Centre National de la Recherche Scientifique CENTRE D'ANALYSE DOCUMENTAIRE POUR L'ARCHEOLOGIE

#### RAPPORT PREPARATOIRE

à la réunion du Comité de Direction le 17 Février 1968

-:-:-:-:-:-:-:-:-

#### 1. RAPPORT ADMINISTRATIF

# 1.1. Gestion de l'exercice 1967

Les moyens mis à la disposition du Centre en 1967 ont dans l'ensemble répondu à ses besoins, sauf sur deux points : rémunération de travaux sur ordinateur d'une part, et frais de reliure des périodiques d'autre part.

- a. Travaux sur ordinateur. Ce poste risque de devenir l'un des plus importants dans le budget du Centre, depuis que l'usage s'est instauré de facturer aux laboratoires du C.N.R.S. les travaux exécutés sur les ordinateurs de l'Institut Blaise Pascal. Or, il n'a jusqu'ici jamais été possible d'obtenir une masse de crédits suffisante pour qu'une part soit réservée à cet emploi. Cette situation a persisté dans l'exercice 1967, où il a encore fallu trouver des expédients pour en atténuer les effets sur l'avancement de certaines recherches demandées au Centre ; et elle se présente dans les mêmes termes en 1968 (voir ci-dessous § 1.2, C).
- b. Travaux de reliure. Les collections de périodiques du Centre n'ont encore pas été reliées, faute de moyens. Un crédit spécial demandé à cette fin le 7 juin 1967 n'a pu être accordé, et la reconduction pure et simple du budget 1967 en 1968 ne permettra pas encore d'entreprendre l'opération cette année.

### 1.2. Prévisions budgétaires pour l'exercice 1968

Les crédits obtenus se répartissent comme suit :

Exercice	1967	1967	
Chapitres		Obtenus	Demandés
MISSIONS	7.000 F	8.000 F	19.000 F
VACATIONS	10.400 F	7.500 F	20.000 F
FONCTIONNEMENT	45.000 F	45.000 F	98.500 F
EQUIPEMENT	13.000 F	10,000 F	15.000 F

Dans une lettre adressée à M. le Directeur Administratif et Financier du C.N.R.S. le 22 décembre 1967, les caractéristiques de ce nouveau budget ont été mises en évidence, ainsi que ses conséquences probables sur l'activité du Centre; les unes et les autres se résument comme suit.

- A. <u>Missions</u>. La somme allouée correspond à peu près aux sommes prévues pour les seuls déplacements en France ; elle n'autorise pratiquement aucun déplacement à l'étranger, sauf sur invitation assortie d'un financement extérieur.
- B. <u>Vacations</u>. La réduction massive observée pour la première fois cette année (de l'ordre de 30 %) va obliger le Centre à refuser certains travaux exécutés par vacations, à la demande d'organismes extérieurs : en particulier, la fabrication d'index sur cartes perforées (tabulations, perforations, contrôles de cartes etc.) ; cette "solution" n'en est cependant pas une pour la collectivité, dans la mesure où le Centre est actuellement seul à posséder les machines nécessaires pour cette fabrication.
- C. Fonctionnement. La reconduction pure et simple des crédits 1967 1968, sans augmentation, laisse subsister les deux problèmes évoqués plus haut (§ 1.1, a): aucun travail nouveau ne pourra être entrepris sur ordinateur, et l'opération de reliure devra encore être différée.
- D. Equipement. Le crédit alloué risque de ne pas autoriser la totalité des achats de pièces nouvelles nécessaires au fonctionnement de la machine récemment livrée au Centre par la Société Machines Automatiques Modernes, pour la composition et la reproduction automatiques de cartes perforées. Cette situation serait d'autant plus choquante qu'elle met en cause des sommes minimes (5000 F, cf. tableau ci-dessus), pour une machine dont la mise au point et la fabrication ont compté quelque 300.000 F.

## 1.3. Liste nominative du personnel en fonction

- A. à Marseille
- a. Mathématiques et Programmation
  - M. BORILLO, ingénieur-mathématicien (2A)
  - F. DE LA VEGA, ingénieur-mathématicien (2A)
  - R.-C. CROS, ingénieur-programmeur (3A)
- b. Analyse documentaire
  - Nicole MUYSERS (1B)
  - 1 poste vacant (démission de G. MATTEI) (1B)
- c. Services techniques
  - L. BOURRELLY, ingénieur des Arts et Métiers (responsable des machines du Centre) (1B)
  - J. CHEVALIER, dessinateur (3C)
  - Marie-Victoria DELHUMEAU, bibliothécaire (a demandé sa mutation à Aix-en-Provence) (3B)
  - Janine RENAULD (documentation et secrétariat) (3D)
- d. Secrétariat
  - Simone GIRIER, sténo-dactylo (3D)
  - Christiane GINOUX, dactylo (6B)
  - B. Bureau de Paris
  - Marie-Rose SALOME, responsable du Bureau de Paris (3A)
  - Marie-Salomé LAGRANGE, analyste (1B)
  - Micheline SOURIGUES, sténo-dactylo (4D)

## 2. RAPPORT SCIENTIFIQUE

# 2.1. Compte-rendu des travaux 1967

a. Recherches sur les aspects sémiologiques et mathématiques des <u>constructions</u> classificatoires propres à l'archéologie : travaux de MM. BORILLO (voir bibliographie ci-dessous, § 3, no. 1) et DE LA VEGA (id., no. 7).

