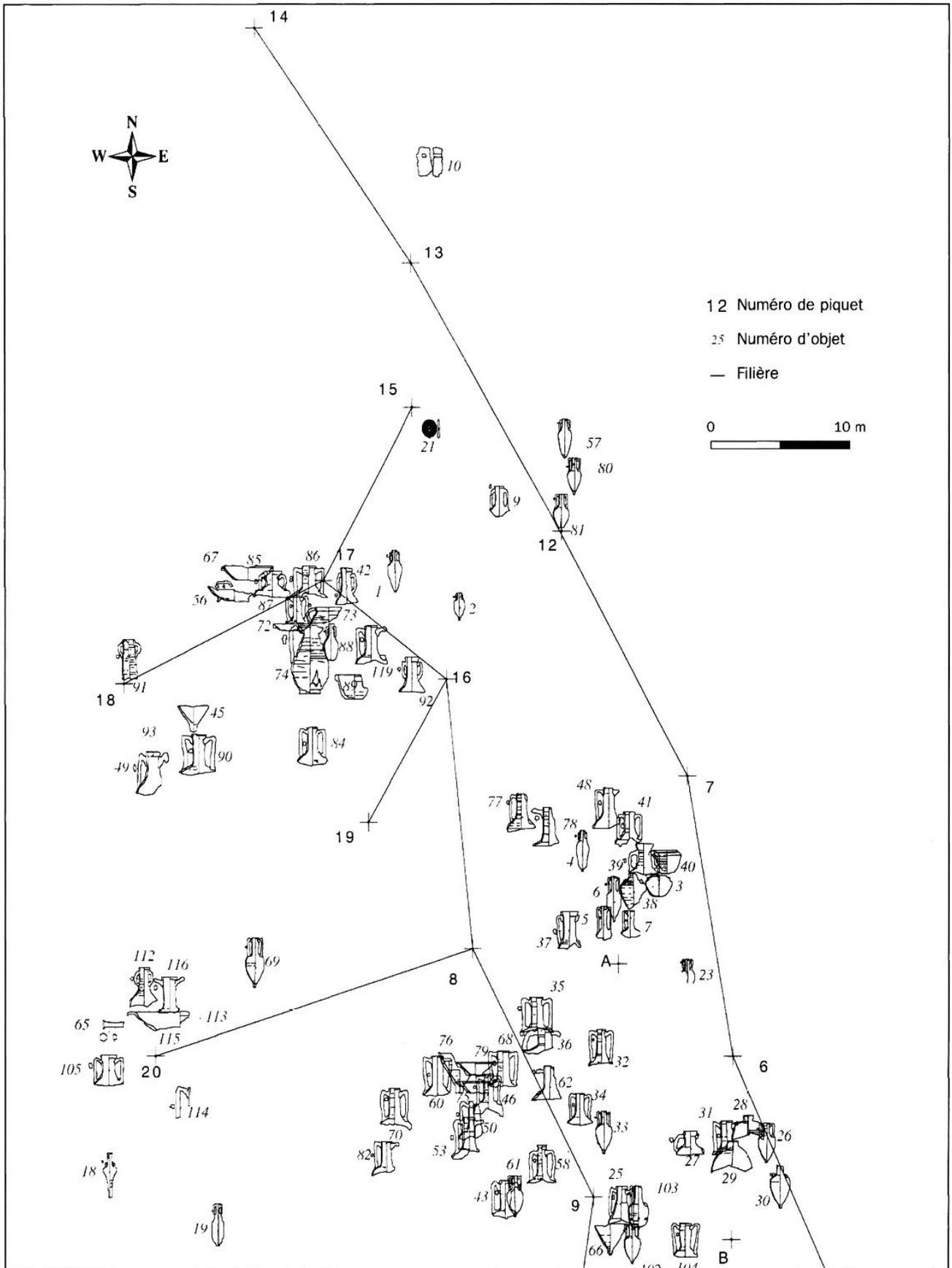


Fig. 5. Fouilles sous-marines de l'épave QB2. Emplacement des amphores dans la partie Sud du site (dessin L. Fadin).

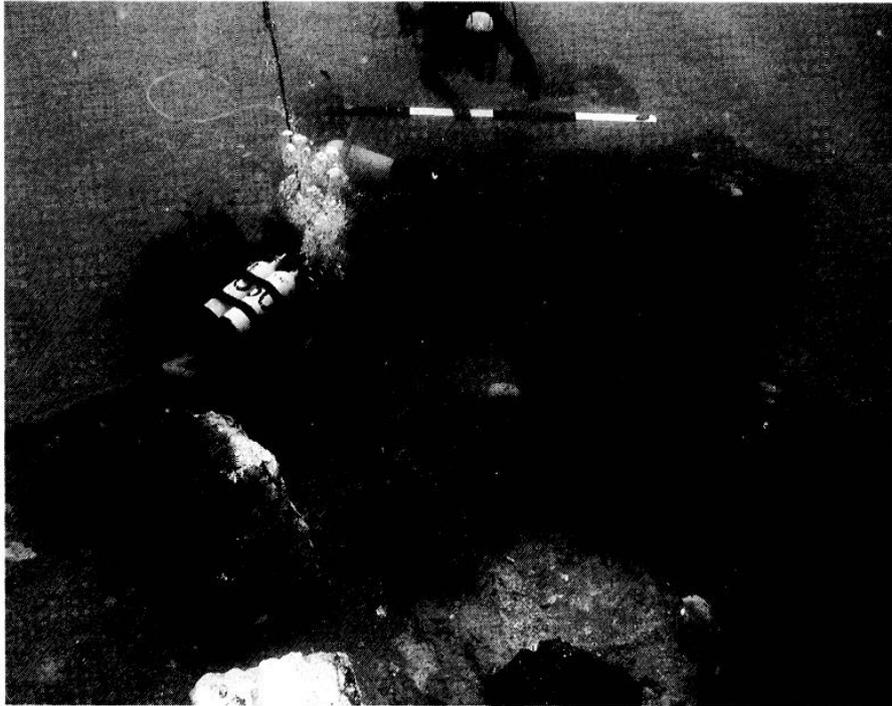


Fig. 6. Fouilles sous-marines de l'épave QB4.
Vue générale de l'épave avec les blocs de pierre (cliché S. Erome).



Fig. 7. Fouilles sous-marines de l'épave QB4.
Restes ligneux trouvés sous un des blocs de pierre (cliché S. Erome).

La publication intermédiaire des résultats des fouilles sous-marines, site monumental de Qaitbay et épaves, prendra place dans *Pharos 1*, volume 9 de la série des *Études alexandrines*.

2. Les fouilles terrestres

A. La Nécropolis

En 2000, le Centre d'Études Alexandrines a procédé à une ultime campagne de fouilles de deux mois dans la *Nécropolis* (fig. 1), Nous sommes intervenus sur le chantier de la nécropole de Gabbari du mois de juillet 1997 à la fin du mois de février 2000, soit 30 mois de fouilles, alors qu'au mois de juin 1997, le Service des Antiquités de l'Égypte nous avait demandé une courte intervention d'un mois. Malgré nos efforts et l'intérêt qui lui était porté par les plus hautes autorités (mission de sauvegarde organisée par l'Unesco en juin 1998), ce site n'a pu être conservé en l'état, et il est aujourd'hui entièrement détruit par la mise en place de la chaussée descendante du pont. Néanmoins, ces trente mois de fouilles nous ont permis de mettre au jour une partie de la vaste nécropole occidentale avec 45 tombes souterraines collectives ainsi que des cimetières de surface, un ensemble qui témoigne d'une occupation de dix siècles, du III^e siècle av. J.-C. au VII^e siècle ap. J.-C. avec ses différentes coutumes et pratiques funéraires.

