

# culture & recherche

Mission de la recherche et de la technologie - 3, rue de Valois 75042 Paris cedex 01 - Tél.: 40 15 80 45

## Les 10 ans de Culture & Recherche

Cela fait maintenant dix ans que la mission de la recherche publie son bulletin bimestriel *Culture et Recherche*.

Créé au début de l'année 1985, ce bulletin s'est employé à présenter, en liaison avec le conseil ministériel de la recherche, dans des formules éditoriales qui ont changé au cours de ces dix années, des informations sur les activités scientifiques dans le champ culturel. Ouverte à l'ensemble de la communauté scientifique mobilisée sur les multiples questions que pose ce vaste domaine, cette lettre aura accompagné les évolutions du secteur de la recherche au ministère de la culture ; l'accent mis sur la dimension patrimoniale de l'objet de la recherche, le recours croissant aux nouvelles techniques dans l'activité scientifique et dans sa valorisation, le renforcement du partenariat public et privé.

L'archéologie métropolitaine, l'histoire de l'art, l'étude, la conservation et la mise en valeur du patrimoine, la recherche musicale et artistique, l'ethnologie, la socio-économie de la culture, le développement de nouveaux outils informatiques... autant de secteurs qui fondent les partenariats nombreux avec les institutions de recherche publiques comme le CNRS ou les universités, et qui aujourd'hui font de plus en plus l'objet de programmes européens. Autant de secteurs qui nourrissent les rubriques portant sur les politiques, lieux, travaux, valorisation de la recherche en matière culturelle.

Les commentaires, toujours attendus, suscités par ce bulletin, nous autorisent à penser qu'il correspond à un vrai besoin : celui de permettre la multiplication des échanges et la confrontation indispensable à l'activité scientifique. Remercions donc tous ceux qui apportent leur contribution à son élaboration en adressant à la mission de la recherche et de la technologie des informations sur leurs travaux. Si des contraintes éditoriales évidentes imposent d'en faire un tri, celles-ci seront toujours bien accueillies, car elles permettent à ce bulletin de jouer pleinement son rôle.

Jean-Pierre Dalbéra

Chef de la mission de la recherche et de la technologie

Supplément à la Lettre d'information n° 385

51  
Février 1995 - n°



Direction de  
l'administration  
générale

## Conseil ministériel de la recherche

Le Conseil ministériel de la recherche a été inauguré par le ministre le 12 janvier 1995. Les points les plus importants de l'ordre du jour étaient l'examen de la programmation des activités de recherche 95 et les conclusions du rapport d'Isabelle Vaulont sur la réorganisation du réseau national de restauration du patrimoine. Le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche était représenté par André Dauphiné, de la mission scientifique et technique, département sciences humaines et sociales ; le CNRS était représenté par François Laroque, directeur-adjoint du département sciences de l'homme et de la société. Le Conseil compte cinq nouveaux experts :

– Paul Caseau, directeur des études et recherches à EDF de 1987 à 1993, inspecteur général.

– Jean-René Gaborit, conservateur en chef du département des sculptures du Musée du Louvre.

– Jacques Guichard, directeur délégué chargé du multimédia au Centre national des télécommunications.

– Dominique Lecourt, professeur de philosophie des sciences à l'université Paris VII - Denis Diderot.

– Claude Mordant, archéologue, professeur à l'université de Bourgogne.

Les anciens experts reconduits dans leurs fonctions sont :

– Jean-Pierre Chevillot, expert à la commission européenne auprès du directeur de la DG XII A.

– Philippe Quéau, responsable du groupe de recherche image à l'Institut national de l'audiovisuel.

– Jean-Claude Risset, compositeur et directeur de recherche au CNRS.

Après avoir discuté des programmes de recherche présentés pour l'année 1995 par les directions et les établissements publics, le Conseil a validé la création de deux groupes de travail : le premier devrait porter sur les nouvelles modalités de travail à mettre en place afin d'accroître les capacités du Conseil en matière d'évaluation des programmes de recherche. Le deuxième devrait se pencher sur les recherches à mener pour mettre au point les nouveaux outils documentaires destinés à l'édition électronique en ligne et hors ligne. Enfin le comité technique chargé de l'examen et de la coordination des études et recherches en conservation-

restauration des biens culturels a été reconduit.

Le point a été fait sur le partenariat avec le CNRS et les universités (un bilan est disponible à la mission de la recherche) ; plusieurs unités mixtes de recherche ont été renouvelées ; deux équipes sont placées en restructuration, et deux nouvelles UMR ont été créées dans le domaine de l'archéologie.

### Rappels sur les deux types de financement de la recherche par la Commission européenne

**Actions concertées :** cette forme d'intervention est principalement utilisée pour la coordination d'initiatives de recherche soutenues au niveau national (à noter que les participants ne sont pas liés à des délais précis et peuvent présenter des propositions à tout moment) :

– les frais de la recherche proprement dite ne sont pas remboursés, seuls le sont les frais de coordination et d'achat de matériaux ou de matériels. Si la recherche aboutit à une certification, 50% des frais de recherche peuvent être remboursés.

**Recherche contractuelle à frais partagés :** forme majoritaire d'intervention de la Commission dans le domaine de la recherche.

– la Commission rembourse jusqu'à 50% des coûts du projet aux entreprises ou instituts disposant d'une comptabilité analytique.

– pour les universités, le CNRS, les institutions publiques (dont les laboratoires du ministère de la culture) : 100 % des **coûts marginaux** liés à la recherche (**c'est-à-dire les coûts qui ne peuvent être couverts par des moyens budgétaires propres, des subventions ou des ressources provenant de tiers**) sont subventionnables. En effet, les salaires des chercheurs, ingénieurs, techniciens etc. sont déjà pris en charge par l'Etat et ne peuvent apparaître dans les coûts.

