

CULTURE ET RECHERCHE



N° 5
janvier-février

ministère
de la culture,
conseil
de la recherche

supplément
de la lettre d'information

DEMAIN

Cette liste n'est pas limitée aux colloques organisés par le Ministère de la Culture.

1986

• **14-20 avril** : *L'imaginaire numérique — colloque international interdisciplinaire à Saint-Etienne*. Mutations dans les modes de perception, de représentation, de production et de communication générées par le développement de l'imagerie informatique. **Renseignements** : Ecole d'architecture de Saint-Etienne, 1 rue Buisson 42000 Saint-Etienne. Tél : 77 32 69 31.

• **18-19 avril** : *Le microscope électronique à balayage en archéologie*. **Renseignements** : Dr Sandra Oisen, Institute of Archaeology 31-34 Gordon Square, London WC1H.

• **24-29 avril** : *4^e Satis — Salon des techniques de l'image et du son*. **Renseignements** : Information et Promotion, 50 avenue Marceau 75008 Paris. Tél : 47 20 84 44.

• **8-10 mai** : *Nouvelles technologies et mutations des savoirs à Avignon*. Ministère de la Recherche et de la Technologie. Collège de Philosophie. **Renseignements** : Colette Loustalet, Direction du Développement Culturel, 2 rue Jean Lantier 75002 Paris. Tél : 42 33 99 84.

• **19 mai** : *Prévention des atteintes au patrimoine culturel consécutives aux catastrophes naturelles ou provoquées par l'homme*. Congrès organisé par le Heritage Coordination Group. **Renseignements** : Andrew Argyrakakis, Conservation Section, Passmore Edwards Museum, Romford Road, London (G.B.) E15 4LZ. Tél : 01 535 45 45 ext 5670.

• **9-11 juin** : *Conservation des cuirs ethnographiques et gorgés d'eau*. Congrès organisé par l'ICOM Working Group on Conservation of Leathercraft. **Renseignements** : M. P.B. Hallebeek, Central Research Laboratory, Gabriel Metsstraat 8 1071 EA Amsterdam (Pays-Bas).

• **7-8 octobre** : *Symposium ICCROM sur la conservation des œuvres d'art et décorations en métal, exposées en plein air*, organisé par le L.R.M.H. à la demande de l'ICCROM. Le nombre de participants est limité à une trentaine de personnes. **Inscriptions** : ICCROM — 13 Via di San Michele 00153 Rome (Italie).

• **8-9 novembre** : *Troisième rencontre internationale d'histoire textile* (thèmes : les employés, l'habitat, les expositions). **Renseignements et inscriptions** : Archives municipales de Tourcoing, BP 599, 4 rue des Anges, 59208 Tourcoing Cedex. Tél : 20 24 89 18 (sauf le lundi).

1987

• **6-10 juillet** : *Jubilee Conservation Conference « Progrès récents dans la conservation et l'analyse des artefacts »* Londres (Grande Bretagne). Organisée par the University of London, Institute of Archaeology, 31-34 Gordon Square — London WC1H OPY.

• **8-12 septembre** : *« VIII^e réunion triennale du Comité pour la conservation de l'ICOM »*. Sydney (Australie). **Renseignements** : Ch. Lahanier, LRMF. Tél : 42 60 39 26 poste 34-37.

• **11-13 septembre** : *Sixième Colloque international d'Histoire orale à Oxford*. Sur le thème « Mythe et Histoire », les organisateurs souhaitent rassembler des textes sur la mémoire collective, la tradition orale, l'élaboration de l'identité nationale, les mythes des âges d'or mais aussi des époques noires, la figure du père, de la famille et de la terre nourricière dans les mythes classiques et les autobiographies, la psychanalyse. Les propositions de communications, de 2 pages au maximum, en français ou en anglais, doivent parvenir aux organisateurs avant le 1^{er} mai 1986 : le Comité international se réunira en juin 1986 pour en faire la sélection. Le secrétariat du colloque est organisé par Brenda Corti, Center for Social History, University of Essex, Colchester 43 SQ, Grande-Bretagne. Tél : (0) 206 86 22 86.

Sommaire

- | | |
|---|------|
| • Demain | p. 1 |
| • Un outil coopératif pour l'information bibliographique et la localisation des documents : le réseau LIBRA | p. 2 |
| • L'Atelier de photogrammétrie architecturale de l'Inventaire général des monuments et richesses artistiques de la France | p. 3 |
| • Nouvelles scientifiques | p. 4 |
| • Techniques et procédés | p. 6 |
| • Bibliothèque | p. 8 |

Stages 1986

• **10-19 septembre** : *Quatrième cours de l'Ecole d'été de science de l'information*. Ecole mise en place en 1983 par la Direction des Bibliothèques, des Musées et de l'Information scientifique et technique (D.B.M.I.S.T.) du ministère de l'Education nationale à Vignieu dans l'Isère. Il aura pour thème « Les logiques sociales, économiques et politiques à l'œuvre dans les industries de l'information ». **Renseignements** : écrire à Monsieur le Directeur de l'Ecole d'été de science de l'information, Ministère de l'Education Nationale, DBMIST — 3 boulevard Pasteur, 75015 Paris.

Enveloppe Recherche Culture

Avec une augmentation de 22,4 % des autorisations de programme et la création de 30 postes (5 postes de conservateurs de l'archéologie et 25 I.T.A.), la part du Budget Civil de Recherche Développement attribuée au ministère de la Culture connaît un fort taux de croissance en 1986. Cette progression sensible des moyens va permettre la mise en œuvre des recommandations du Conseil de la Recherche contenues dans le Rapport de conjoncture et de prospective publié en juillet dernier : sur un plan sectoriel : renforcement régulier des recherches patrimoniales en privilégiant les domaines en difficulté comme l'archéologie ; poursuite de l'effort en faveur des laboratoires, en particulier dans les régions ; augmentation des moyens consacrés à l'économie de la culture ; consolidation du secteur des nouvelles technologies appliquées à la création (image et son) par la création de plusieurs postes de coordination scientifique ; sur un plan plus général : accroissement de l'aide aux publications scientifiques pour une meilleure valorisation des recherches menées au ministère de la Culture ; participation accrue aux programmes interministériels nationaux ou régionaux ; développement de la coopération internationale.