Cette campagne était placée sous la direction d'Adli Roushdi, Directeur des fouilles d'Alexandrie, et de Jean-Yves Empereur. La coordination du chantier est assurée par Marie-Dominique Nenna, chargée de recherche-CNRS, à qui sont dus les éléments de ce rapport. Les anthropologues Éric Boës, Gersende Alix et Aurore Schmitt sont intervenus pendant l'hiver 1999-2000. La fin de la fouille du secteur 3 a été prise en charge par Amélie Lamarche. Les relevés topographiques ont été assurés par Nelly Martin.

1. La fouille du secteur 3

La campagne de fouille menée de l'automne 1999 à la fin du mois de février 2000, suivie d'une période d'étude jusqu'au mois de mai 2000, a permis de préciser les différents états de ce secteur. C'est une des seules zones du chantier de Gabbari qui ait été peu perturbée par les aménagements postérieurs à l'Antiquité et les travaux liés au pont ; on dispose ainsi d'une séquence stratigraphique continue des premiers aménagements de la nécropole, peut-être dès la fin du IV^e siècle av. J.-C., au VII^e siècle ap. J.-C. Trois grandes périodes peuvent être distinguées.

L'époque hellénistique voit le creusement des tombes B45 et B21. L'espace entre ces tombes est occupé par une carrière d'extraction et ses déchets. La tombe B21 est alors desservie par un escalier droit s'enfonçant contre sa paroi Sud et une porte de faible largeur ; elle comprend deux pièces hautes de deux rangées et demi de *loculi*. Dans une deuxième phase, on décide d'agrandir la tombe par un recreusement : de nouveaux *loculi* sont creusés et une grande cour aménagée grâce à la construction de trois murs de soutènement en grand appareil qui retiennent les couches de déchets de taille de la carrière où elle est implantée (fig. 8). C'est la première fois que nous avons rencontré sur le chantier de Gabbari un tel dispositif — les cours ont été dans

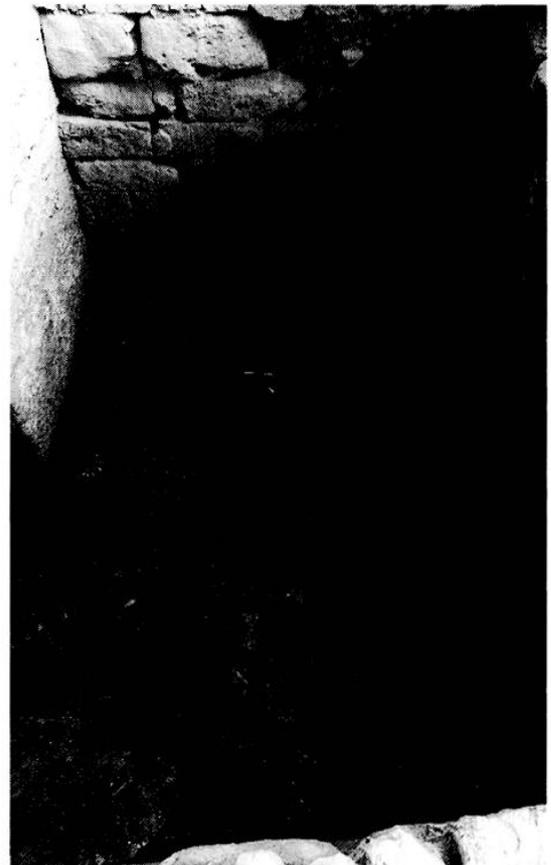


Fig. 8. Nécropolis, tombe B21. L'état ancien de la cour (cliché A. Lamarche).

toutes les autres tombes de ce chantier creusées dans la roche et non construites. Un escalier relie la cour à la tombe et un autel à cornes y est installé (fig. 9) ; l'importance des vestiges de crémation sur l'autel et les nombreux foyers au pied de celui-ci attestent l'utilisation de cette structure pour des sacrifices d'animaux (porc, poulet, poisson, petits oiseaux) en l'honneur des morts. La cour est par la suite réduite en superficie, puis, peut-être à la suite d'un accident de terrain (coulée de boue ?), abandonnée et la porte menant à la tombe condamnée. C'est probablement à cette époque qu'on aménage un nouvel escalier pour desservir la tombe par la pièce Nord.

À l'époque impériale, la tombe B21 continue d'être accessible par l'escalier Nord, mais l'espace de la cour comblée est employé à d'autres fins avec l'implantation, à un niveau bien supérieur, d'un bâtiment dont la fonction reste indéterminée. Cette structure qui a présenté des vestiges de briques en terre crue est par la suite abandonnée.

À l'époque paléochrétienne, l'ensemble de la zone est réaffecté à un usage funéraire et à une série importante d'inhumations individuelles, qui ont été fouillées les années précédentes.

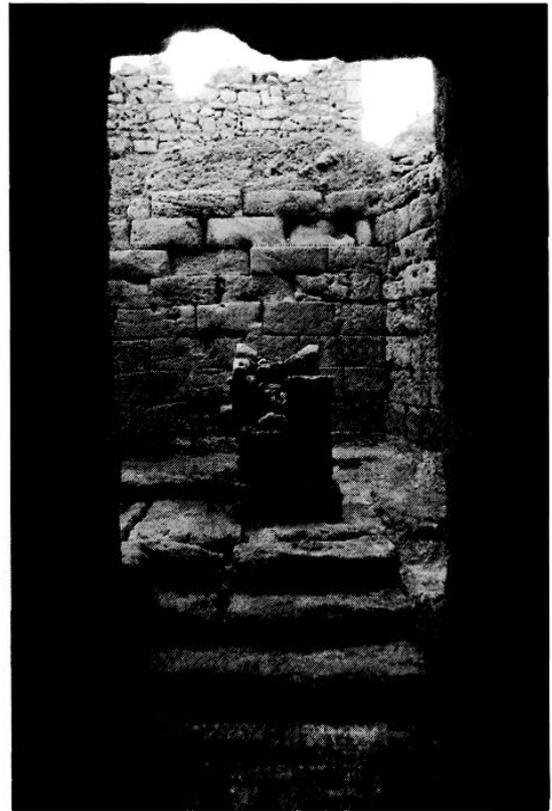


Fig. 9. *Ibid.*, tombe B21. La cour avec l'autel à cornes (cliché A. Lamarche).

2. Exploration d'un nouveau secteur de la nécropole occidentale

Dans le même secteur de la ville, à environ 250 m du chantier du pont, un autre ensemble d'hypogées, partiellement transformé en carrière d'extraction de pierre, a été reconnu. Ce secteur est situé en bordure du port marchand et s'étend sur une longueur de 350 m et une largeur de 100 m ; il est entièrement occupé par un bidonville dont la population utilise les hypogées comme logements ou comme cavités pour les décharges d'ordures. Stéphane Rousseau, architecte, a entrepris de topographier cet ensemble avec l'aide de Nelly Martin et d'en présenter une description architecturale. Quatorze hypogées ont été identifiés à partir de leurs cours ou de leurs escaliers d'accès et il a été possible dans certains cas, malgré des conditions de travail difficiles, de restituer l'architecture des tombes ; ainsi la tombe C3 comprenait un escalier à deux coudées qui menait à un vestibule ; de ce vestibule, on pénétrait dans une pièce dont les parois étaient rythmées par des colonnes corinthiennes entre lesquelles étaient placées deux rangées de *loculi* ; au fond de cette pièce prend place une chambre funéraire aux parois et au plafond peints, qui comporte un lit funéraire (fig. 10-11). Un premier article sur ce secteur figure dans le volume *Nécropolis 2* et ce travail doit se poursuivre durant l'année 2001.