Il faut donc rappeler la nécessité de s'assurer que l'institution peut prendre en charge les 50 % (minimum) des coûts de la recherche, pour les établissements publics sous forme de temps de travail du personnel existant.

Enfin il est impératif que les projets proposés aient obtenu l'aval des responsables hiérarchiques ou financiers des laboratoires. Un certain nombre de projets (de l'ordre de 10%) sont annulés à chaque proposition, faute d'avoir préalablement obtenu cet accord.

## Appels d'offres du IV<sup>e</sup> programme communautaire de recherche-développement

Les programmes définitifs d'appel d'offres et les formulaires de réponse sont déjà disponibles pour la plupart de ceux qui intéressent le ministère de la culture.

Au niveau national sont constitués des comités techniques chargés d'assurer la coordination des informations et de conseiller les comités de gestion mis en place à Bruxelles pour chacun des programmes scientifiques. Ces comités de gestion assurent le lien entre la communauté scientifique et les institutions européennes. Ils peuvent intervenir pour affiner les modalités d'applications des programmes ; enfin ils proposent à la Commission des experts chargés de sélectionner les projets proposés.

### • Normes, mesures et essais

L'échéance pour le thème "protection de l'héritage culturel" (dont le programme était présenté dans Culture et Recherche n° 50) est fixée à novembre 95 ce qui laisse le temps de préparer les propositions. Un comité technique national a été constitué. J.-P. Dalbéra et J. Philippon de la mission de la recherche en sont membres.

Les dossiers d'information et formulaires de réponses doivent être demandés directement à Bruxelles : programmes "Normes, mesures et essais" - MO75 - 3/05. Fax : 32 2 295 80 72.

### • Environnement et climat

La date limite d'envoi des propositions pour le thème "technologies de protection et de réhabilitation du patrimoine" est fixée au 27 avril 95. J. Philippon est membre du comité technique national.

Les dossiers de participation sont à demander à M. J.-C. Serrero, membre du comité de gestion du programme auprès de la Commission - ministère de l'environnement, SRAE - 20, avenue de Ségur 75302 Paris 07 SP.

*Pour ces deux programmes, il est vivement conseillé aux participants de faire parvenir un résumé de leur proposition (ainsi que la photocopie de la première page du formulaire de la commission) à la mission de la recherche qui assurera également le lien avec les comités de gestion.*

## • Formation et mobilité des chercheurs (ex-programme capital humain et mobilité)

La date limite d'envoi des propositions est fixée au 15 mai 1995 pour les projets de "formation par la recherche" ; au 18 avril 1995 pour les projets d'"accès aux grandes installations" et au 15 juin pour les projets de "réseaux".

Contactez les membres français du comité de gestion : M. L. Gaillard - ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Tél. : 40 65 65 40 ; ou F. Cambou - CESR. Tél. : 61 55 66 60.

## • Appel d'offres de recherche socio-économique européenne

Une réunion d'information a été organisée le 30 janvier 1995 au ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche par les représentants français au comité de gestion du programme européen de recherche socio-économique finalisée. Le montant affecté à ce programme qui durera 4 ans est de 105 millions d'euros. Il couvre les trois thèmes suivants :

- évaluation des options de politique scientifique et technologique
  - recherche sur l'éducation et la formation
  - recherche sur l'intégration sociale et l'exclusion sociale en Europe
- Il s'agit de recherche contractuelle à

frais partagés : cf. encadré. Un premier appel à propositions est lancé vers le 15 mars 95 et sera clos vers le 15 juin 1995. On peut dès à présent adresser une déclaration d'intérêt au numéro de fax suivant : 19 32 2 296 21 37 (DG XII) à Bruxelles. Cela permet de recevoir en retour le dossier d'informations précisant le champ des recherches soutenues, les modalités de leur exécution, et le formulaire de réponse à l'appel d'offres.

Contact : Martine Boiteux - MESR. Tél. : 46 34 35 42.

### ▼ Les GEIE : une nouvelle forme de partenariat européen de recherche

Une présentation des groupements européens d'intérêt économique (GEIE) a été organisée par la direction de l'administration générale (mission de la recherche) au ministère de la culture. Alain Michard, directeur de recherche à l'Institut national de recherche en informatique et en automatique, responsable du GEIE ERCIM, seul GEIE à vocation de recherche opérationnel en France, a exposé les bases juridiques, les structures et les modalités pratiques de fonctionnement de cet

instrument. Il a été mis en place par un règlement européen du 25 juillet 1985 qui s'inspire de la législation française sur le groupement d'intérêt économique (G.I.E.). Il est applicable dans tous les Etats-membres de l'Union européenne depuis le 1<sup>er</sup> juillet 1989 \*. Il s'agit d'une formule souple qui permet à des entreprises (et à des institutions) de mettre en commun certains moyens pour développer leur activité économique (entendue au sens large, elle inclut les activités de recherche et d'enseignement universitaire), tout en conservant leur indépendance économique et juridique.

Cette nouvelle formule permet, notamment là où la communauté scientifique est fragmentée comme c'est le cas en recherche informatique, à des chercheurs dispersés de travailler en réseau et de coordonner leurs politiques scientifiques, de renforcer les liens entre organes de recherche publique et industrielle, de favoriser la mobilité des chercheurs, de répondre à des appels d'offres de l'Union européenne. Elle permet enfin de faire entendre la voix des chercheurs dans la définition de la politique européenne de recherche et développement.

Références des textes : règlement CEE n° 2137/85 du 25/7/85. Loi n° 89 - 377 du 13 juin 1989 (J.O. du 15 juin 1989). Un dossier sur les GEIE est disponible à la mission de la recherche. Tél. : 40 15 80 09.

