

A. Missions : La somme allouée correspond aux sommes prévues pour les seuls déplacements en France ; elle n'autorise pratiquement aucun déplacement à l'étranger, sauf sur invitation. Cette situation fait que le Centre devra continuer à refuser la plupart des offres qui lui sont faites de participer à des séminaires ou groupes de travail à l'étranger, sur des sujets directement en rapport avec l'activité du laboratoire (notamment, pour 1970, aux Etats-Unis, aux Pays-Bas, et en Roumanie).

B. Vacations : La somme allouée ne permettra sans doute pas de mener à son terme en 1970 la préparation de "l'Index des Cylindres Orientaux" pour laquelle la collaboration de plusieurs vacataires est encore nécessaire : voir plus loin § 4.

C. Fonctionnement : La reconduction pure et simple des crédits 1969, sans augmentation, obligera sans doute à réduire les travaux de tirage, chaque année plus nombreux et plus coûteux, qu'entraînent la diffusion des documents élaborés par le Centre. La publication de certains d'entre eux permettrait de résoudre en partie cette difficulté : voir plus bas § 3.

D. Equipement : Les crédits alloués ne permettront pas de régler entièrement en 1970 les dettes contractées envers la Société des Machines Automatiques Modernes : voir § 4.

1.3. Liste nominative du personnel en fonction

a) Mathématiques et Programmation :

- M. Mario BORILLO, Ingénieur-mathématicien (2A), nommé aux fonctions de Sous-Directeur du laboratoire le 19 mai 1969
- M. Eugène CHOURAQUI, Ingénieur-mathématicien (3A)
- M. Wenceslas F. DE LA VEGA, Ingénieur-mathématicien (2A)
- M. Alain LAURIER, Stagiaire (1B), engagé en 1969 sur le poste antérieurement occupé par M. G. MATTEI.

b) Analyse Documentaire :

- Marie-Rose SALOME, responsable du Bureau de Paris (3A)
- Marie-Salomé LAGRANGE, analyste (1B), Bureau de Paris
- Nicole NIVELLE, analyste (1B)

c) Services techniques :

- Anna ETTORI, secrétariat de direction (3D)
- Louis BOURRELLY, Ingénieur des Arts et Métiers (responsable des machines du Centre) (1B)
- Jean CHEVALIER, dessinateur (3C)
- Anne-Marie RICHAUD, bibliothécaire (en remplacement de Mme DELHUMEAU, en congé pour trois ans).

d) Secrétariat :

- Simone GIRIER, sténo-dactylo (3D)
- Micheline SOURIGUES, sténo-dactylo (4D), Bureau de Paris
- Christiane GINOUX, dactylo (6B)

Observations :

a) M. BORILLO a été nommé aux fonctions de Sous-Directeur du laboratoire en 1969 mais il ne bénéficie toujours pas d'un statut correspondant ; une demande a été adressée à la Direction du C.N.R.S. à ce sujet.

b) M. LAURIER, engagé sur un poste vacant dans la catégorie 1B, est un ingénieur-mathématicien dont les titres (diplôme de l'Ecole des Mines de NANCY) lui donneraient accès à la catégorie 2A. Une démarche en sa faveur serait également souhaitable, pour obtenir le changement de sa catégorie.

c) M. R.C. CROS, ingénieur-programmeur, a demandé en 1969 à être muté - avec son poste - à l'Unité de Recherche de Pathologie Digestive que dirige à Marseille le Professeur SARLES, et aux travaux de laquelle le Centre, et M. CROS en particulier, avaient participé jusqu'à cette date.

1.4. Création du Conseil de Laboratoire

Un Conseil de Laboratoire a été élu le 1er Juillet 1969, conformément aux dispositions de l'Arrêté du 11 avril 1969 émanant de la Direction du C.N.R.S.

Sa composition est la suivante :

- Anna ETTORI
- Maria-Solomé LAGRANGE
- Mario BORILLO
- Louis BOURRELLY
- Eugène CHOURAQUI

Ce conseil a élu les représentants suivants auprès du Comité de Direction :

- Jeannette LANDAU, Attachée de Recherche, représentante du personnel chercheur.
- Eugène CHOURAQUI, représentant du personnel technicien.

Le projet de Statut Interne du laboratoire adopté en Assemblée Générale et approuvé par la Direction du C.N.R.S. est donné en annexe 1.