Le parallélisme étroit que l'on observe entre certaines démarches classificatoires de l'archéologie (attribution de monuments à des groupes) et les procédures de diagnostic en médecine (attribution de malades à des types d'affection) , du point de vue formel, a conduit une équipe de médecins à s'intéresser aux méthodes étudiées par le Centre, en vue d'applications dans le domaine de l'"aide automatique au diagnostic" : contributions de MM. BORILLO et CROS aux travaux de l'équipe dirigée par le Dr. Henri SARLES, Directeur d'Unité de Recherches à l'I.N.S.E.R.M., Maître. de Conférences à la Faculté de Médecine de Marseille (voir bibliographie, no. 2).

- b. Recherches sur les méthodes automatiques de <u>"reconnaissance de structure"</u>, et application à un problème archéologique particulier (calcul des raccords possibles entre les fragments de tablettes mycéniennes étudiées par M. J.-P. OLIVIER, membre belge de l'Ecole Française d'Athènes) : travaux de M. DE LA VEGA.
- c. Recherches sur les <u>systèmes d'exploitation documentaire sur ordinateur</u>, étudiés dans leur généralité (voir bibliographie, no. 3), ou dans le cadre d'applications particulières : archéologie (exploitation de la documentation réunie par l'Inventaire Général des Monuments et Richesses Artistiques de la France, Ministère des Affaires Culturelles) ou médecine (voir bibliographie, no. 2) : travaux de M. R.-C. CROS.
- d. Recherches sur les <u>codes analytiques</u> nécessaires au fonctionnement des systèmes précédents : (1) Codes d'architecture élaborés à l'intention de l'Inventaire Général précité : travaux de Mmes M.-S. LAGRANGE et N. MUYSERS; (2) Codes pour l'analyse de la littérature archéologique, entrepris à partir d'un projet de M. FREZOULS, Professeur à la Faculté des Lettres de Strasbourg : travaux de Mmes N. MUYSERS et M.-R. SALOME.
- e. Constitution de <u>corpus sur cartes perforées</u> par des chercheurs extérieurs au Centre : projet de Mmes DIGARD (cylindres orientaux) et LANDAU (reliefs néolitiques), attachées de recherches au C.N.R.S., ainsi que MM. DE BOUARD (poteries médiévales) et STERN (mosaïques romaines) ; travaux matériels exécutés par MM. BOURRELLY et CHEVALIER.

## 2.2. Programme envisagé 1968

a. Suite des recherches de M. BORILLO sur les méthodes mathématiques de clàssification.

- b. Premier essai d'application sur machine de la procédure élaborée par M. DE LA VEGA pour résoudre le problème de M. OLIVIER (ci-dessus, § 2.1, b)
- N.B. Cette partie du programme ne sera cependant réalisable que si des crédits spéciaux sont mis à la disposition du Centre à cet effet ; les éléments techniques et financiers du problème seront présentés à la séance du Comité le 17 février 1968.
- c. Préparation d'expériences de documentation automatique portant sur : (1) les dossiers descriptifs de l'Inventaire Général des Monuments et Richesses Artistiques de la France ; (2) les notices bibliographiques du Bulletin Analytique d'Histoire Romaine (suite des travaux mentionnés au § 2.1, c et d).
- N.B. Même réserve qu'à l'alinéa précédent.
- d. Fabrication matérielle de l'Index des Cylindres orientaux; dont tous les matériaux sont aujourd'hui réunis, sous réserve de : (1) l'obtention des crédits de publication nécessaires (demandés au C.N.R.S. en septembre 1967) ; (2) la mise en route effective de la reproductrice à cartes perforées livrée au Centre en 1967, mais pas encore en fonction (voir plus haut, § 1.2, D).
- e. Préparation du Colloque International sur "l'emploi des calculateurs en archéologie : problèmes sémiologiques et mathématiques" que le Centre se propose d'organiser en 1968 à Marseille. Les premiers documents relatifs à ce colloque seront soumis aux membres du Comité lors de la réunion du 17 février 1968, avant toute diffusion.

# 3. LISTE DES PUBLICATIONS 1967

- M. BORILLO, A propos de "Kouroi : Archaic Greek Youths" de G.M. RICHTER : Quelques remarques sur la représentation des matériaux de l'archéologie (article achevé en décembre 1967 ; à paraître).
- 2. M. BORILLO, R.-C. CROS, A. GAUTHIER etc., Principes d'un système descriptif de signes médicaux et de codification diagnostique pour l'étude de la pathologie digestive sur ordinateurs (article achevé, à paraître dans la Revue de Pathologie et de Biologie en 1968).
- 3. [F. ALOUCHE, N. BELY] R.-C. CROS, J.-C. GARDIN, [F. LEVY, J. PERRIAULT], Economie générale d'une chaîne documentaire mécanisée, 323 pp., Gauthier-Villars, Paris 1967.
- 4. J.-C. GARDIN, Methods for the descriptive analysis of archaeological material, American Antiquity, vol. 32, no. 1, Janvier 1967, pp. 13-30.
- 5. J.-C. GARDIN et al., Informations sur les techniques documentaires, Bulletin des Bibliothèques de France, 12e année, no. 6, juin 1967, pp. 211-238.
- 6. J.-C. GARDIN, Recherches sur l'analyse automatique des documents scientifiques, Revue de l'Association française d'informatique et de recherche opérationnelle, Série bleue, no. 6 (sous presse).
- 7. W. F. DE LA VEGA, <u>Techniques de classification automatique utilisant un indice de ressemblance</u>, Revue Française de Sociologie (sous presse).