## Actualité de la Recherche

### ▼ La grotte ornée paléolithique de Combe d'Arc

La découverte faite en décembre 1994 par trois spéléologues d'une grotte ornée de peintures et de gravures paléolithiques à Vallon-Pont-d'Arc offre un objet de recherche, riche et fragile, aux spécialistes de diverses disciplines : archéologues, experts de l'art pariétal, naturalistes, physiciens, etc. En tout premier lieu, la qualité, la diversité, la particularité stylistique des œuvres peintes appellent une étude comprenant relevés et photos, recensement des figures, étude de ces dernières au plan des techniques, du style, etc. Il en va de même pour les nombreuses gravures dont les pre-

mières photos n'ont que très partiellement rendu compte.

On peut relever bien évidemment, avant même que les travaux ne nous éclairent sur la singularité des œuvres de la grotte de Combe d'Arc et les affinités avec d'autres sites, que cette découverte, venant après celle de la grotte Cosquer à Marseille, a contribué à modifier sensiblement la répartition géographique de l'art pariétal en France. Jusqu'alors, la vallée de l'Ar-dèche était certes connue comme un foyer d'art pariétal paléolithique, mais comme un centre marginal.

La préservation du contexte archéologique (sols, empreintes, foyers) du fait de l'histoire géologique que l'étude évincera peut-être, et plus immédiatement grâce au comportement exen-

plaire de respect du patrimoine des inventeurs de la grotte, offre un champ d'étude d'une ampleur rarement atteinte. La cavité constitue un exceptionnel milieu clos qui a conservé intacts, les témoins de la coexistence de l'homme et des ours des cavernes : foyers au sol, outils en silex, reliefs de repas, traces de torches d'éclairage, traces de pas mêlées aux pistes animales, ossements d'ours intentionnellement disposés...

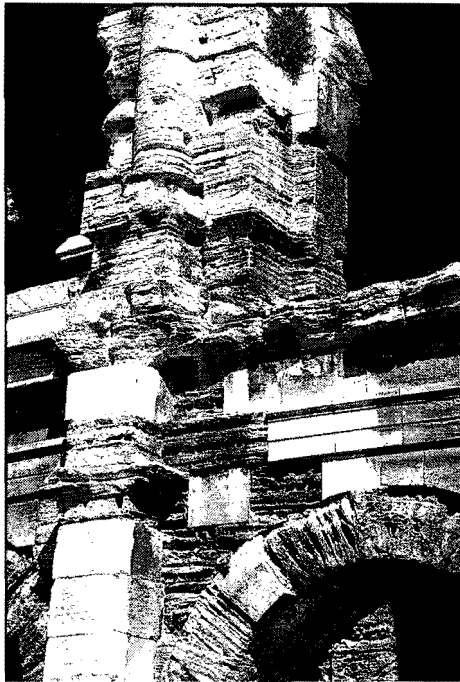
Sans préjuger des avis de la commission supérieure des monuments historiques (7<sup>e</sup> section) et du conseil national de la recherche archéologique pour la conservation et l'étude de la grotte, on peut raisonnablement présumer que quelques préoccupations fondamentales s'imposeront : *suite p. 4*

- la connaissance, avant même le début de toute étude des traces et des œuvres, des principales données représentatives de l'état physique et climatique de la grotte, puis de leurs variations en relation avec le climat extérieur. Il s'agit d'effectuer un bilan sanitaire de départ, puis d'assurer une surveillance du milieu souterrain, de manière à prévenir tout risque de dégradation de la grotte et de son contenu :

- l'aménagement de la cavité pour en permettre l'étude avec les moyens les moins perturbants (installation de passerelles sauvegardant les vestiges qui jonchent le sol, éclairage basse tension...);

- le recours aux moyens les plus délicats pour l'étude des parois et des sols, ce qui n'exclut d'ailleurs pas les prélèvements nécessaires pour déterminations et datations :

- la définition des règles à observer lors de toute visite, quelle qu'en soit l'objet : visite simple, étude, prise de vues, nombre maximal d'entrées, durée maximale, limites d'éclairage, etc. Les travaux de recherche mobiliseront pendant plusieurs années des intervenants des diverses institutions (ministère de la culture, CNRS, universités). La fragilité des lieux écarte la perspective d'ouverture au public. A moyen terme les nouvelles technologies de l'image seront mises en œuvre pour assurer la transmission des informations à destination du public le plus large. Il y a là aussi matière à recherche.



Forme particulière d'altération du calcaire. Arènes de Nîmes.

Ces diapositives sont accompagnées d'un fascicule où, région par région, les auteurs présentent la diversité des roches sédimentaires, magmatiques et métamorphiques en citant les principaux monuments où elles sont employées. La protection et la restauration de ces constructions exigent de connaître avec précision la nature et l'origine des matériaux, diagnostic auquel parviennent les méthodes d'examen et d'analyse scientifiques.

Ce document constitue la série n° 7 d'une collection dirigée par Jean-Claude Miskovsky et publiée avec le concours du ministère de la culture et de la francophonie (mission de la recherche) et le centre de recherche archéologique du CNRS.

Diffusion aux adhérents de l'Association : tarif de la cotisation 120 F par an. GEOPRE - Maison de la géologie - 77, rue Claude Bernard 75005 Paris. Tél. : 43 31 77 35.

## ▼ CDFolio sur les pierres des monuments

L'association GEOPRE (Association pour l'étude de l'environnement géologique de la préhistoire et des interactions entre l'homme et son cadre de vie) propose une série de diapositives commentées sur CDFolio qui illustrent le choix et l'utilisation de la pierre depuis les sites d'extraction jusqu'à sa mise en œuvre dans la construction et l'ornementation des monuments de notre pays. Elles mettent en valeur l'extrême variété des pierres du Bassin Parisien, du Bassin Rhodanien, du Massif Central, des Maures et de la Corse, de la Bretagne ; les dernières enfin présentent des édifices composites et polyolithiques.