LIEUX DE LA

Un outil coopératif pour l'information
bibliographique et la localisation des documents : le réseau LIBRA

LIBRA, le logiciel : créé et développé par le ministère de la Culture (Direction du Livre et de la Lecture), LIBRA — Logiciel Intégré pour les Bibliothèques en Réseau Automatisé — est un système permettant à une bibliothèque de pratiquer une gestion moderne et efficace de ses fonctions locales et d'échanger informations et ressources avec d'autres bibliothèques.

Les principales fonctions traitées par ce logiciel sont les suivantes : acquisition des documents ; catalogage et indexation en format d'échange Unimarc ; recherche documentaire ; circulation des documents ; statistiques.

Ce logiciel est « portable », c'est-à-dire que, conçu dans cette optique, il fonctionne sur plusieurs ordinateurs différents et peut être transféré sur d'autres encore. LIBRA existe actuellement sur les machines suivantes : BULL, DPS 8 (sous système d'exploitation Multics) ; Bull SPS 9 (sous Unix) ; IBM 43/XX (sous VM/CMS).

Le module de circulation de LIBRA est en cours de transfert sur deux micro-ordinateurs : Bull, SPS 7 et Logabax 3B2/400 (tous deux sous Unix). Enfin, une version complète du logiciel sur l'ordinateur Bull, DPS 7 (sous GCOS 7) sera disponible à la fin de 1986*.

LIBRA, le réseau : au ministère de la Culture, LIBRA constitue l'outil de travail d'un réseau de production et de diffusion de l'information bibliographique et de localisation des documents. Les services offerts aux bibliothèques participantes sont les suivants :

- Une base de données bibliographiques comptant aujourd'hui plus de 125 000 notices. Cette base est enrichie quotidiennement par les participants qui effectuent un catalogage partagé en temps réel : lorsqu'une bibliothèque a rédigé une nouvelle notice bibliographique, elle est immédiatement accessible et utilisable par tous les autres participants. La cohérence de l'information ainsi créée est assurée par le Centre national de coopération des bibliothèques publiques (CNCBP). Cette base peut être ainsi alimentée par des notices provenant d'autres organismes. Ainsi les 210 000 notices des 10 dernières années de la Bibliographie de la France vont-elles être bientôt intégrées à la base qui, par ailleurs, est sur le point de devenir multimedia.

- Une recherche documentaire en temps réel par différentes clés d'accès : numéros de notice, numéros ISBN ou ISSN, auteurs, titres, indices systématiques (prochainement mots-matières) ; troncature à droite ; affichage de l'environnement orthographique ; combinaison des clés entre elles, par les opérateurs « et », « ou », « sauf ».

- Un catalogue collectif : les ouvrages recensés dans la base sont localisés dans les bibliothèques qui les possèdent. Le catalogue collectif fournit d'ores et déjà plus de 200 000 localisations d'ouvrages et s'accroît très rapidement. Il permet aux bibliothèques participantes de connaître les ressources documentaires les unes des autres et, ainsi, de mettre en œuvre le système de prêt entre bibliothèques avec beaucoup plus d'efficacité, pour mieux satisfaire leurs usagers.

- Une documentation en ligne qui permet aux bibliothèques, à tout moment de leur démarche de catalogage ou de recherche, de savoir quelles opérations elles peuvent effectuer et de quelle manière.

- Une messagerie électronique qui permet à chaque bibliothèque de correspondre avec les autres ou avec le CNCBP, afin de résoudre des questions de catalogage ou tout autre problème professionnel.

- Un certain nombre de fonctions locales : mise à l'inventaire ; localisation interne des exemplaires (par sections ou annexes) ; cotation ; pour certaines bibliothèques, circulation des documents (prêt).

- Les établissements participants sont aujourd'hui au nombre de 55 (voir la carte du réseau ci-jointe). Ils constituent le plus important réseau d'information bibliographique en temps réel actuellement opérationnel en France.

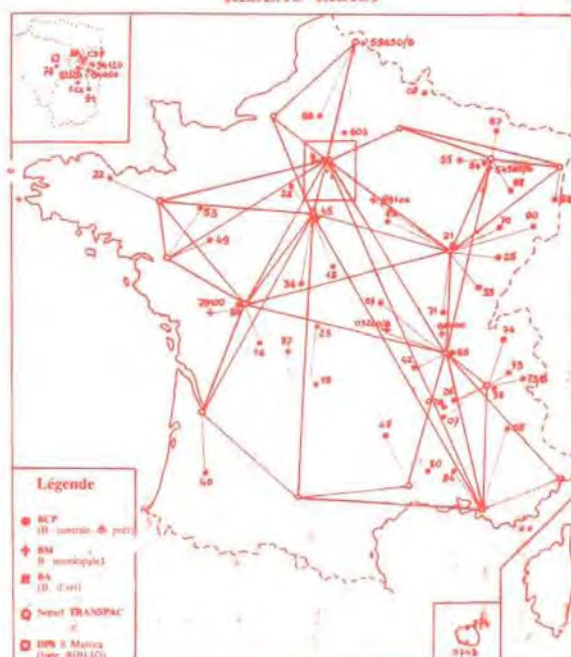
Un sous-groupe des bibliothèques d'art est en train de se constituer. Les deux premières bibliothèques connectées seront celle de l'École Nationale Supérieure des Beaux-Arts de Paris et le centre national de documentation du Patrimoine formé des archives et ouvrages de la Sous-Direction des Monuments Historiques du ministère de la Culture ; ce centre actuellement situé rue de Valois sera prochainement installé dans l'Hôtel de Croisilles — 12 rue du Parc-Royal.

La prochaine sera celle de l'École du Louvre, et des contacts ont été pris afin d'intégrer à ce réseau la Bibliothèque d'art et d'archéologie Jacques Doucet. Au total, une douzaine de bibliothèques devraient composer ce sous-groupe. L'accès à l'information sera aussi progressivement rendu possible dans les secrétariats régionaux de l'Inventaire général et, probablement, dans certaines écoles d'art. Le réseau LIBRA vient étayer la politique de développement de la recherche en histoire de l'art et de mise en place d'une politique documentaire, qui reposera, notamment, sur la création d'un institut français d'histoire de l'art, et sur le développement des collections des bibliothèques dans ce domaine : deux points importants de la communication sur ce sujet du ministre de la Culture au Conseil des ministres du mercredi 5 février.