3. Diffusion scientifique et préparation des publications

Les épreuves du volume *Nécropolis 1* ont été corrigées au cours de l'été 2000 et ce volume devrait paraître durant le premier semestre de l'année 2001. Le travail de publication s'est poursuivi durant l'année 2000 avec la mise au point définitive du volume *Nécropolis 2*, *Études Alexandrines 7*, qui a été déposé à l'IFAO à l'automne 2000. Un troisième volume en préparation comprendra la publication du secteur 6, déjà bien avancée : le rapport combinant données de fouilles et données anthropologiques (Hélène Silhouette

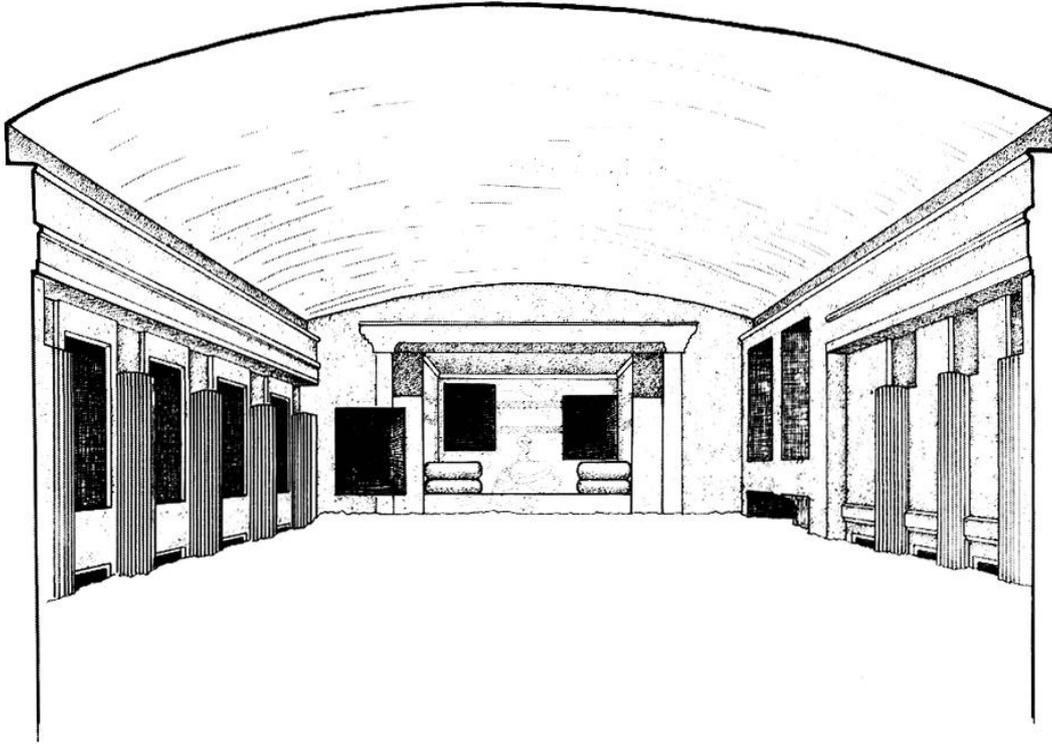


Fig. 10. *Nécropolis*, tombe B21, zone C, hypogée C3. Vue de l'état actuel de la pièce C3.1 (plan S. Rousseau).

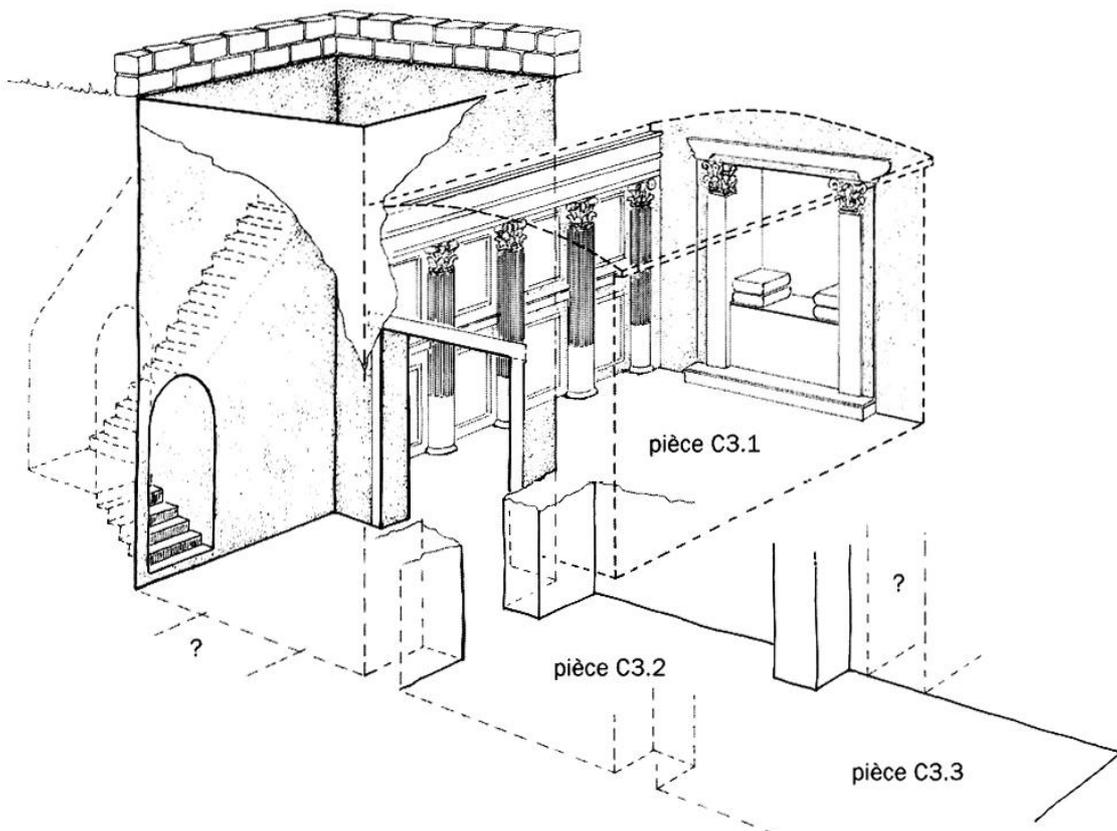


Fig. 11. *Ibid.*, zone C. Axonométrie de l'hypogée C3 (plan S. Rousseau).

et Patrice Georges) est prêt ainsi que les études sur le matériel céramique (Julien Rappasse) et amphorique (Kaan et Gonca Senol). Figureront aussi dans ce volume la publication de la fouille du secteur 3 et la description architecturale des tombes souterraines du réseau Nord.