## ▼ Musique - Images - Instruments

Cette nouvelle revue est conçue par le laboratoire d'organologie et d'iconographie musicale associant le ministère de la culture et de la francophonie et le CNRS et publiée avec le concours de la direction de la musique et de la danse. Elle se propose de regrouper différents champs disciplinaires (facture instru-

mentale ; acoustique instrumentale ; histoire des collections ; restauration ; collecte et analyse des sujets musicaux figurés dans les arts visuels) et invite à la confrontation des approches les plus diverses. La revue présente les travaux menés au sein du laboratoire ou en collaboration avec lui et accueille des articles scientifiques originaux de chercheurs français ou étrangers. Elle comprend une livraison annuelle à laquelle pourront s'ajouter des numéros spéciaux. Le thème du numéro 1 portera sur "Innovations et traditions dans la vie musicale française au XIX<sup>e</sup> siècle. Le numéro 2 portera sur les "Aspects de la vie musicale au XVII<sup>e</sup> siècle". Des notes et documents, chronique des principaux événements, nouvelles parutions complètent chaque numéro.

Laboratoire d'organologie et d'iconographie musicale. Dir. Florence Gétreau - Musée national des Arts et Traditions populaires - 6, avenue du Mahatma Gandhi 75116 Paris. Tél. : 44 17 60 94.

Abonnement : Editions Klincksieck 8, rue de la Sorbonne 75005 Paris. Tél. : 43 54 59 53.

## ▼ La maison de l'archéologie et de l'ethnologie

La Maison de l'archéologie et de l'ethnologie réunira sur le campus de Nanterre une vingtaine de centres de recherche propres ou associés du CNRS ou des universités de Paris I et de Paris X et dédiés à l'archéologie (de la Préhistoire au Haut Moyen Age) et à l'ethnologie (sur l'ensemble du globe). Cette réunification de laboratoires en un même lieu, financée par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, permettra la mise en commun d'équipements lourds, en particulier d'un pôle documentaire, d'une double bibliothèque d'archéologie et d'ethnologie. Cette concentration de chercheurs favorisera la collaboration entre équipes d'un même domaine et l'ouverture de recherches interdisciplinaires.

Une plaquette présente les unités de recherche concernées et les formations doctorales organisées en association avec de nombreux laboratoires du CNRS, des universités, des grands établissements et pour certaines le ministère de la culture et de la francophonie.

Contact : service de communication - Université Paris X Nanterre - 200, avenue de la République 92001 Nanterre cedex. Tél. : 40 97 71 32.

## Importante découverte de l'archéologie médiévale

En 1989 la conservation régionale des monuments historiques de Midi-Pyrénées décidait en collaboration avec le service régional de l'archéologie, la dépose du sarcophage central de l'enfeu des Comtes de Toulouse, à Saint-Sernin. La fouille et l'étude du sarcophage dit de "Guillaume Taillefer" étaient confiées à M. E. Crubezy du laboratoire d'anthropologie de l'université de Bordeaux I et à Mme C. Dieulafait du service régional de l'archéologie. Cinq ans après, grâce à une équipe de plus de 40 spécialistes appartenant à plus de 10 laboratoires CNRS et/ou universitaires, l'étude est terminée et le manuscrit déposé.

Le sarcophage a livré les restes très bien conservés d'un Comte du X<sup>e</sup> siècle porteur de vêtements remarquables. Par ailleurs quantités d'autres restes, humains, animaux, végétaux, textiles, papiers, tessons, etc., permettent de suivre l'histoire du sarcophage et de son environnement sur environ 1 000 ans.

Dans des domaines aussi divers que l'émergence des familles régnantes à la fin du Haut Moyen Age, l'histoire des textiles et de la mort en Occident, les résultats obtenus sont d'ores et déjà considérés comme l'une des découvertes majeures de l'archéologie médiévale de ces 20 dernières années sur le territoire métropolitain et destinés à faire désormais référence à l'échelon européen.

Cette étude a bénéficié d'une nouvelle approche historique basée essentiellement sur des documents d'époque, de la lignée comtale toulousaine. La fouille et les études en laboratoire ont bénéficié de techniques et de moyens d'investigation dont certains n'avaient jamais été réalisés en France et qui pour d'autres sont des premières sur le plan international, et qu'autorisait le degré de conservation exceptionnel des objets issus de la fouille.

Contact : Mme C. Dieulafait

Service régional de l'archéologie de Midi-Pyrénées  
7, rue Chabanon 31200 Toulouse. Tél. : 61 61 21 61

## Communication scientifique et technique

Des Entretiens de la communication scientifique et technique étaient organisés par l'ASTS (Association Science Technologie Société) le 19 janvier 1995 au ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Ils visaient à s'interroger sur les obstacles à la communication scientifique, à partir de trois grandes questions : comment se décident les orientations de la recherche et comment sont-elles diffusées ? (intervenants : F. Kourilsky et J.-P. Kahane). La médiation des scientifiques est-elle objective ? (M. Cazenave et A. Kahn) Quelle est la place de l'idéologie dans la communication scientifique et technique ? (J.-M. Lévy-Leblond et M. Blay). Les interventions et débats seront publiés.

ASTS - 19, place de l'Argonne 75019 Paris.  
Tél. : 44 89 82 82.

## Convention de coopération dans le domaine de la préhistoire

Le ministère de la culture et de la francophonie (mission de la recherche) a signé une convention de coopération avec l'université de Perpignan et le CNRS (équipe CNRS postulante 0101 "Préhistoire et paléoenvironnements quaternaires dans le bassin méditerranéen") dans les domaines suivants :

- analyses pluridisciplinaires de sites préhistoriques ;
- études des faunes quaternaires, anthropologiques, tracéologiques...
- usages des nouveaux systèmes d'information électronique en archéologie préhistorique ;
- évaluation des comportements des publics par rapport aux consoles interactives et aux divers dispositifs mis au point au musée de préhistoire de Tautavel.