P. Sanz Conservateur, Chef du bureau de la Coopération à la Direction du livre et de la lecture

* LIBRA sur matériels Bull SPS 9 et IBM 43/XX est diffusé par la Société CISI-Télématique (35, bd Brune, 75680 Paris Cedex 14. Tél : (1) 45.45.82.32).

RESEAU LIBRA





RECHERCHE

L'Atelier de photogrammétrie architecturale de l'Inventaire général des monuments et richesses artistiques de la France

Le recours à la photogrammétrie introduisit, dans les années 60 — c'était l'époque des grandes opérations de sauvetage des temples égyptiens condamnés par le barrage d'Assouan —, l'espoir d'obtenir des relevés d'architecture dégagés de toute subjectivité et offrant le constat de la « forme effective » de l'édifice, telle que les ans nous l'ont léguée.

La photogrammétrie s'est, depuis, révélée, non seulement cette machine à dessiner que l'on croyait, mais un nouvel outil pour analyser la structure de l'architecture ; et c'est au développement de ses possibilités que l'Atelier de photogrammétrie architecturale de l'Inventaire général consacre l'essentiel de son potentiel de recherches.

L'Atelier, créé en 1972, dispose actuellement des équipements les plus modernes : les trois reconstituteurs photogrammétriques qui lui permettent d'assurer une production importante — près de 3 000 figures sur plus de 800 édifices — sont, tous, équipés de sorties numériques et reliés à des ordinateurs disposant d'écrans graphiques vectoriels ; par ailleurs le plus récent de ces appareils, arrivé à l'Atelier en fin d'année 1983, est dit « analytique » : piloté par l'informatique, il échappe aux sujétions qu'impose, aux autres reconstituteurs, la rigidité d'une mécanique tentant de reconstituer le principe de l'intersection des rayons homologues, en supprimant toute flexibilité.

Dans la restitution photogrammétrique, la photographie — ou plutôt les photographies, puisqu'il en faut deux pour reconstituer un modèle spatial de l'objet —, la photographie sert de banque de données globale dans laquelle l'opérateur va puiser les formes, les relations spatiales, les dimensions qui l'intéressent ; cette analyse, qui constitue une réponse à une question posée sur l'objet — nature d'une ligne, d'une surface, équilibre d'une structure, syntaxe des éléments entre eux —, est numérisée dans un système cartésien x, y, z .

En aval, des tables traçantes projettent l'information traduite graphiquement et ramenée évidemment dans les deux dimensions d'un plan : géométriques ou axonométries orthogonales expriment alors l'architecture selon des représentations apparemment traditionnelles mais avec une fidélité qu'aucune autre technique ne permet ; pourtant, avec ce type de constat la troisième dimension s'évapore et avec elle la finesse et la richesse de l'analyse.

Aussi l'Atelier de photogrammétrie architecturale de l'Inventaire poursuit-il depuis près de cinq ans des recherches pour exploiter la totalité de l'analyse conduite par photogrammétrie. Ces recherches ont permis la création d'une famille de logiciels de calculs ou de présentation des résultats qui est dorénavant efficace et dont les produits sont dès à présent prometteurs.

Dans cette pratique se révèle l'enrichissement fondamental que la photogrammétrie apporte à l'étude et à l'analyse du bâti en assurant des possibilités d'informer métriquement sur l'épiderme du volume architectural : le dessin traite l'objet à représenter essentiellement par des lignes, lignes qui limitent les surfaces mais ne les définissent que succinctement dans un propos parfaitement allusif ; cette carence de représentation qui correspond à une quasi-impossibilité de mesurage avec les moyens traditionnels se retrouve de la même façon avec la photogrammétrie quand celle-ci est traduite graphiquement !

Dans une première phase les logiciels organisent l'analyse photogrammétrique en fichiers hiérarchisés à partir desquels s'effectue la modélisation mathématique de l'architecture ou de l'élément architectural.

Ce modèle mathématique va devenir, dans une deuxième phase, une référence beaucoup plus sensible pour ausculter l'équilibre, la forme ou la déviation que ne le sont dans la représentation traditionnelle les plans horizontaux et verticaux auxquels il sera évidemment référé. Les écarts, radiaux ou orthogonaux, entre la forme architecturale et le modèle mathématique, deviennent alors la base d'une nouvelle analyse, que l'on pourrait qualifier de différentielle, et qui permet de relancer d'éventuels nouveaux calculs. L'ensemble des logiciels est conversationnel et son interactivité résulte de la confusion même, au sein de l'Atelier, de l'informaticien et du spécialiste de l'architecture : chacune des fonctionnalités du programme exprime avant tout le besoin de répondre à l'interrogation architecturale.

Par ces moyens l'auscultation sanitaire des structures architecturales reflète la finesse du mesurage et déchiffre les altérations géométriques qui marquent l'édifice ; elle rend compte des tassements, des basculements ou des déversements, des boulements et assure la sûreté des diagnostics. La précision tient dans la lecture de la photographie et nous effectuons par exemple actuellement l'analyse au $1/10^e$ de mm. d'un plafond peint pour mettre en évidence les gonflements de la couche picturale et faciliter ainsi l'analyse de ses décollements comme sa thérapeutique.

A travers l'imperfection géométrique de la forme architecturale effective, c'est aussi bien souvent sur la contingence des procédés de construction et des outils que l'analyse peut déboucher en affinant les typologies comme les datations relatives ; en collaboration avec la Casa de Velasquez, une étude va être conduite, dès cette année, sur l'usage de la brique dans les couvrements à partir de relevés exécutés par l'atelier de photogrammétrie architecturale du ministère des Beaux-Arts de l'Espagne sur les voûtes de la Seu de Zaragoza.