2. RAPPORT SCIENTIFIQUE

2.1. Compte-rendu des travaux 1968-69

a) Organisation d'un Colloque International du C.N.R.S. sur "L'emploi des calculateurs en Archéologie : Problèmes sémiologiques et Mathématiques", Marseille 7-12 avril 1969. Un bref compte-rendu de ce Colloque est donné en annexe 2, avec la liste des participants.

b) Recherches de M. BORILLO sur l'Analyse des Constructions théoriques de l'Archéologie, à partir d'une étude de cas. (G.M.A. RICHTER, "Greek archaic Youths") : voir bibliographie n° 1.

c) Recherche de Mme M.S. LAGRANGE sur des méthodes descriptives et typologiques utilisées en Histoire de l'Art, à partir d'une étude de cas (A. DIMIER, "Recueil de plans d'églises cisterciennes"), voir bibliographie n° 13.

d) Recherches de MM DE LA VEGA et CHOURAQUI sur les méthodes mathématiques et algorithmes de classification en archéologie ; application sur le matériel de Melle J. LANDAU, Attachée de Recherche au C.N.R.S. (voir bibliographie n° 14) ; de Mme LAGRANGE (voir bibliographie n° 13), de M. ELISSEEFF, etc.

e) Recherches de M. A. LAURIER sur les méthodes formelles de filiation utilisées en Histoire des textes : application à un corpus étudié par Mme NICULAS en vue d'une thèse de 3ème cycle sur les récits de la fondation de Florence.

f) Elaboration par M. E. CHOURAQUI de systèmes de gestion automatique pour : (1) l'exploitation des dossiers de l'Inventaire Général des Monuments et Richesses Artistiques de la France ; (2) la documentation bibliographique en archéologie, avec une application concernant le "Bulletin Analytique d'Histoire Romaine" en collaboration avec Mme NIVELLE (projet de M. FREZOUIS, Professeur à la Faculté des Lettres de Strasbourg) : voir bibliographie n° 4.

g) Recherches de Mmes N. NIVELLE et M.R. SALOME sur un thésaurus général de l'archéologie, destiné à l'indexation de la littérature archéologique en vue d'applications documentaires sur ordinateurs : voir bibliographie n° 16.

h) Travaux de M. BOURRELLY pour la fabrication de l'"Index des Cylindres orientaux" sur cartes perforées (voir bibliographie, n° 6), au moyen de la reproductrice fabriquée par la Société des Machines Automatiques Modernes. La poursuite de ces travaux soulève des difficultés qui sont indiquées au § 4.

i) Constitution par Melle A.M. RICHAUD d'un fichier matière sur les applications du calcul et des calculateurs en archéologie et dans les disciplines connexes (histoire, ethnologie, etc.).

j) Travaux de dessins par M. J. CHEVALIER pour l'illustration des publications nos. 7, 9, 11, 12, 13, 17.

k) Stage de M. LAHITTE, Département d'Anthropologie, Centre de Recherches Scientifiques, République Argentine (août-décembre 1969).

2.2. Programme envisagé pour 1970-71

A. Diffusion générale

a. Publication des Actes du Colloque mentionné ci-dessus, en cours d'impression au C.N.R.S. pour diffusion probable en automne 1970.

b. Organisation de séminaires de 3ème cycle pendant le 1er trimestre de 1970 à l'Institut d'Art et d'Archéologie de Paris sur le thème "Archéologie et Calcul(ateurs)", par MM BORILLO, CHOURAQUI, DE LA VEGA, J.C. GARDIN (programme à l'annexe 3).

c. Préparation par M. CHEVALIER de planches de dessins accompagnant la publication du Code pour l'Analyse des formes de poteries, etc. : voir § 3.

B. Systèmes documentaires et Banques de données

d. Suite de la fabrication de l'"index des Cylindres Orientaux" par M. BOURRELLY : voir plus bas § 4.

e. Application-pilote de mécanisation à l'Inventaire Général des Monuments et Richesses Artistiques de la France, sous la direction de M. CHOURAQUI, avec la collaboration de Mmes M.S. LAGRANGE et N. NIVELLE ; démonstration prévue en décembre 1970, au Centre de Calcul de la Faculté des Sciences d'Orsay.

f. Participation à l'élaboration d'un système d'exploitation automatique des données de fouilles, sur un site préhistorique : projet de M. DE LUMLEY.