Le programme de recherche soutenu dès 1994 a pour mission d'adapter les systèmes électroniques existants à la gestion et à l'analyse des données en archéologie préhistorique et de mettre au point, via une banque d'images notamment, des outils de diffusion de ces connaissances auprès du public. Il permet d'envisager des actions de formation en ces domaines.

Centre européen de recherches préhistoriques -  
avenue Léon-Jean Grégory 66720 Tautavel. Jean-Claude Miskovsky. Tél. : 68 29 07 76.

## Le centre technique du livre de Marne-la-Vallée

Le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche et la Bibliothèque nationale de France créent en partenariat un centre technique du livre à Marne-la-Vallée. Ce centre est conçu au bénéfice des deux institutions pour éviter les doubles emplois en matière d'ateliers de traitement et de restauration et favoriser les synergies en faveur de la conservation des périodiques.

Pour la BNF, il s'agit de disposer de lieux de stockage d'une collection de sauvegarde (les exemplaires de conservation absolue des documents du dépôt légal) ; de lieux de traitement (microfilmage, désacidification et renforcement des papiers, numérisation pour les documents audiovisuels) ; d'un laboratoire d'assistance technique et scientifique et d'une unité de formation et de documentation.

Pour l'enseignement supérieur, il s'agit de disposer d'une bibliothèque de dépôt, assurant la conservation et la communication aux lecteurs, des collections d'intérêt scientifique des bibliothèques universitaires et grands établissements d'enseignements supérieur d'Ile-de-France.

Le calendrier de l'opération prévoit la livraison du bâtiment en juillet 1995, des magasins opérationnels en octobre 1995 et la mise en fonctionnement des ateliers en janvier 1996.

BNF : 1, place Valhubert 75013 Paris.  
Tél. : 44 06 30 00.

## Inventaire scientifique des collections ethnographiques

Le ministère de la culture (mission de la recherche, direction des musées de France, direction du patrimoine), en relation avec des scientifiques d'horizons divers (ministères de l'enseignement supérieur et de la recherche, de l'éducation nationale, associations de musées...) a mis en place une cellule "Inventaire scientifique des collections ethnographiques" basée au musée national des Arts et Traditions populaires. Cette cellule doit permettre d'aider les responsables de collections dans la gestion de ce patrimoine tout en développant sa connaissance. Une

*suite p. 8*

# Réflexions sur l'Hypertexte

par Jean-Louis Lebrave\*

**La recherche en matière culturelle a de plus en plus recours à des dispositifs techniques multimédias. Il nous a paru intéressant de demander son point de vue à un chercheur sur la notion d'hypertexte dont il est question dans ce domaine sans qu'on sache toujours précisément ce qu'elle recouvre.**

O n s'accorde pour dire qu'un hypertexte est constitué de données textuelles stockées sur un support électronique, et réparties en éléments ou nœuds d'information qui, au lieu de se suivre "comme les wagons d'un train", sont reliés entre eux dans un réseau à l'intérieur duquel on peut effectuer des parcours non séquentiels<sup>1</sup>. Plus globalement, les "documents" qui forment les nœuds peuvent contenir n'importe quel objet représentable sous forme numérique, qu'il s'agisse de texte, de son, ou d'image (un hypertexte associant ces trois modes est généralement appelé *hypermédia*, surtout en Europe). Pour décrire un hypertexte, on recourt aux notions de graphe, de réseau, de carte, et la métaphore la plus utilisée pour désigner les parcours est celle de la navigation.

L'apparition de l'hypertexte aux États-Unis est contemporaine du développement de l'informatique : dès les années 40, Vannevar Bush imagine avec "Memex" un système d'encyclopédie interactive. L'hypertexte reste toutefois programmatique jusqu'aux années 60. L'utopie devient réalité au moment où apparaissent des interfaces plus conviviales recourant à de nouveaux dispositifs techniques comme la souris et le multi-fenêtrage, et où la nécessité du travail coopératif donne naissance aux premiers réseaux partagés. C'est Theodore Nelson, avec son projet *Xanadu* d'encyclopédie universelle, qui est la figure emblématique de cette éclosion des années 60. Le développement de l'hypertexte se poursuit ensuite dans le monde informatique, mais il faut attendre les années 80 pour le voir s'introduire dans le monde des humanités et de la littérature, cette fois dans le contexte "postmoderne" d'une appropriation américaine du structuralisme européen des années 60 par certains universitaires américains. Les noms marquants sont ici J. Bolter, P. Delany, G. Landow. Enfin, l'hypertexte prend pied en Europe dans les dernières années de la décennie 1980.

## Des hypertextes avant la lettre

Contrairement à ce que pourrait suggérer ce survol historique, l'hypertexte n'est pas né *ex nihilo* avec les technologies de l'information. Bien avant l'apparition de l'informatique, il existe des objets "hypertextuels" dont la structure, non séquentielle, se fonde sur la construction et l'activation de liens entre des "blocs" d'information. La bibliothèque est la réalisation matérielle d'une entité hypertextuelle dont les nœuds sont constitués par les livres, et dont les liens sont les parcours que l'utilisateur effectue entre le catalogue et les rayons qui stockent les ouvrages. De même, l'encyclopédie, qui réunit en un seul ouvrage la totalité du savoir dispersé dans les livres, fait naviguer son lecteur à travers l'hypertexte des articles et de leurs rubriques. Et Stendhal fabriquait des "hypertextes de papier" en enfermant sous une même reliure des morceaux d'œuvres hétérogènes (par exemple *l'Esprit des Lois* et des fragments de la *Nouvelle Héloïse*) et des espaces d'annotation personnelle. En subvertissant de la sorte la logique linéaire et séquentielle du livre imprimé, il anticipe sur les réalisations électroniques de la fin du XX<sup>e</sup> siècle.