C'est également l'ambition du projet architectural, la théorie même de l'architecture qui peut être insinuée à travers l'analyse chiffrée et répétitive des éléments de la construction. Les modules apparaissent comme les tracés directeurs sans qu'il soit besoin de faire assaut d'imagination. Un manuscrit réunissant quelques études menées sur une série de voûtes sera remis à la publication avant la fin de 1986.

A travers ces nouvelles pratiques pour analyser le bâti, l'étudier mais aussi le sauvegarder, la photogrammétrie introduit un renouvellement des figurations de l'architecture et ces modèles mathématiques, que les tables traçantes présentent encore en « fil de fer », préparent à des représentations inédites que les imageurs de synthèse, les palettes électroniques sauront rendre plus attrayantes et plus somptueuses tout en préservant leur efficacité.

Jean-Paul Saint Aubin. Conservateur de l'Inventaire Général

Division image et nouvelles technologies. Hôtel de Vigny, 10 rue du Parc-Royal, 75003 Paris. Tél. : 42.71.22.02

Bibliographie

- La lecture photogrammétrique et la surface architecturale. J.P. Saint-Aubin in La Revue de l'Art. n° 65. 1984
- L'architecture en représentation. ouvrage collectif. Ministère de la Culture. 1984. Cf. notamment Fabienne Lecannuet et Michel Maumont : Techniques de relevé. Michel Colar : Photogrammétrie et restauration.

NOUVELLES SCIENTIFIQUES

Conférence Internationale : Economie et Culture

Une conférence internationale sur l'économie de la culture se tiendra les 12, 13, et 14 mai 1986 au Palais des Papes à Avignon, organisée par l'Association for Cultural Economics, l'Association internationale futuribles, l'Association pour le développement et la diffusion de l'Économie de la Culture et le Service des Études et Recherches du ministère de la Culture. Cette conférence s'adresse aux chercheurs, aux administrateurs et aux professionnels de la culture. Plus de 150 communications sont prévues en provenance d'une vingtaine de pays (Europe, États-Unis, Canada). La conférence se déroulera en séances plénières et en tables rondes, organisées autour de contributions qui couvriront les aspects suivants :

- Économie de la culture : aspects théoriques
- Méthodes de la recherche économique appliquée au secteur culturel

- Le financement des activités culturelles : financements publics, financements privés
- La gestion des entreprises culturelles
- L'emploi dans le secteur culturel
- Études sectorielles : patrimoine, spectacle vivant, arts plastiques, médias, industries culturelles (livre, disque, film...)
- Politiques culturelles des pouvoirs publics
- Demande, marchés, pratiques et consommations culturelles
- Comparaisons internationales

Renseignements et inscriptions : Futuribles international — Sabine Didelot — 55 rue de Varenne, 75341 Paris Cedex 07 — Tél. : 42 22 63 10.

Réédition de la bibliographie sur les associations

La Société française des chercheurs sur les associations prépare actuellement une réédition de la bibliographie sur les associations (1930-1980) publiée par Chantal Bruneau et Jean-Pierre Rioux dans les bulletins* de l'Institut d'histoire du Temps présent n° 3 et 9 puis dans Communautés — Archives de sciences sociales de la coopération n° 58, octobre-décembre 1981. Ce premier essai bibliographique, bien que rassemblant plus de 770 références, comportait des lacunes que la réédition tentera de combler, en particulier dans les domaines de l'économie, du consumérisme, de la psychosociologie, ainsi que des études étrangères sur la France. Par ailleurs, le phénomène associatif et les associations font toujours l'objet de nombreux articles, publications ou travaux qu'il convient d'intégrer. Compte tenu du très large éventail des secteurs d'activité et de la diversité des sources, il est fait appel aux auteurs et aux lecteurs pour signaler les références (nom de

l'auteur, titre exact, date et lieu de publication, éditeur, nombre de pages) dont ils auraient connaissance, à Chantal Bruneau, 21 rue Saint-Vincent-de-Paul 75010 Paris.

* Pour les consulter, s'adresser à la Bibliothèque de l'I.H.T.P. 44, rue de l'Amiral Mouchez, 75014 Paris. Tél. : 45 80 90 46.

Des livres pour la Bibliothèque du Patrimoine

La Direction du Patrimoine a fait l'acquisition d'une grande partie de la Bibliothèque d'architecture de l'ancienne « Société des architectes diplômés par le gouvernement ». Cette prestigieuse bibliothèque contenait des collections très vastes et complètes de périodiques de la fin du XIX^e et du XX^e, des ouvrages devenus très rares sur la naissance de l'architecture moderne, et sur l'urbanisme français et étranger. Le fonds (130 titres, et plus de 400 volumes en comptant les périodiques), viendra enrichir les collections de la Bibliothèque du patrimoine qui sera prochainement installée dans l'hôtel de Croisilles (12 rue du Parc-Royal) ; cet apport permettra de couvrir plus largement l'architecture de la fin du XIX^e et du XX^e siècle. **Renseignements :** Françoise Hamon, Inventaire général. Tél. : 42 71 22 02.



Mémoire collective en Alsace

A l'initiative de la Fédération des universités populaires d'Alsace, de l'Agence culturelle technique d'Alsace et de l'Atelier alsacien, les chercheurs, associations et groupements divers qui collectionnent des documents oraux et s'intéressent à la mémoire collective en Alsace se sont réunis deux fois, en mars et en octobre 1985. Une structure permanente de travail sera bientôt mise en place. Parmi les sujets abordés, les récits de vie et les savoir-faire, la mémoire ouvrière et technique, les recherches en cours sur les « Malgré-nous », les nouveaux musées. **Renseignements et contacts** : Gérard Leser, Fédération des universités populaires d'Alsace, 19, rue des Franciscains. 68100 Mulhouse (89 59 25 55).

Chimie : coopération C.N.R.S. - L.R.M.F.