C. Méthodes descriptives et typologiques

g. Fin de l'étude conduite par M. BORILLO sur l'ouvrage de G.M.A. RICHTER et publication des résultats.

h. Publication de la thèse de 3ème cycle de Mme M.S. LAGRANGE sur les méthodes descriptives et typologiques en Histoire de l'Art.

D. Méthodes mathématiques et algorithmes de classification

i. Revision du chapitre "méthodes" de la thèse de doctorat de Melle LANDAU avec la collaboration de M. DE LA VEGA.

j. Rédaction par MM CHOURAQUI et DE LA VEGA d'une étude mathématique et algorithmique sur les techniques de sériation et de classification en archéologie.

k. Rédaction par M. LAURIER d'une étude sur la filiation des récits de la fondation de Florence ; recherche d'un modèle plus général pour traiter

les problèmes de filiation en Histoire des textes.

1. Extension des recherches de M. BORILLO, à partir des résultats évoqués à l'alinéa g, vers une étude formelle des constructions théoriques de l'archéologie.

2.3. Prévisions des moyens nécessaires pour l'exercice 1971

Le programme ci-dessus débordera pour une large part sur 1971, et l'on peut d'ores et déjà prévoir l'ordre de grandeur des moyens qui devront être demandés au C.N.R.S. (sans doute en juin 1970), pour que ce programme puisse être poursuivi en 1971.

(a) Pour ce qui concerne le budget ces chiffres seront vraisemblablement voisins de ceux qui avaient été demandés pour 1970 (cf. § 1. 2, tableau, colonne de droite).

(b) De même, pour ce qui concerne les postes, il y aura lieu sans doute de renouveler les demandes adressées au C.N.R.S. en 1969 (pour 1970), visant au recrutement d'un ingénieur-mathématicien (2A) et d'un documentaliste qualifié (1B). Par ailleurs, un effort d'information devrait être entrepris auprès des nouvelles sections du prochain Comité National au C.N.R.S., pour favoriser le rattachement de chercheurs plus nombreux au C.A.D.A.

(c) Enfin, pour ce qui concerne les publications, il serait bon d'envisager dès maintenant les moyens nécessaires à l'impression des ouvrages relatifs aux items g - j du programme ci-dessus.

3. PUBLICATION DES CODES.

A ce jour, ^{seize} quatorze codes ont été élaborés dans le cadre du laboratoire avec des groupes d'études connexes (voir annexe 4). Tous ces codes ont été largement diffusés sous formes ronéotypée : cependant pour certains d'entre eux, la demande ne cesse de croître de sorte que le C.A.D.A. se trouve entraîné dans des travaux de frappe et de tirage qui absorbent une part excessive de ses moyens. Il y aurait lieu d'entreprendre sans tarder la publication de ces ouvrages, sous une forme rapide et bon marché.

4. REPRODUCTION DES FICHES "PEEK-A-BOO".

Le C.A.D.A. a reçu en 1967 un prototype fabriqué par la Société des Machines Automatiques Modernes pour la composition et la reproduction automatique de cartes perforées "peek-a-boo", utilisées pour ses publications. Le bilan technique et financier de l'exploitation de cette machine sera présenté à la séance du 24 janvier 1970 (rapport de M. BOURRELLY) ; il conduit à rechercher d'autres moyens pour la reproduction des fiches, lesquels seront exposés par M. J.C. GARDIN.

5. ORIENTATION DU LABORATOIRE.

L'approbation donnée au projet de création d'un Institut de Recherche archéologique du C.N.R.S. en 1969; et le fait que le C.A.D.A. est appelé à devenir une des branches de cet Institut, ont conduit le Conseil de Laboratoire à examiner les modalités de cette intégration éventuelle sur le plan de l'activité scientifique et de la gestion du laboratoire.

Il serait souhaitable que les vues du Conseil de Laboratoire sur ce point fassent l'objet d'une discussion à la séance du 24 janvier 1970.

6. LISTE DES DOCUMENTS 1968-9

(les numéros suivis d'un astérisque désignent les documents publiés ou sous presse au 31.12.69).