De même, sur un plan plus abstrait, le concept d'hypertexte, avec en corollaire celui de réseau, n'est pas très éloigné de la notion fondatrice du structuralisme, qui définissait les éléments d'un système par les relations qu'ils entretiennent les uns avec les autres. La métaphore "terrestre" du réseau de voies ferrées et de l'indicateur de chemins de fer, chère au structuralisme des origines, peut être transposée dans celle, "maritime", de la navigation, en ouvrant la systématique structuraliste et en remplaçant les ensembles *clés* et hiérarchisés (dont l'archétype reste le système phonologique d'une langue, ou celui de ses morphèmes grammaticaux) par des systèmes *ouverts*, à l'intérieur desquels il est toujours possible de créer de nouveaux nœuds et de nouveaux liens.

## Un nouveau rapport à l'écrit

C'est au niveau de l'*interface* entre l'utilisateur et l'ensemble de documents que l'hypertexte innove de manière radicale en créant des interactions inédites entre le dispositif technique, son contenu culturel et les utilisateurs humains. C'est à ce niveau technico-culturel que l'hypertexte est sans doute le plus à même, à long terme, de modifier les concepts eux-mêmes, par une évolution comparable à celle qui a accompagné l'apparition de l'imprimerie.

En effet, l'hypertexte électronique modifie les rapports entre l'auteur, le lecteur et le texte. En premier lieu, il constitue un *écrit non séquentiel et non hiérarchique* (J. Bolter). De ce fait, à la différence de l'imprimé, il n'impose pas à la lecture un ordre prédéfini et immuable. Par la variation toujours possible de la taille des nœuds et de la qualité des liens entre ceux-ci, il permet de démultiplier à l'infini les relations entre éléments textuels : il "épaissit la texture". On peut aller jusqu'à dire qu'il fait explicitement du lecteur un scripteur potentiel et brouille les frontières traditionnelles entre écriture et lecture, entre auteurs et lecteurs, entre production et réception. Par là, il ouvre la voie à de nouveaux objets destinés à venir enrichir l'univers du livre. C'est dire tout l'intérêt du projet de *poste de lecture assistée par ordinateur* (P.L.A.O.) développé par

\* Cf. par exemple R. Lauffer et D. Scavetta, *Texte, hypertexte, hypermédia*. Que sais-je n° 2629, 1992, p. 3.

la Bibliothèque Nationale de France, qui met en œuvre ces nouvelles modalités de lecture-écriture et modifie la relation entre les corpus textuels et leurs utilisateurs. Le P.L.A.O. permettra à chacun de créer son propre espace (hyper)textuel, qui comportera non seulement les ouvrages lus, mais aussi et surtout les parcours effectués à travers ces ouvrages, et les annotations du lecteur devenu par là lecteur-scripteur.

**Délocalisation**

D'une manière peut-être plus déterminante, l'hypertexte modifie la nature même de l'écrit. En tant que trace inscrite sur un support, celui-ci permet la communication différée; il libère le locuteur des contraintes du *hic et nunc* et rend possible la transmission d'un message *in absentia*. Mais il faut que le message parvienne à son destinataire, soit par déplacement du support physique du message qui est porté au destinataire – c'est la poste –, soit par déplacement du destinataire lui-même – si l'écrit est une inscription sur un monument, mais tout aussi bien un ouvrage détenu par une bibliothèque. Autrement dit, l'écrit est prisonnier de son support, ce qui confère une importance cruciale à la *localisation* physique de celui-ci. Pour s'en convaincre, il n'est que de songer à la frustration qu'on ressent dans une bibliothèque lorsque, après avoir activé les différents liens physiques permettant l'acheminement d'un ouvrage en consultation, on apprend que le livre demandé n'est pas disponible...

Grâce aux technologies de l'information, la communication franchit une étape supplémentaire en devenant indifférente à la localisation matérielle du support de stockage du message. Par exemple, dans cet hypertexte planétaire que constitue le réseau Internet, le message peut être affiché sur n'importe quel écran faisant partie d'un dispositif technique susceptible d'être connecté au réseau. L'information est donc, au sens strict, *délocalisée*; cessant d'être prisonnière d'un support, elle peut circuler partout et devient accessible depuis n'importe quel point du réseau. On peut dès lors constituer des collections virtuelles d'objets qui reproduisent sous forme électronique des textes, des images et des sons. L'"exposition imaginaire" sur le siècle des Lumières dans la peinture des musées de France actuellement présentée sur Internet, ou les mille "images du patrimoine culturel de Midi-Pyrénées" diffusées par l'IRIT de Toulouse, en offrent de premières illustrations. Ainsi délocalisé, le processus de communication permet d'établir de nouvelles relations entre les messages, leurs auteurs et leurs destinataires.