Les techniques d'analyse chimique constituent au Laboratoire de recherche des musées de France, un volet essentiel des moyens d'étude des œuvres d'art, qu'il s'agisse d'en connaître la constitution ou de mieux les restaurer, les dater ou les authentifier. La nécessité d'opérer sur d'infimes échantillons hétérogènes requiert des techniques de plus en plus sensibles et non destructives dont le perfectionnement est en permanence au programme du L.R.M.F. Outre les activités de service répondant, pour l'essentiel, aux examens avant restauration, plusieurs programmes de recherche sur les peintures, en cours depuis 1983, peuvent donner matière à une future collaboration avec le C.N.R.S. : peintures égyptiennes du Louvre — Primitifs italiens des collections françaises — Polymères et colorants synthétiques dans la peinture contemporaine —

Analyse par microsonde Raman — Dosimétrie du blanc de plomb et dosage de ses impuretés. Dans le cadre de sa politique de coopération avec le ministère, la direction de la Chimie du C.N.R.S. vient ainsi de mettre à la disposition du L.R.M.F. deux chargés de recherche spécialistes du domaine organique. Cette aide va permettre de développer dans trois directions l'activité du service de chimie du laboratoire : les travaux de service (augmentation en volume et diversification) ; l'analyse des liants ; la recherche sur les procédés de conservation. **Contacts** : J.P. Rioux, 42 60 39 26 poste 34-52.

Nouvelles missions confiées à l'École du Louvre

L'École du Louvre vient de se voir confier par le gouvernement une mission nouvelle : la formation de tous les personnels scientifiques des musées nationaux, classés et contrôlés. A cette fin, l'École du Louvre mettra en place une formation initiale étendue sur dix-huit mois et sanctionnée par un diplôme national de conservateur de musée, destinée aux fonctionnaires stagiaires reçus aux concours de conservateur des musées de France ainsi qu'à tous les futurs candidats à l'inscription sur la liste d'aptitude aux fonctions de conservateur de musée contrôlé. La prochaine promotion devrait assurer la formation d'une cinquantaine de conservateurs pour l'ensemble des musées. L'École du Louvre assurera également la formation continue — essentiellement par des stages — d'un millier de conservateurs et de tous les autres personnels scientifiques des musées, tels que documentalistes, restaurateurs, conférenciers. **Renseignements** : École du Louvre, 34, Quai du Louvre, 75041 Paris Cedex 01. Tél. : 42 60 39 26.

5

Colloques et réunions

Objets de la table

« L'utile et l'agréable », c'est le titre de la communication présentée par Catherine Arminjon et Nicole Blondel conservateurs de l'Inventaire général, co-auteurs du vocabulaire des objets civils domestiques, au colloque « La Table et le Partage » organisé les 9 et 10 janvier 1986 par l'École du Louvre au musée des Arts et Traditions populaires à l'occasion de l'exposition « Les Français et la Table ». Les deux chercheurs y ont donné une analyse approfondie des objets de la table, utiles ou décoratifs. Les actes seront publiés et en vente à la Documentation Française en juillet 1986.

Patrimoine industriel — VII^e colloque national

Avec le soutien du ministère de la Culture (Direction du patrimoine) s'est tenu à Toulouse les 2, 3, 4 octobre dernier le VII^e colloque national sur le patrimoine industriel organisé par le C.I.L.A.C. et le Centre des cultures régionales de Midi-Pyrénées. Les travaux de ce VII^e colloque ont eu pour thème général « les énergies » et se sont inscrits dans le cadre géographique du grand Sud-Ouest. Plus encore que les années précédentes, les aspects diversifiés du patrimoine industriel ont été mis en évidence : aspects régionaux mais aussi nationaux, contempo-

rains au même titre que les aspects les plus anciens. C'est ainsi que durant ces 3 journées les thèmes suivants ont été abordés : énergies proto-industrielles, énergies thermiques, sources énergétiques de la production électrique avant que les participants n'aillent découvrir le patrimoine industriel régional sur les sites de Mazamet et de Saint Juéry. De plus, ce colloque fut l'occasion de renforcer les connexions internationales dans le domaine du patrimoine industriel puisque son déroulement coïncidait avec la tenue, outre-Pyrénées, des « segundas jornadas sobre la protección y la revalorización del patrimonio industrial » à Barcelone et Terrassa sous l'égide de la direction générale du Patrimoine de la généralité de Catalogne. Un échange de délégations entre les 2 manifestations préluait à la mise en place de liens plus développés. Comme les années précédentes, les actes de ce VII^e colloque seront édités par le C.I.L.A.C. **Renseignements** : Claudine Cartier. Inventaire général 42 71 22 02.

Le dessin sous-jacent dans la peinture

Le VI^e colloque organisé par le Laboratoire d'étude des œuvres d'art par les méthodes scientifiques s'est tenu à Louvain-la-Neuve, en Belgique, à l'automne. Il a été précédé d'un symposium sur les aspects techniques de la réflectographie. Le laboratoire de Recherche des musées de France y a participé, ainsi que les principaux labora-



toires européens concernés. En dehors des débats techniques sur les performances respectives des équipements disponibles, ce séminaire a permis aux universitaires, chercheurs et responsables de collections de présenter leurs travaux sur la phase préparatoire des peintures aux xv^e et xvi^e siècles. Hors de ce champ, le L.R.M.F. poursuit aussi des recherches sur le xix^e et le xx^e siècle. Il a présenté, à ce titre, la seule communication sur l'art contemporain : l'étude des techniques d'incision dans l'œuvre de Matisse. **Contact** : Ch. de Couessin 42 60 39 26 poste 30.81.

Originaux et substituts dans les musées

Sur le thème « Originaux et substituts », le Comité de Muséologie du Conseil International des Musées a réuni du 28 septembre au 2 octobre 1985, à Zagreb, une quarantaine de spécialistes dont cinq français : Mmes S. Besques et M. Bellaigue-Scalbert, MM. Desvallées, Chapu et Lahanier. Sous la présidence de M. Vinos Sofka, plusieurs thèmes ont été débattus :

- originaux contre substituts (concept et définition) ;
- objets substitutifs justifiés ou non (implications déontologiques et aspects juridiques) ;
- typologie des objets de substitution ;
- les objets substitutifs et leurs implications pour le musée.