Deux autres volumes sont aussi en préparation, l'un consacré aux pratiques funéraires de l'inhumation et de la momification à partir des données anthropologiques recueillies sur le chantier de Gabbari (équipe constituée des anthropologues Gersende Alix, Frédérique Blaizot, Éric Boës, Patrice Georges, Véronique Savino, Aurore Schmitt) ; l'autre à une histoire de la crémation du IV^e siècle av. J.-C. au II^e siècle ap. J.-C. (Paul Bailet, Arnold Enklaar, Gilles Grévin) à partir de la fouille des urnes cinéraires de Gabbari et de celle des autres nécropoles alexandrines conservées au Musée gréco-romain. La publication des études sur la *Nécropolis* comprendra 8 volumes en tout.

Outre de nombreuses conférences destinées au grand public et au public universitaire (Montréal, Barcelone, Paris, Lyon, Albi, Montans), un bilan des découvertes effectuées ainsi qu'un exposé sur la fouille des urnes cinéraires dans la nécropole de Gabbari ont été présentés au colloque « Burial Practices and Funerary Customs of the Mediterranean Basin from 1100 BC to 400 AD » (Rhodes, 24-27 juin 2000).

B. Le Patriarcat grec orthodoxe

Commencée le 27 novembre 1999, la fouille de l'ancien Patriarcat grec orthodoxe est placée sous la direction de Francis Choël et Marie Jacquemin, archéologues de l'AFAN. La campagne 2000, financée par la société France Télécom, s'est déroulée sur 9 mois en deux temps, du 1^{er} janvier au 5 juillet et du 23 septembre au 23 décembre (fig. 1-2). Le Conseil suprême des Antiquités est représenté sur le terrain par Nadia Mohamed Khedr, Samiha Nushi et Hossam el-Messeiri, Inspecteurs des Antiquités.

Dans cette zone de 420 m² ouverts dans la partie Nord du site, après avoir enlevé des remblais modernes et ottomans, la fouille a atteint les premières couches en place, qui remontent à l'époque médiévale. Des structures hydrauliques — deux citernes, un puits, un bassin — ont été mises au jour ainsi qu'un pavement composé de plaques de marbre remployées (fig. 12). Celui-ci recouvrait un réseau de canalisations. L'étude des mortiers hydrauliques sera entreprise dans le cadre d'un programme sur les éléments carbonatés avec le Laboratoire de céramologie de la Maison de l'Orient (UPR 7524-CNRS).



Fig. 12. Fouille du Patriarcat grec orthodoxe. Pavement de marbre lié à un système hydraulique, époque médiévale (cliché F. Choël).

Le site présente déjà un intérêt certain, puisque les autres fouilles du CEA n'avaient pas permis de mettre au jour des structures médiévales en place. Un riche matériel a été retrouvé, avec de nombreux fragments de céramique glaçurée d'époque islamique dont l'étude sera entreprise par Véronique François à l'automne 2001 (fig. 13).

Deux carottages ont montré que le substrat naturel, en l'occurrence le rocher, bande côtière de calcarénite, se trouvait à environ 10,20 m sous la surface actuelle, la nappe phréatique pouvant freiner la fouille vers les 9 m.

La reprise de la fouille est prévue pour le mois de janvier 2001.

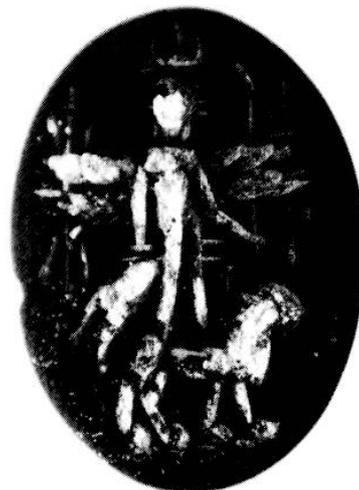


Fig. 13. *Ibid.* Représentation de Pantheios. Intaille de jaspe sanguin, II^e s. ap. J.-C. (cliché F. Choël).

C. Le Césaréum

Le 6 juin 2000 a commencé une fouille de sauvetage sur l'emplacement de l'ancien garage Lux et de la parcelle voisine de l'ancien cinéma Park (fig. 1-2). Cette opération, financée par la chaîne de télévision France 2, a été codirigée par Christophe Caillaud (jusqu'au 25/10/00), Myriam Mettoudi (jusqu'au 15/11/00), Marie-Christine Petipa (du 10/7 au 20/8/00) et Guillaume Hairy (du 6/10 au 15/11 et du 13 au 31/12/00), tous archéologues de l'AFAN. Elle s'étendra bientôt au « Marché français » voisin (aussi appelé « Marché de l'Obélisque »). Le Conseil suprême des Antiquités est représenté sur le terrain par Émilie Nessim Saad, Directrice des Affaires archéologiques, Mervat Yehia, Basem Ibrahim Ibrahim et Inès Sobhi Mohamed, Inspecteurs des Antiquités.

La fouille porte sur une superficie de 2 900 m², au cœur de la ville, dans un endroit situé entre les parcelles contiguës, à l'Est, du Billiardo Palace, fouillé en 1993¹, et, à l'Ouest, de l'ancien cinéma Majestic, dont la fouille a été menée en 1992 et 1993² (fig. 14). Ce site revêt une importance particulière car il se trouve dans l'axe des obélisques qui marquaient l'entrée du Césaréum : la plus orientale des deux « Aiguilles de Cléopâtre », l'obélisque emporté en 1879 au Central Park de New York, se dressait sous l'actuel hôtel Métropole, à une trentaine de mètres au Nord de la fouille en cours. Nous sommes donc vraisemblablement dans l'enceinte du sanctuaire décrit par Philon au début du I^{er} siècle ap. J.-C., dont il précise qu'« il n'y a sanctuaire au monde comme celui qu'on appelle Sébastéum, temple de César, patron des navigateurs. Ce temple, très grand et très apparent, et dont il n'existe pas un pareil ailleurs, s'élève majestueusement en face des ports les plus sûrs. » Suit une mention des différents bâtiments enclos dans le sanctuaire qui devait occuper une superficie considérable.

Le site en cours de fouille a malheureusement été saccagé par le promoteur sur un quart de sa surface (650 m²), décaissé par les bulldozers sur une dizaine de mètres de profondeur. L'intervention de sauvetage a donc porté en même temps sur une zone basse, antique (20 m²), et des remblais hauts, modernes, au niveau de la surface de la ville actuelle (900 m²) (fig. 15).

Dans la zone basse, les bulldozers sont arrivés à un ressaut du rocher naturel, mais quelques structures antiques ont échappé à la pelle des machines. Une citerne romaine oblongue (4 x 0,80 m) avait été

¹ Cf. *BCH* 118 (1994), p. 508-512.

² Cf. *ibid.*, p. 504-507 et 512-519.



Fig. 15. Césaréum. Vue générale de la fouille du garage Lux, au début des travaux (cliché S. Erome).



Fig. 17. *Ibid.* Fouille du garage Lux. Zone basse, l'un des fragments de stucs qui décoraient une pièce à l'époque impériale (cliché A. Pelle).



Fig. 16. *Ibid.* Fouille du garage Lux. Zone basse, godets de noria à l'intérieur d'une citerne (cliché M. Mettoudi).