**Éléments bibliographiques**

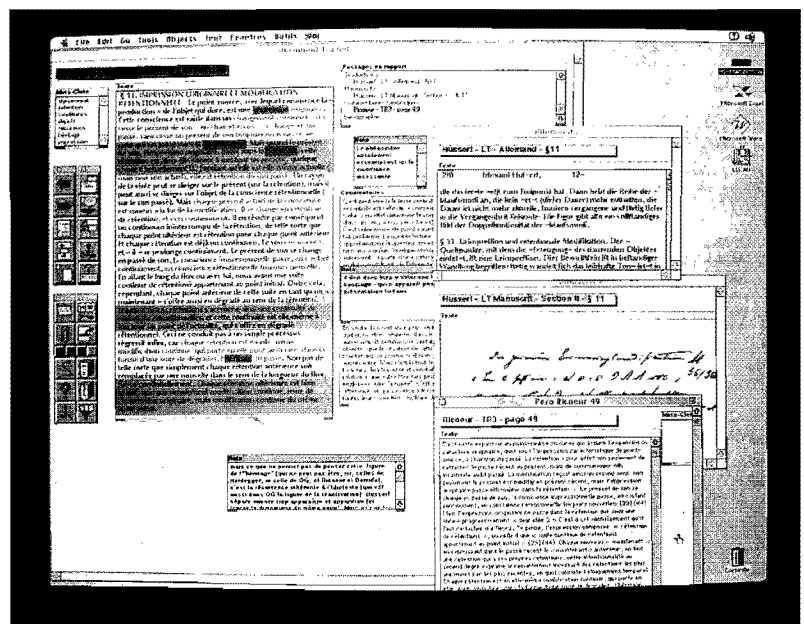
- J.-P. Balpe, *Hyperdocuments - Hypertextes - Hypermedias*. Paris, Eyrolles, 1990.
- J. Bolter, *Writing Space. The Computer, Hypertext, and the History of Writing*. Hillsdale, N.J., Lawrence Erlbaum, 1991.
- P. Delany et G. Landow (eds), *Hypermedia and Literary Studies*. Cambridge, MIT Press, 1991.
- *Genesis* n° 5, avril 1994 (articles de Dierk Hoffmann, Jean-Louis Lebrave et Bernard Stiegler)
- R. Laufer et D. Scavetta, *Texte, hypertexte, hypermédia*. Que sais-je n° 2629
- *Littérature* n° 96, décembre 1994 (notamment les articles de Paul Delany, Jacques Virbel et Roger Laufer, plus spécifiquement consacrés à la problématique de l'hypertexte).
- Th. Nelson, *Literary Machines*, Swarthmore, Pa, 1981.

**Un immense domaine de recherche**

Toutefois, la plupart des réalisations hypertextuelles actuelles – notamment celles qui font l'objet d'une diffusion commerciale – sont encore très éloignées de cet idéal. Elles constituent plutôt des livres transportés tels quels sur un support numérique, de sorte que la navigation reste très sommaire, les parcours offerts au lecteur ne se distinguant guère du feuilletage classique d'un ouvrage imprimé. Les disques optiques numériques commercialisés à l'heure actuelle ne se différencient de l'écrit non numérique que par la multiplication considérable de leur capacité de stockage. Et les "encyclopédies interactives" disponibles sur le marché sont bien loin d'exploiter pleinement les capacités du nouveau support. De même que Stendhal fabriquait des hypertextes de papier dans l'univers technico-culturel du livre, les produits hypermédiés actuels n'offrent encore le plus souvent que des livres reproduits dans l'environnement des technologies de l'information. Il faudra certainement du temps avant que n'apparaissent toutes les conséquences de l'hypertexte sur la structure interne des "livres" électroniques. La difficulté n'est plus d'ordre technologique – même s'ils sont encore perfectibles, les écrans, les mémoires, les réseaux nécessaires à la construction des hypertextes sont disponibles. En revanche, tout ou presque reste à explorer quant aux *liens* et aux processus cognitifs qui structureront les nouveaux environnements de lecture-écriture dynamique. Comment procède la lecture, par quels mécanismes les lecteurs s'approprient-ils les textes, et que sera la lecture hypertextuelle? Comment fonctionne l'intertextualité sous-jacente à l'écriture, et que sera l'écriture hypertextuelle? La notion canonique d'auteur gardera-t-elle un sens? C'est dire que, par-delà le succès médiatique actuel des applications multimédias de l'hypertexte, celui-ci constitue d'abord un immense domaine de recherche.

\* Jean-Louis Lebrave est directeur de recherche au CNRS-ITEM.

Maquette de l'hypertraitement de texte Lecao, réalisée au département Technologie et Sciences de l'Homme de l'université de Compiègne, division Philosophie, technologie et cognition. Photo EPBF, Philippe Hersant.





première étude menée par l'Association française des musées d'agriculture et le musée des ATP donne lieu à une publication par Jean-René Trochet, responsable du projet et E. de Laubric, sur les "Véhicules agricoles des régions de France. Matériaux pour une ethnologie historique" (1994, 660 p.). Ce volume est le premier d'une série destinée à mieux faire connaître les fonds des musées relatifs à la civilisation rurale française. Le thème de la campagne 1995-1996 lancé par la cellule est celui de l'attelage au joug.

Contact : Jean-René Trochet, coordinateur de la cellule : ATP - 6, av. du Mahatma Gandhi 75116 Paris. Tél. 44 17 60 00.

## L'administration de la recherche archéologique française dans le Moyen-Orient du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle à la veille de la Seconde Guerre mondiale \*

Depuis les premières fouilles en Assyrie, 150 ans se sont écoulés pendant lesquels la France a travaillé au Moyen-Orient au gré des aléas politiques. L'origine déjà ancienne de cette activité dans cette région permet de s'interroger sur les circonstances dans lesquelles elle s'est développée, organisée et administrée.

Le présent travail étudie les raisons pour lesquelles diverses instances de l'État ont intégré dans leurs préoccupations la recherche archéologique au Moyen-Orient, principale bénéficiaire

du soutien apporté par les Affaires étrangères à l'archéologie française à l'étranger. Les considérations scientifiques ont-elles été les seules motivations qui ont conduit leur action ?

Après une période d'archéologie pionnière, inaugurée sous le signe de l'aventure et de l'initiative individuelle, la recherche archéologique française ne s'est réellement organisée que par le renforcement de l'intervention des pouvoirs publics. Après 1890 l'archéologie en effet commence à n'être plus considérée comme une question purement scientifique, mais comme faisant partie des intérêts culturels défendus dans la région.