Des exposés sur les objets substitutifs ont été présentés par les institutions spécialisées ; les points de vue des comités internationaux de l'I.C.O.M. ont également été

recueillis. L'ensemble de ces communications et observations a été publié dans les numéros 8 et 9 de l'O.C.O.F.O.M. study series. **Contact** : M. Vinos Sofka, Président de l'I.C.O.F.O.M., Statens Historiska Museum, Box 5405, 11484 Stockholm, Suède.

Cinéma ethnographique

L'association Rhône-Alpes d'anthropologie (ARA)* a organisé ses deuxièmes rencontres sur le thème du cinéma ethnographique les 30, 31 janvier et 1^{er} février 1986 à Die (Drôme). Un grand nombre de films, dont une bonne part financée par la Mission du patrimoine ethnologique ont été présentés. Ils ont donné lieu à une série de réflexions sur les points suivants :

- l'expérience d'une région, Rhône-Alpes, dotée d'une infrastructure universitaire et d'un potentiel de production important,
- les problèmes de diffusion et les nouvelles possibilités offertes par la création de banques de données inter-régionales sur le cinéma documentaire et la constitution de banques de cassettes vidéo,
- la formation universitaire au cinéma ethnographique,
- la relation avec les partenaires financiers et la destination des produits audiovisuels,
- les rapports entre la recherche et sa mise en forme audiovisuelle (collaboration entre chercheurs et cinéastes, utilisation de l'audiovisuel et conception du terrain).

* Bibliothèque municipale de Lyon 30, boulevard Vivier-Merle 69432 Lyon Cedex.

Contrats et conventions

Protocole d'accord. Ministère de la Culture-Commissariat à l'énergie atomique

Le ministère de la Culture vient de conclure avec le Commissariat à l'énergie atomique un nouveau protocole d'accord élargissant la portée de celui qui avait été signé en 1973 par la direction des Musées de France. Il y est prévu notamment d'organiser la coopération avec le C.E.A. de l'ensemble des services du ministère concernés par l'application des méthodes physiques et chimiques à l'étude et à la conservation des biens culturels. De plus, il est fait mention de la nécessité d'étudier, compte tenu de la croissance des besoins, les procédures de traitement de masse des biens

menacés et d'envisager la faisabilité d'une industrialisation des traitements mis au point.

Bibliothèque nationale

André Miquel, Administrateur général de la Bibliothèque nationale s'est rendu en janvier à Hanoï pour y signer une convention avec la Bibliothèque nationale du Vietnam. Cette convention envisage des échanges de publications et de périodiques anciens ou récents entre les deux institutions mais également la possibilité de reproduire sur microfiches ou microfilms des documents anciens. Cette convention, établie pour deux ans et renouvelable, prévoit en outre l'organisation éventuelle d'expositions et l'accueil à la Bibliothèque nationale à Paris de stagiaires de la Bibliothèque nationale d'Hanoï.

TECHNIQUES ET PROCÉDES

Microsonde électronique

Le microscope électronique à balayage du laboratoire de géologie du Museum d'histoire naturelle est maintenant couplé avec un système analyseur de rayonnement X à énergie dispersive. Cet équipement complémentaire a été réalisé avec la collaboration financière du Centre de recherche sur la conservation des documents graphiques qui peut ainsi bénéficier de cette nouvelle technique

indispensable pour effectuer des recherches sur les composants des documents graphiques et photographiques. Les charges du papier peuvent ainsi être analysées. Ce procédé semble aussi très prometteur pour l'analyse des tannages ou retannages minéraux des cuirs. Enfin, pour les documents photographiques, il est possible d'identifier certains traitements appliqués anciennement et caractérisés par la présence de mercure, d'iode, d'or ou de palladium.



Calorimétrie différentielle (DSC)

La calorimétrie différentielle (DSC) permet de mesurer les variations d'enthalpie accompagnant un changement d'état dans un matériau (dénaturation, transition vitreuse...). On détermine ainsi la chaleur nécessaire à la transformation du corps au cours d'une montée linéaire de température. Cette technique est notamment appliquée à l'analyse des cuirs ainsi qu'à celle des différents polymères de synthèse utilisés en restauration. Cet appareil est équipé d'un cryothermostat qui permet d'abaisser la température initiale de programmation à -10°C , -20°C , autorisant ainsi l'observation de phénomènes apparaissant à basses températures. Par ailleurs ce calorimètre est équipé d'un micro-ordinateur qui rend possible le calcul de différentes constantes (énergies mises en jeu, détermination automatique des températures de fusion...).

Centre de recherche sur la conservation des documents graphiques. 36 rue Geoffroy Saint-Hilaire, 75005 Paris. Tél. : 45.87.06.12.

Informatisation

Le Laboratoire de recherche des monuments historiques met actuellement en œuvre un plan d'informatisation du laboratoire grâce à l'acquisition d'un ordinateur de grande performance Hewlett Packard 236 C, utilisant le système d'exploitation UNIX. Il peut travailler avec plusieurs langages (Fortran, Pascal, Langage C. Basic) et en multipostes ; des terminaux seront implantés dans chaque laboratoire du L.R.M.H. reliés éventuellement directement aux appareils. Il est également possible d'utiliser comme terminaux des micro-ordinateurs (tel que le Hewlett Packard 150) possédant des logiciels propres. Cette installation permettra de résoudre, au sein même du laboratoire, les problèmes de gestion, tenue de fichiers, traitement de textes, ainsi que les problèmes de calculs évolués nécessités par les traitements de données (analyse factorielle par exemple), notamment en ce qui concerne la climatologie dont les facteurs jouent un rôle primordial dans la conservation des monuments historiques in situ. Il est également prévu, par la suite, de relier par ligne téléphonique des stations de mesures implantées sur place, à l'ordinateur qui collectera et traitera ainsi directement les données obtenues. Une liaison est également prévue avec d'autres ordinateurs ou bases de données.

Renseignements : Marcel Stefanaggi, Château de Champs-sur-Marne — 77420 Champs-sur-Marne. Tél. : 60.05.01.45

Restauration des documents graphiques

Dans le cadre de l'amélioration des traitements des documents papier, les Archives nationales et la Société SETRA viennent de mettre au point un ensemble électronique composé d'une caméra à balayage linéaire couplée à un calculateur-enregistreur, capable de comptabiliser les surfaces manquantes d'un document, et d'une balance reliée à un ordinateur qui permet le calcul informatique de la qualité de pâte à papier nécessaire pour le colmatage des lacunes du document.