Fig. 18. *Ibid.* Fouille du garage Lux. Zone Nord, petites fosses délimitées par du moellon (cliché M. Mettoudi).

installée contre la paroi rocheuse taillée à l'occasion de l'exploitation d'une carrière ancienne, et alors abandonnée. Cette citerne est pourvue d'un puits dans les parois duquel on a aménagé des emmarchements recouverts d'une plaquette de marbre. La cuvette de récupération des impuretés au fond du puits est constituée par une vasque en marbre, aménagements soignés dont nous n'avions pas trouvé l'équivalent dans les citernes découvertes à ce jour. Le matériel de remplissage de la citerne consistait notamment en godets de noria, datant de l'époque romaine tardive, ce qui explique la forme étroite et allongée de la citerne et correspond à une exploitation décrite et illustrée jusque chez les voyageurs des siècles passés³ (fig. 16).

La paroi Nord de la citerne est rythmée par une série de supports quadrangulaires en marbre — une demi-douzaine à présent — dont la suite avait été trouvée dans le Billiardo Palace en 1993. À cet état antérieur à la citerne on peut associer une grande quantité de stucs, avec des frises d'oves et de dards, ainsi que des motifs floraux, notamment des fleurs de nelumbo qui devaient former un plafond à caissons (fig. 17), sans qu'il soit encore possible de donner plus de précisions.

Dans la zone haute, des structures modernes antérieures au garage et au cinéma sont vite apparues, avec un matériel hétérogène, des services de porcelaine du siècle dernier côtoyant de la céramique médiévale, voire romaine antique. Ces petites structures faites de moellons de récupération, de plan rectangulaire ou en L, sont liées à une activité qui reste à déterminer (fig. 18). À noter qu'elles renferment de nombreuses arêtes de poisson ainsi que des cendres. Au-dessous, des remblais de plus de 3 m de hauteur recouvraient une nécropole chrétienne avec une trentaine d'inhumations. Outre trois croix sculptées dans la pierre, deux squelettes portaient une croix de fer. Il s'agit sans doute d'un cimetière médiéval, à l'intérieur de la muraille toulounide, semblable à celui qui avait été découvert dans nos fouilles de l'ancien cinéma Diana en 1996.

On signalera la découverte, le long de la paroi de ces couches hautes, sur un sol de mortier blanc lié à une destruction, de deux fragments d'une statue de marbre blanc (fig. 19). Conservée du mollet jusqu'en haut du cou, il s'agit d'une statue d'un empereur cuirassé, du II^e siècle de notre ère ou du début du siècle suivant. Elle est à rapprocher de celles qui sont conservées au Musée gréco-romain, Marc Aurèle et Septime Sévère, comme l'indiquent, outre le décor de la cuirasse, les deux traces de la barbe sur le cou. Le lieu de découverte est intéressant : fait-elle partie des *Sebastôn Eikonôn*, des images des empereurs mentionnées dans une inscription retrouvée en 1993 dans le terrain voisin du Billiardo Palace⁴ ?

Malgré les pressions du promoteur, le Service des Antiquités a décidé de prolonger la fouille de cette parcelle pendant l'année 2001.



Fig. 19. *Ibid.* Fouille du garage Lux. L'un des deux fragments de la statue d'un empereur romain cuirassé. II^e ou début du III^e s. ap. J.-C. (cliché A. Pelle).

³ Cf. entre autres, Fr. L. NORDEN, *Travels in Egypt and Nubia* (1767), pl. X.

⁴ Cf. S. DEMOUGIN, J.-Y. EMPEREUR, « Inscriptions d'Alexandrie, I : un nouveau procurateur alexandrin », *Alexandrina 2, Études alexandrines* 6 (2002).

D. Les citernes

L'étude du système d'approvisionnement en eau d'Alexandrie antique, commencée il y a plus de cinq ans, a connu des développements récents grâce à la découverte en 2000 d'une carte des citernes antiques à la Société royale de géographie du Caire. Cette carte précise l'emplacement de *ca* 150 citernes, dont plusieurs ont pu être retrouvées sur le terrain durant ces derniers mois. Nous ne retiendrons ici que l'exemple de trois citernes qui ont fait l'objet d'études particulières durant l'année 2000.

— Les travaux de restauration de l'actuel Patriarcat grec orthodoxe près de l'église Évangélistos ont conduit à la découverte d'une importante citerne dans les sous-sols du bâtiment actuel (fig. 20).

Les remblais qui la comblaient ont été évacués et Isabelle Hairy a pu procéder à des sondages ponctuels à l'extérieur de la citerne en vue de déterminer son mode d'approvisionnement en eau. Revêtue de ciment hydraulique, la citerne s'étend sur plusieurs pièces, s'appuyant sur de forts piliers carrés. Son style permet de la dater de la période romaine et elle présente une orientation et un alignement sans doute à mettre en relation avec le réseau viaire antique.

— Sur la place principale du quartier de Kôm el-Dick, une magnifique citerne remployée comme abri antiaérien durant la Seconde Guerre mondiale a pu être visitée ; deux autres citernes ont été localisées à l'Est de celle qui est actuellement en cours de fouille à Kôm el-Nadura. Les découvertes s'enchaînent et elles ont conduit les autorités archéologiques à réfléchir sur la mise en valeur de ces vastes monuments souterrains. À la demande de Mohamed Abdel Aziz, Directeur général des Antiquités islamiques du Delta-Ouest, nous avons entrepris l'étude de la mise en valeur de l'une de ces citernes. Notre choix s'est porté sur la citerne el-Nabih. Une maquette au 1/20 est en cours de réalisation par Michel Coqueret (fig. 21), une proposition de restauration et de présentation au public a été mise au point par Isabelle Hairy et Yves Guyard pour l'obtention de crédits spécifiques. L'entreprise de restauration pourrait commencer au cours de l'année 2001.

— En décembre 2000, le Directeur général du Département des Antiquités islamiques du Delta, Mohamed Abdel Aziz, a sollicité l'intervention du CEA pour le dégagement d'une citerne découverte dans le quartier de Kôm el-Nadura, à l'Ouest d'Alexandrie (fig. 22-23). Il s'agit d'un réservoir enterré, construit sur deux étages de colonnes antiques remployées, d'un cubage dépassant celui de la citerne el-Nabih, la seule citerne ouverte au public. Sous la direction d'Isabelle Hairy et Yves Guyard, architectes-archéologues responsables au CEA du dossier des citernes d'Alexandrie, une fouille a été entreprise sur les superstructures du monument, permettant de dégager une surface de petits pavés de calcaire local et des indices sur une surélévation du monument par rapport à la surface de la ville : à une époque qui reste à déterminer, mamelouke ou plutôt ottomane, la citerne devait être à moitié enterrée et surplomber le réseau viaire et les terrains à arroser. Le puits central avec la machinerie de la *saqieh* de puisage est actuellement en cours de fouille. Cette citerne el-Gharaba fournit la première opportunité de dégager les superstructures d'une citerne alexandrine.



Fig. 20. Citerne Évangélistos. Époque impériale (cliché J.-Y. Empereur).