1. * BORILLO, M., La vérification des hypothèses en archéologie : deux pas vers une méthode, communication présentée au Colloque International du C.N.R.S. sur l'Emploi des Calculateurs en Archéologie, Marseille, 7-12 avril 1969, à paraître dans les Actes du Colloque, sous presse, Ed. du C.N.R.S., Paris 1970.
2. BORILLO, M., Techniques de traitement de l'Information et procédures formelles, article soumis à la Revue Archéologique, pour paraître en 1970.
3. CHOURAQUI, E., Programme d'édition automatique de listes et journaux bibliographiques avec un exemple d'application à l'archéologie, texte ronéotypé, 50 pp., avril 1969.
4. * CHOURAQUI, E. et NIVELLE N., Compte-rendu d'une application de documentation automatique sur une bibliographie d'archéologie romaine, I, Elaboration du lexique (par N. NIVELLE), II, Programme d'édition (par E. CHOURAQUI), dans "Documentation et Disciplines Philosophiques", compte-rendu d'un Colloque tenu à Gif-sur-Yvette les 21 et 22 avril 1969, Centre de Documentation Sciences Humaines, C.N.R.S., 1969, pp. 75-176.
5. CHOURAQUI, E., Système documentaire et informatique : problèmes et méthodes, communication présentée au Séminaire International de l'Institut d'Ethnographie de Neuchâtel sur les applications de l'Informatique dans les musées, 19 novembre 1969, à paraître dans les compte-rendus de ce séminaire.
6. * DIGARD, F., Index des Cylindres Orientaux, sur cartes perforées, partie I, Catalogue, sous presse, Ed. du C.N.R.S., pour paraître avec les parties II - IV (Code, Commentaire, et Index) en 1971.

7. * GARDIN, J.C., On some reciprocal requirements of scholars and computers in the fine arts and the humanities, dans "Computers and their potential applications in Museums", Arno Press, New York 1968.
8. * GARDIN, J.C. et B. JAULIN, eds, Calcul et formalisation dans les Sciences de l'Homme, Compte-rendu des journées Internationales d'Etudes sur les Méthodes du Calcul dans les Sciences de l'homme, Rome, 4-8 juillet 1966, Editions du C.N.R.S., Paris 1968.
9. * GARDIN, J.C., Procédures d'analyse sémantique dans les Sciences de l'homme, dans les Mélanges offerts à M. LEVI-STRAUSS, sous presse, Ed. Mouton ; traduction anglaise parue dans la revue "Social Sciences Information", vol. 8,1 (1969), 17-42.
10. * GARDIN, J.C., La place de l'informatique dans l'Inventaire Général des Monuments et Richesses Artistiques de la France, Notes et Documents, Ministère des Affaires Culturelles, mars 1969.
11. * GARDIN, J.C., A World Science Information System, texte ronéotypé, 345 pp., sept. 1969, à paraître en 1970, Ed. de l'Unesco.
12. LAGRANGE, M.-S., Projet de code pour l'analyse des monuments d'architecture civile (version no.2, octobre 1968), texte ronéotypé, 1969.
13. LAGRANGE, M.-S., Essai d'application de l'analyse sémiologique à l'Histoire de l'art : la littérature descriptive et interprétative en architecture, thèse de 3e cycle, à paraître en 1970-1.
14. LANDAU, J. (en collaboration avec W.F. DE LA VEGA), chapitre "Méthodes" d'une thèse d'Etat en préparation sur les représentations figurées du néolithique européen, à paraître en 1971-2.

15. * LAURIER, A., Classification automatique : problèmes posés par le choix d'un indice de ressemblance, à paraître dans la revue Mathématiques et Sciences Humaines, 1970.
16. NIVELLE, N., Application d'un programme d'édition automatique de listes et de journaux archéologiques dans le domaine de l'histoire et de l'archéologie, texte ronéotypé, I Commentaire, 83 pp., II lexiques, 313 pp., C.A.D.A., 1969. Voir aussi no. 4*.
17. NIVELLE, N., Projet de code pour l'analyse des monuments d'architecture religieuse, (version no. 3), texte ronéotypé, 1969.
18. * DE LA VEGA, W. F., A segment filtering algorithm for the case of unknown relative orientation, communication présentée au Séminaire d'été de l'O.T.A.N. sur la reconnaissance des images, août 1968, à paraître dans les compte-rendus du séminaire.
19. * DE LA VEGA, W. F., Quelques propriétés des hiérarchies de classifications, Communication présentée au Colloque International du C.N.R.S. sur l'Emploi des Calculateurs en Archéologie, Marseille, 7-12 avril 1969, à paraître dans les Actes du Colloque, sous presse, Ed. du C.N.R.S., Paris 1970.

Annexes 1 Sketch CADAT
2 Colloque, CR
3 Résumé, Prg.
4 Codes CADAT