La phase de calcul dans ce procédé de restauration détermine en grande partie la qualité de la restauration. Le principe de la technique du colmatage étant l'aspiration par machine d'un mélange eau-pâte à papier venant combler les parties manquantes d'un document, il convient que le papier neuf ait la même épaisseur que celle du document. L'informatisation de cette séquence assure la plus grande précision en même temps que la diminution du temps de préparation pour la restauration. SETRA, 131 rue du Centre, Ormesson-sur-Marne, tél. : 45.76.40.54 ou 45.76.55.40.

Spectrométrie infrarouge à transformée de Fourier (IRTF)

Elle représente une technique d'analyse dont la sensibilité, très supérieure à celle de la spectrométrie infrarouge classique, permet d'opérer sur des micro-échantillons. Cette qualité est essentielle à l'identification de prélèvements de taille nécessairement très limitée issus de peintures ou d'objets d'art et d'archéologie.

L'équipement mis en service par le Laboratoire de recherche des musées de France comporte un spectromètre (étendue spectrale 4 400 à 400 cm^{-1} , résolution 2 cm^{-1}) et un micro-ordinateur destiné au traitement et au stockage des spectres ainsi qu'à l'exploitation de logiciels d'analyse qualitative ou quantitative.

L'IRTF offre un large champ d'application pour caractériser et identifier les produits minéraux et surtout organiques : polymères, vernis, cires, colorants, liants de peinture. Ce nouvel équipement permettra de développer des recherches visant, en particulier, à améliorer la connaissance des matériaux de restauration et celle des constituants de la peinture. Son implantation au L.R.M.F. vient compléter l'équipement actuel, essentiellement destiné à l'analyse élémentaire. **Renseignements :** J.-P. RIOUX, 42.60.39.26, p. 34-52.

7

Reproduction des grands atlas : un prototype aux Archives nationales

Un « presse-livre », destiné à la reproduction photographique sur plan-films $13 \times 18\text{ cm}$ de grands atlas reliés, vient d'être réalisé spécialement pour le service photographique des Archives nationales sur ses indications.

Un châssis de reproduction de dimensions utiles de $1,18\text{ m}$ sur $0,86\text{ m}$, sur une profondeur utile de $0,10\text{ m}$, est doté de deux plateaux montés sur vérins actionnés au moyen de manivelles. Une glace de 8 mm d'épaisseur fixée sur un cadre pivotant maintient dans le champ le document relié. L'ensemble, monté sur des piédroits raidis et fixés au mur, pivote de façon à disposer commodément le volume qui est maintenu vertical durant la prise de vue. L'éclairage est amovible, supporté par des pieds traditionnels.

Utilisé devant un banc de reproduction de fabrication française (Charpiot-Reinhel), ce système a été exécuté spécialement par la S.E.E. Choureaux. Il permet de rationaliser le travail de reproduction et pourrait servir également aux ateliers photographiques de bibliothèques ou de musées importants. S.E.E. Choureaux, 98 rue du Président-Wilson, 92300 Levallois.

BIBLIOTHEQUE

Ethnologie

Rapports de recherche

• *Patrimoine ethnologique, espace musical et symbolique urbaine* : les kiosques à musique, (Agence d'urbanisme du bassin de la Sambre), Jean-Marie Allain et Didier Garnaud, 267 p.

• *La boutique à décor, objet de perception et de représentation* (université Paris X), Hana Gottesdiener, Yvonne Bernard et Jean Chaguiboiff, 80 p.

• *Reconquête de l'identité par la pratique de la langue arménienne* (Centre de recherche sur la diaspora arménienne), Jacques Périgaud, Martine Hovanessian, Astrig Krimian, 180 p.

• *Marque et stigmat* : les femmes immigrées dans le monde du travail (Arkhos recherche), Patricia Paperman, 135 p.

• *Savoirs populaires en Fenouillèdes* (Centre d'anthropologie des sociétés rurales), Christiane Amiel, Dominique Blanc, Daniel Fabre, Claudine Fabre-Vassas, 337 p.

• *Impact de l'installation de l'électricité dans une vallée vosgienne*, Freddy Raphaël, Geneviève Herberich-Marx, Richard Keller, Anny Bloch-Raymond, Marie-Noëlle Denis, 200 p.

• *Bouddhisme et migration* : la reconstitution d'une paroisse bouddhiste lao en banlieue parisienne, Catherine Choron-Baix, 171 p.

Renseignements : Christine Langlois, responsable des publications, Mission du patrimoine ethnologique, 4, rue de la Banque, 75002 Paris. Tél. 42 61 54 80 poste 345.

Dossier de stage :

La Mission du patrimoine ethnologique vient de réaliser un dossier de stage, reprenant l'ensemble des interventions présentées à Cuzals en novembre 1984, lors des journées organisées sur le thème de l'eau en liaison avec l'association Quercy-Recherche, dans le cadre de l'Institut du patrimoine.

Au sommaire de ce document de 89 pages, figurent réflexions et comptes rendus de recherche de chercheurs, informations sur les méthodes de travail des professionnels de l'Inventaire général et des Archives...

Pour tous renseignements s'adresser à : Mme Claude Rouot, Mission du Patrimoine ethnologique, 4, rue de la Banque, 75002 Paris, téléphone : 42 61 54 80 poste 346.

Histoire des sciences et techniques

• Le n° 4 du Bulletin d'histoire de l'électricité publie un véritable plaidoyer pour la conservation des archives des sociétés : « *La mémoire des entreprises* » (Rédaction : Fabienne Cardot, 47, rue de Monceau, 75008 Paris. Tél : 764 24 53) ; publication semestrielle, abonnement annuel : 50 F).