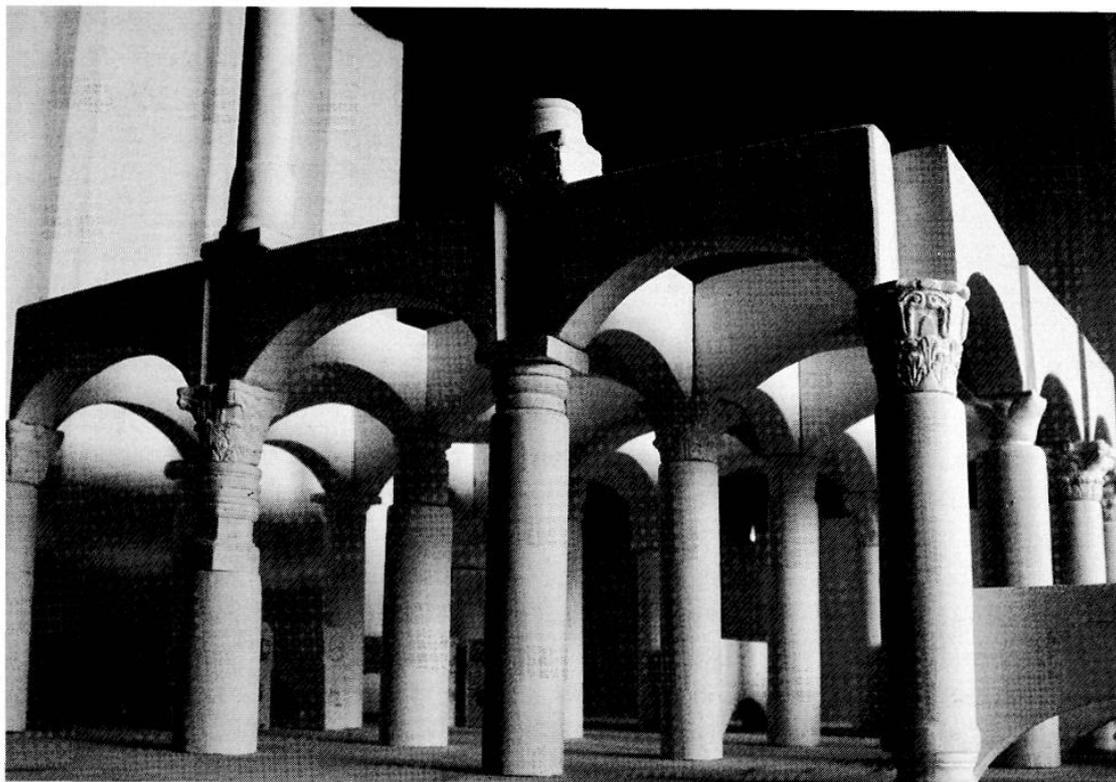


Fig. 21. Maquette de la citerne el-Nabih au 1/20 par M. Coqueret (cliché A. Pelle).



Fig. 22-23. Citerne Gharaba (cliché J.-Y. Empereur).

E. Les murailles

En 1996, A. Hesse, directeur de recherche au CNRS, avait entrepris de localiser le tracé de l'Hep-tastade, avec une équipe de géophysiciens (CNRS, Garchy et Département de géophysique des universités de Paris VI et Paris VII). Les résultats complets en sont publiés dans le volume *Alexandrina 2, Études alexandrines 6* (sous presse). À la suite de ce succès, poursuivant nos recherches sur la topographie de la ville antique, nous avons entrepris d'employer les mêmes méthodes de surface dans la délimitation du tracé des murailles de la ville antique. Comme le rappelle Christophe Benech, coordonnateur de la nouvelle mission et à qui est dû ce rapport, nous vivons à l'heure actuelle sur l'héritage de Mahmoud el-Falaki (avec ses travaux pionniers qui datent d'un siècle et demi), sans savoir si la muraille romaine différait de la muraille hellénistique,

sans parler des murailles médiévales et du XIX^e siècle que nous connaissons mieux. Les questions posées sont simples : combien de murailles se sont succédé à Alexandrie et quels étaient leurs tracés ?

Depuis le plan de l'Alexandrie antique dressé par Mahmoud el-Falaki dans la seconde moitié du XIX^e siècle, de nombreuses hypothèses sur le tracé de la muraille antique de la ville ont été proposées, mais faute de nouvelles données archéologiques, le plan de ces fortifications reste toujours sujet à controverses, ainsi que leur nombre et leur chronologie. Aujourd'hui, des méthodes géophysiques adaptées au milieu urbain, et déjà utilisées pour l'étude du tracé de l'Heptastade⁵, pourraient permettre de retrouver, dans le sous-sol de la ville, la position des fondations des murailles antiques. Afin de préparer une première mission géophysique d'évaluation, une étude préliminaire a permis de présenter une synthèse sur l'état des connaissances disponibles et de proposer une hypothèse de travail pour les essais géophysiques.

Le document le plus important est le plan de Mahmoud el-Falaki⁶, qui est le seul archéologue à avoir pu fouiller et étudier la muraille en cinq endroits, dans la partie Sud de son tracé. Ce plan doit néanmoins être utilisé avec prudence car Mahmoud el-Falaki précise dans son mémoire que sur de nombreux segments, son hypothèse de tracé n'est basée que sur des témoignages oraux ou de simples considérations topographiques. En outre, ce plan ne restitue qu'une seule phase de construction, alors qu'il est fort probable que pour l'Antiquité, nous pouvons supposer une première muraille, d'époque ptolémaïque, s'arrêtant à l'Est à la hauteur de la tour de Shallalat, et une deuxième, peut-être d'époque romaine, se déplaçant à environ 2 km plus à l'Est, sur une ligne de crête barrant l'isthme entre la mer et le lac Maréotis, et peut-être une muraille romaine tardive. La tour de Shallalat constitue un témoin important dans l'étude des fortifications d'Alexandrie⁷. Cette tour est aujourd'hui prise dans un élément de fortification d'époque arabe mais ses blocs en calcaire nummulithique présentent un bossage qui atteste de l'ancienneté du monument. Outre sa position, qui pourrait marquer une limite primitive de la ville à cet endroit, elle prouve que la muraille arabe du IX^e siècle a parfois englobé des éléments plus anciens lorsque cela était possible. La tour des Romains, détruite au début du XX^e siècle mais bien connue par une abondante iconographie ainsi que de nombreux textes, présentait les mêmes caractéristiques de construction que la tour de Shallalat et marquait l'angle Nord-Est de la muraille arabe sur le front de mer. Ces éléments semblent montrer que, par endroits, la muraille arabe a peut-être repris en partie le tracé de la muraille antique.

La question se pose surtout pour le segment fermant le tombolo d'Alexandrie, formé par les dépôts alluvionnaires qui se sont accumulés sur l'Heptastade. Le tracé, sinueux et irrégulier à cet endroit, semble en effet suivre l'ancien tracé de la côte, avant la formation de l'isthme. La muraille arabe aurait donc repris le tracé antique, se contentant peut-être de restaurer les éléments en ruines. Le tracé de la muraille arabe est quant à lui bien connu : la grande précision de la carte de Gratien Le Père, réalisée au cours de l'expédition d'Égypte, permet un recalage sur le cadastre moderne du tracé des fortifications arabes. Pour la première mission géophysique, réalisée par Christian Camerlynck, Roger Guérin, Cédric Panissod, Louis Pastor et Fayçal Rejiba sous la direction de Christophe Benech (Département de géophysique appliquée, Paris VI), les sondages radar et électrostatiques ont eu lieu dans les quartiers de Kôm el-Chougafa et de Moharrem Bey, à proximité des points de sondages de Mahmoud el-Falaki où ce dernier avait trouvé, à 3 ou 4 m de profondeur, des fondations de 5 m d'épaisseur. Cette première campagne devrait permettre d'identifier la « signature » géophysique des fondations et de suivre celles-ci pour tenter de déterminer la ou les limites orientales d'Alexandrie.