• Depuis plus d'un an les cahiers Sciences, Technologie et Société ont été consacrés à la fois à la publication de travaux des équipes de cette action thématique programmée du CNRS et à la présentation de recherches en histoire, sociologie et philosophie, des sciences et des techniques. Les six premiers numéros avaient pour thème : *indisciplines — de la technique à la technologie — Etat, industries et innovations technologiques — légitimité et légitimation de la science — querelle de modèle — stratégie navale et dissuasion*. Les numéros 7 à 11 porteront sur : *l'esprit du mécanisme, science et société chez F. Borkenau — ordre juridique et ordre technologique — systèmes d'information et de communication — éthique et biologie — sociologie des sciences et épistémologie*. (Programme STS, 87

Bld St-Michel, 75005 Paris. Tél : 329 98 70 ; 6 numéros par an pour 360 F).

• « Protection de la nature, histoire et idéologie ». Textes réunis par Anne Cadoret. Ed. l'Harmattan 245 p. 95 F.

B.P.I.

Rapports d'étude

• J.F. Barbier-Bouvet : *Le savoir-faire et la ruse : sociologie du public de la B.P.I.* — 350 p. — M. Poulain : *La recherche de l'imprévu : sociologie du public de la Salle d'Actualité* — 259 p. Ces deux enquêtes seront condensées dans un ouvrage à paraître sous le titre : *Publics à l'œuvre : sociologie de la B.P.I. du Centre Pompidou* — Editions Centre Pompidou.

• M. Poulain : *Ni tout à fait mêmes, ni tout à fait autres : le public de la vidéo à la B.P.I.* (réédition). — 65 p.

• A. Dujol : *Le clair et l'obscur : perception et usages de la classification par le public de la B.P.I.* — 48 p.

• N. Heinrich : *un événement culturel : les immatériaux au Centre Pompidou* — 111 p. A paraître dans la collection Expo-media — Editions Peuple et Culture.

Informatique et Archives

• *Accès à la documentation sur l'informatique*. Le service de l'Informatique des Archives nationales a créé un fichier informatisé d'accès à la documentation sur l'informatique (Aladin). Ce fichier signale des ouvrages et articles publiés depuis 1984 sur l'utilisation de l'informatique et des « nouvelles technologies » dans les domaines administratif et culturel. La recherche documentaire se fait à partir de divers critères d'accès et par combinaison de ceux-ci : titre, auteur, date, mots-clés, etc. Un programme d'interrogation assistée a été prévu pour l'utilisateur et développé avec le programme Logotel, extension du logiciel TEXTO. Pour consulter ce fichier, s'adresser aux Archives nationales 42 77 11 30 poste 21,39.

Service des Etudes et Recherches

• *Du fichier des musées à l'inventaire des lieux d'exposition de collections permanentes* par Gerald Krafft. « *Le courrier des statistiques* » n° 37 janvier 86.

• *Les spectacles scientifiques télévisés : figure de la production et de la réception*, par Eric Fouquier et Eliseo Veren — Etude financée par le Service des études et recherches — Vient de paraître à la Documentation Française, 90 F.

• *Les Centres de culture scientifique, technique et industrielle*, par Bernard Maitte 235 p.

• *Répertoire des associations culturelles régionales*, par Nathalie Moulinier, du Service des études et recherches du ministère de la Culture. — 130 p.

• *Douze villes et le changement culturel*, par Mario d'Angelo. — Centre de sociologie des organisations. — 90 p.

Ces trois derniers documents sont disponibles sur demande écrite au S.E.R. — 2 rue Jean Lantier, 75001 Paris.

Musées

Rapports d'étude

• *Deuxième et dernier rapport relatif à l'extraction du polyéthylène glycol « 4000 » imprégnant des bois archéologiques*, établi par le Commissariat à l'énergie atomique, et commandé par le service de restauration des musées de France.

• *Etude comparative de l'évolution des craquelures de deux rentoilages, l'un sur cadre rigide, l'autre sur cadre « à rattrapage de tension », soumis à une certaine fatigue thermique*, commandée par le service de restauration des musées de France à l'Institut textile de France en 1985.

• *Recherche documentaire sur l'origine des marbres utilisés aux XVII^e et XVIII^e siècles pour fournir les bâtiments du Roi* : étude commandée par le département des sculptures du musée du Louvre.

Renseignements : R. Fingerhut. Direction des musées de France. Tél : 42 60 39 26 poste 38.02.

Laboratoire de Recherche des musées de France

• Actes du colloque international « *analyse des œuvres d'art et des objets archéologiques par faisceaux d'ions énergétiques (IBA 3)* », organisé par le Laboratoire de recherche des musées de France à l'Abbaye des Prémontrés, Pont-à-Mousson, du 18 au 20 février 1985 : « *Ion Beam Analysis in the Arts and Archaeology* » Nuclear Instruments and Methods in Physics Research — Section B : Beam Interactions with Materials and Atoms, vol. B 14, n° 1, janv. 1986 — éd. H.H. Andersen and S.T. Picraux, North Holland, Amsterdam.

• *Recherches gallo-romaines I* (argent, bronze, céramique) Collection Notes et Documents, n° 9, éd. Réunion des Musées Nationaux, Paris, 1985, 427 pages, 200 F. (Services commerciaux de la R.M.N. : 10, rue de l'Abbaye — 75006 Paris).

• *La vie mystérieuse des chefs-d'œuvre — La science au service de l'art — Catalogue d'exposition, Grand Palais 1980-1981*, éd. de la Réunion des Musées Nationaux, réédition 1985, 435 pages, 135 F.

• *Bulletin et Annales du L.R.M.F.* 1962 à 1982 : de 30 à 65 F (en vente au L.R.M.F.).

Contact : J. Hours, 42 60 39 26 — poste 39.03

La Mission de la recherche est désormais rattachée à la Direction de l'Administration générale du ministère de la Culture par arrêté du 12 février 1986.

Je désire recevoir Culture et Recherche

Nom et prénom _____

Profession _____

Service ou organisme _____

Adresse professionnelle _____

Code postal _____

Ville _____

Pays _____

Téléphone _____

Directeur de la publication : Thierry Le Roy ; Rédaction : mission de la recherche, ministère de la Culture, Grand Palais, porte D, avenue Franklin Roosevelt 75008 Paris. Tél. (1) 42 25 03 20, poste 448. Conception graphique : Catherine Foucard. Imprimerie du ministère de la Culture. Numéro de commission paritaire : 1290 AD.