⁵ Cf. A. HESSE, « Arguments pour une nouvelle hypothèse de localisation de l'Heptastade d'Alexandrie », *Études alexandrines* 1 (1998), p. 21-33 ; A. HESSE *et al.*, « L'Heptastade d'Alexandrie », *Études Alexandrines* 6 (2002).

⁶ Cf. M. EL-FALAKI, *L'Antique Alexandrie* (1872).

⁷ Cf. Y. GARLAN, *BCH* 122 (1998), p. 636-637 ; M. ABD EL AZIZ, « Recent Activities around the Ancient Walls of Alexandria », in N. BONACASA *et al.* (éds), *Alessandria e il mondo ellinistico-romano. I centenario del Museo greco-romano, Atti del II Congresso internazionale italo-egiziano, Alessandria, 23-27 Novembre 1992* (1995), p. 124-127.

3. *Autres activités*

A. **Alexandrie ottomane**

En 2000, un nouveau projet de recherche a été lancé sur la ville d'Alexandrie à l'époque ottomane, à l'initiative du CEA qui en a proposé la coordination à Michel Tuchscherer, maître de conférences à l'université d'Aix-en-Provence, à qui est dû ce rapport.

Ce programme repose sur un partenariat entre quatre institutions scientifiques : le Centre d'Études alexandrines (CNRS-Alexandrie), le Centre d'Études et de Documentation économique, juridique et sociale (CNRS-Le Caire), l'Institut français d'archéologie orientale (Le Caire) et l'Institut de recherches sur le monde arabe et musulman (CNRS et université d'Aix-en-Provence). Le projet est programmé sur quatre ans (2000-2003). Au cours d'une première Table ronde prévue pour la fin de l'année 2002, les participants feront le point sur les recherches documentaires et dégageront les axes de leurs études. Celles-ci seront présentées lors d'un colloque qui se tiendra au cours de l'année 2003. Elles feront ensuite l'objet d'une publication collective dans la série des *Études alexandrines*.

L'intégration de l'Égypte dans l'Empire ottoman en 1517 donna à la ville portuaire d'Alexandrie une nouvelle et vigoureuse impulsion. De ville frontière sous les Mamelouks, la cité se trouva bientôt au cœur d'un vaste empire qui était centré sur la Méditerranée orientale et qui s'étendait des frontières du Maroc aux rives septentrionales de la mer Noire et du Yémen jusqu'aux plaines hongroises. Alexandrie devint rapidement un carrefour essentiel d'un réseau commercial étendu qui ne se limitait pas au seul ensemble ottoman. Les liens séculaires que la ville avait entretenus avec les ports européens de la Méditerranée occidentale connurent eux aussi une importante réactivation.

La multiplication des activités commerciales, artisanales et portuaires attira vers Alexandrie non seulement des populations venues de l'arrière-pays égyptien mais aussi des communautés issues de tout le pourtour de la Méditerranée. En même temps, la cité connut une importante expansion urbaine. Le glissement de la ville en direction de la presqu'île qui séparait les deux ports, bien qu'amorcé dès la fin de la période mamelouke, s'accéléra et aboutit au quasi-abandon du site urbain ancien cerné de remparts et hérité de l'Antiquité.

Malgré l'importance d'Alexandrie pour notre connaissance de l'Égypte, de l'Empire ottoman et de la Méditerranée tout entière, l'histoire de la ville pour la période moderne n'a jusqu'à présent retenu l'attention que d'un nombre très restreint d'historiens. Les sources, tant dans les archives que sur le terrain, n'ont fait l'objet que d'études très limitées. Pourtant, elles sont particulièrement abondantes. Le fonds le plus important est constitué par les quelque 120 registres du tribunal ottoman d'Alexandrie, dont les documents les plus anciens datent de l'année 957/1550. Le terrain (un tissu urbain remontant à la période ottomane, à peu près entièrement intact) et la cartographie ancienne et moderne constituent l'autre base de données fondamentale. Ajoutons à cela les archives des villes ayant entretenu des relations étroites avec Alexandrie — Istanbul, Venise, Gênes, Livourne, Trieste, Dubrovnik, Marseille et Londres, pour ne citer que les plus importantes.

Le projet est articulé autour des thèmes suivants :

1. *Le cadre urbain*

À partir des diverses sources disponibles (terrain, archives, cartes et relevés), il s'agit d'établir une topographie et une toponymie précises de la ville du XVI^e au début du XIX^e siècle, de cartographier ces données, de mettre en évidence l'organisation spatiale et de montrer les grandes phases de l'évolution urbaine en fonction des conjonctures politique et économique en Égypte, dans l'Empire ottoman, en Méditerranée.

2. *Les activités économiques, commerciales et maritimes*

Au-delà d'une approche locale, leur étude sera replacée dans le cadre plus général de l'Égypte, de l'Empire ottoman et de la Méditerranée, afin de mettre en évidence les fonctions de la ville et de suivre l'évolution de la conjoncture sur la longue durée.

3. *Les institutions urbaines*

L'étude de la nature et du fonctionnement de ces institutions (*diwân* de la ville, système judiciaire, ordre public, amirauté, fermages, douane, groupes militaires, *niqâbat ashrâf*, etc.) devra permettre de déterminer le degré d'intégration de la ville dans le système ottoman et d'autonomie par rapport à celui-ci.

4. *La société*

Les investigations autour des variations du nombre des habitants, des flux migratoires, de la stratification et de la mobilité sociales, de l'appartenance identitaire permettront de s'interroger sur la notion de citoyenneté dans une ville portuaire ottomane.

B. Le laboratoire de restauration du métal

Durant l'année 2000, nous avons intensifié nos efforts pour monter un atelier de restauration des objets métalliques dans l'entrepôt des Nahassin de Shallalat, bâtiment mis à notre disposition par le Service égyptien des Antiquités (CSA) pour abriter le mobilier découvert au cours de nos fouilles de sauvetage à travers la ville (cf. *BCH* 124 [2000], p. 615-617). Cet investissement est dû à plusieurs raisons : au rythme insuffisant du laboratoire du CSA à Kôm el-Dick, qui traitait à titre gracieux une centaine de monnaies par an alors que les fouilles du CEA en produisent en moyenne 1 200 chaque année ; à la perspective d'un démantèlement de ce laboratoire du CSA ; à l'étude — dans le cadre d'une thèse de doctorat — de Valérie Pichot sur les productions métallurgiques à Alexandrie à partir des fouilles du CEA.

Hannah Tewfick, directrice du Laboratoire du CSA à Kôm el-Dick, a été engagée par le CEA pour diriger ce nouveau laboratoire, sous le contrôle de Michel Wuttmann de l'IFAO. Un don de l'Association des amis suisses du CEA a permis d'acheter l'équipement de base en matériel (binoculaire, micro-tour, appareil à ultrasons, balance électronique de précision décimale, etc.). Avec l'acquisition de ces outils performants, le laboratoire a pris sa vitesse de croisière et est désormais capable de traiter les objets métalliques mis au jour au cours de nos fouilles, en essayant de rattraper le retard des années passées. Grâce à cet investissement, une nouvelle approche de la production métallurgique alexandrine a pu être envisagée, en collaboration avec un laboratoire du CNRS (UMR 5060, dir. Ph. Fluzin) et avec l'IFAO (Michel Wuttmann). Par ailleurs, non seulement les trouvailles monétaires peuvent être traitées dans l'année, mais aussi celles des campagnes précédentes. Étudiées par Olivier Picard, professeur à l'université de Paris IV, ces *ca* quinze mille monnaies contribueront à l'histoire de la circulation monétaire de la cité et à la datation des contextes stratigraphiques auxquels elles appartiennent.

C. Le laboratoire de topographie

Le laboratoire de topographie du CEA a été développé avec une attention particulière depuis six ans pour intégrer sur une même carte les différents chantiers des fouilles terrestres et sous-marines. Placé depuis

1998 sous la direction de N. Martin, topographe DPLG et CDD au CNRS, le laboratoire accueille des stagiaires de l'École Supérieure des Géomètres et Topographes (ESGT) du Mans en dernière année d'études pour un stage long (9 mois) au terme duquel un jury mixte (ESGT et CEA) leur décerne leur diplôme d'ingénieur. Ces mémoires ont porté sur des sujets divers : constitution, à partir d'un millier de planches du cadastre au 1/500 et 1/1 000, d'une carte vectorisée de la ville ; mise au point d'un système de prises de vues par un photothéodolite numérique pour une restitution photogrammétrique automatique ; logiciel de superposition de cartes anciennes sur la carte de la ville actuelle ; constitution d'un système d'information géographique (SIG) sur un réseau intranet. Ces mémoires sont consultables en ligne sur le site de l'ESGT www.esgt.cnam.fr.

Grâce à ses équipements (station totale Leica TC 1010, GPS différentiel Leica système 200, etc.), le laboratoire de topographie intervient sur toutes les fouilles de sauvetage du CEA. Il peut fournir des cartes à la demande sur les différentes parties de la ville. La qualité et la précision de ses travaux en font un laboratoire de référence : après le calcul du géoïde, le CEA dispose maintenant d'un point de référence d'une précision de l'ordre du centimètre qui peut être utilisé pour la localisation de toutes les fouilles alexandrines, passées et à venir, applicable au-delà des limites de la ville, comme le montre un exemple récent : ce point a servi de départ pour la cartographie de l'ensemble de la zone archéologique de Saqqara⁸. Notre recherche sur la cartographie alexandrine se poursuivra dans les années à venir⁹ et nos investissements s'accroîtront dès 2001 avec l'installation d'une station de référence permanente GPS consultable sur un site internet.

D. Site web

Les résultats récents des travaux du CEA peuvent désormais être consultés sur le site web www.cea.com.eg. Ce site conçu par Danielle Guiraudios sera mis à jour à un rythme semestriel. Il comprend une présentation des fouilles en cours et des publications récentes ainsi qu'une bibliographie du CEA. Une prochaine version permettra de consulter en ligne la bibliothèque et les archives (environ 5 000 volumes, 2 000 cartes et 40 000 photographies).

4. Bibliographie récente sur les travaux du Centre d'études alexandrines

La bibliographie sur les travaux du CEA paraît dans chaque rapport du *BCH*. On en trouvera ici une mise à jour pour les études parues en 2000, avec un complément pour 1999.

1999 (complément aux études signalées dans le précédent volume)

Études

S. ÉLAIGNE, « Le passage des vernis noirs aux vernis rouges. Contribution à l'étude des céramiques fines de Méditerranée orientale, à la lumière du *corpus* alexandrin », *Topoi* 9 (1999), p. 219-228.

⁸ D. JEFFREYS, « A New Survey of Saqqara », *Egyptian Archaeology* 16 (2000), p. 3-5 et plus partic. p. 4.

⁹ Voir N. MARTIN, « Acquisition informatique du plan cadastral », *Alexandrina* 2, *Études alexandrines* 6 (2002), et « Car-

topographie et topographie. Le référencement des plans de fouilles dans le système égyptien : l'exemple d'Alexandrie », *Nécropolis* 2, *Études alexandrines* 7 (2002).

Diffusion scientifique

J.-Y. EMPEREUR, « Les entrailles d'Alexandrie », *Pour la Science* (juin 1999).

2000**Monographies**

La série des *Études alexandrines* continue avec la parution du quatrième volume, sur la faïence. Le volume suivant, *Nécropolis 1*, en est au stade des corrections d'épreuves et sortira des presses de l'IFAO dans quelques mois.

Études Alexandrines 4 : M.-D. NENNA, M. SEIF EL-DIN, *La vaisselle en faïence d'époque gréco-romaine : catalogue du Musée gréco-romain d'Alexandrie*.

Études

S. ÉLAIGNE, « Imitations locales de céramiques fines importées : le cas des "colour-coated ware" dans les contextes hellénistiques d'Alexandrie », *Cahiers de la céramique égyptienne* 6 (2000), p. 99-112.

J.-Y. EMPEREUR, « Alexandrie : fondation royale et désenclavement du monde », in Cl. NICOLET, R. ILBERT, J.-Ch. DEPAULE (dir.), *Mégapoles méditerranéennes : géographie urbaine rétrospective, Actes du colloque organisé par l'École française de Rome et la Maison méditerranéenne des sciences de l'homme, Rome, 8-11 mai 1996* (2000), p. 224-237.

J.-Y. EMPEREUR, « Underwater Archaeological Investigations of the Ancient Pharos », in M. H. HASSAN, N. GRIMAL, D. NAKASHIMA (éds), *Underwater Archaeology and Coastal Management : Focus on Alexandria, Coastal Managements Sourcebooks 2* (2000), p. 54-59.

A.-M. GUIMIER-SORBETS, « Circulation des équipes de mosaïstes et des emblèmes (époque hellénistique-début de l'époque impériale) : l'apport des données techniques », in Fr. BLONDÉ, A. MÜLLER (éds), *L'artisanat en Grèce ancienne : les productions, les diffusions, Actes du Colloque de Lyon (10-11 décembre 1998) organisé par l'École française d'Athènes, la Maison de l'Orient méditerranéen Jean-Pouilloux et l'Université Charles-de-Gaulle-Lille 3, UL3 Travaux et recherches* (2000), p. 281-289.

Rapports de fouille

J.-Y. EMPEREUR, « Travaux menés en collaboration avec l'École française d'Athènes en 1999 : Alexandrie (Égypte) », *BCH* 124 (2000), p. 595-618.

J. LECLANT, A. MINAULT-GOUT, « Fouilles et travaux en Égypte et au Soudan 1998-1999 : Alexandrie », *Orientalia* 69 (2000), p. 212-216.

B. MATTHIEU, « Travaux de l'IFAO : Alexandrie 1998-99 », *Bulletin de l'Institut français d'archéologie orientale* 100 (2000), p. 490-495.

Diffusion scientifique

E. BOES, P. GEORGES, « Les momies oubliées de la nécropolis d'Alexandrie », *Archéologia* 369 (2000), p. 22-30.

J.-Y. EMPEREUR, « Fouilles de sauvetage urbain à Alexandrie », *CNRS info, hors série, Recherche et archéologie préventive* (été 2000), p. 33-34.

J.-Y. EMPEREUR, « Le phare d'Alexandrie », *Les fabuleuses découvertes du XX^e siècle, Dossiers d'archéologie* 259 (2000), p. 144-150.