Il s'agit d'une conception tardive, liée à un contexte politique particulier, celui des vingt dernières années précédant la Première Guerre mondiale. C'est dans l'Empire Ottoman, où les rivalités entre puissances européennes sont de plus en plus âpres que l'archéologie française, sans identité propre, sans institution réellement spécifique, rencontre le plus de difficultés. Quant à la Perse, le monopole de l'archéologie qu'elle est parvenue à y établir est très controversé à la veille du conflit.

C'est donc dans un contexte de crise que le ministère de l'Instruction publique – encouragé par le ministère des affaires étrangères – prend à la veille de la guerre, les premières dispositions visant à organiser et à développer l'archéologie dans la région.

Au lendemain de la guerre, forte de l'expérience acquise, la France parvient à contrôler la recherche archéologique d'une part importante du monde orien-

tal par le biais d'un domaine réservé en Afghanistan et de deux services des antiquités, celui de Syrie Liban, en vertu du Mandat, et celui d'Iran, en compensation de l'abandon du monopole. Le rôle des Affaires étrangères, défenseur institutionnel des intérêts culturels, notamment par le biais du Service des œuvres françaises à l'étranger qui vient d'être créé, devient déterminant. Toutefois, le rôle de l'Instruction publique – puis de l'Éducation nationale – associé à celui des musées est primordial à la veille de la Seconde Guerre mondiale.

\* Thèse de doctorat soutenue par Nicole Chevalier (1993, Paris I, 464 p. plus annexes).

N. Chevalier est ingénieur d'études de la mission de la recherche au département des antiquités orientales du musée du Louvre. Tél. : 40 20 50 72.

## Programme thématique sur l'ADN au CNRS

Les développements des recherches sur l'ADN et les protéines permettent aujourd'hui d'envisager leur utilisation en archéologie, préhistoire, paléontologie ou biologie.

Cependant les équipes scientifiques française sont insuffisamment engagées dans ce domaine et dispersées. Aussi le département Sciences de l'homme et de la société du CNRS met en place un Programme Thématique "ADN fossile" dont le responsable est Henry Duday et le suivi scientifique confié à Mme M.-A. de Lumley. Un groupe de travail a été constitué pour étudier l'élargissement de ce programme à d'autres départements du CNRS (SDU, SDV) et aux autres organismes de recherche (universités, Muséum national d'histoire naturelle, INSERM, INRA...)

## L'ADN ancien - outil de diagnostic dans le domaine des biens culturels Au laboratoire de recherche des monuments historiques

Le laboratoire de recherche des monuments historiques, en association avec le centre de génétique moléculaire de Gif-sur-Yvette travaille depuis plus d'un an sur un projet qui a pour objectif de réaliser la détermination de l'espèce animale à partir de matériaux tels que le cuir, le parchemin, la baudruche. Ce projet, qui aurait pu



L'archéologue Claude Schaeffer à Chypre. Musée du Louvre, antiquités orientales.



paraître comme une gageure il y a peu d'années, peut être envisagé raisonnablement compte tenu des progrès récents de la biologie moléculaire. En effet le développement de la technique d'amplification de l'ADN (constituant chimique fondamental des chromosomes) par réaction en chaîne de polymérisation (plus connue sous le nom de P.C.R.) permet de travailler sur d'infimes quantités de matériel nucléaire, éventuellement fragmenté et donc d'appréhender des matériaux relativement anciens. Cette approche a ainsi permis de dater des restes animaux vieux de 10 000 ans.

La méthode expérimentale choisie a consisté d'abord à tenter d'extraire du matériel nucléaire à partir de différents matériaux d'origine récente. Une fois la faisabilité démontrée, il a fallu développer des outils moléculaires permettant la distinction entre les espèces susceptibles d'avoir fourni le matériel employé. Trois matériaux ont été systématiquement utilisés : le cuir, le parchemin et l'intestin. Les principales difficultés à ce niveau dépendent essentiellement de la consistance du support organique, des traitements antérieurs et des modalités de conservation. Un gène marqueur apte à différencier les ADN en provenance des espèces suspectées, à savoir bœuf, chèvre, porc, mouton, a été sélectionné. L'alignement des fréquences est réalisé, ainsi que la définition des amorces spécifiques. Ces amorces sont choisies de manière à délimiter des domaines de faible longueur mais aptes à une reconnaissance spécifique par polymorphisme de restriction (RFLP). Le travail se poursuit pour finaliser la mise en œuvre sur du matériel ancien.

Dans le domaine animal, la reconnaissance d'ADN ancien est le plus souvent utilisé à des fins sociologiques (par exemple sexage d'individus à partir d'ADN extrait de restes humains) ou taxonomiques (par exemple classification d'une nouvelle espèce à partir de données acquises sur du matériel de collection). Dans le domaine de la connaissance de l'art, il n'existe pas à ce jour de travail publié similaire au projet en cours. Cette approche ouvre des perspectives nouvelles pour la connaissance des matériaux et des techniques en histoire de l'art.

Dominique de Reyer, LRMH - 29, rue de Paris 77420 Champs-sur-Marne. Tél. : 60 05 01 45.

▼ **Histoire comparée du théâtre et du drame musical**

L'aspect pluridisciplinaire de la recherche comparée dans le domaine des arts du spectacle se traduit par une attention concomitante à la littérature, à la musique, aux techniques de machinerie et de mise en scène. Cette recherche correspond aux grands principes qui ont fondé la création en 1989 de la Société internationale d'histoire

théâtrale pour aboutir à une mission confiée par le Conseil de l'Europe : former les cadres de la recherche théâtrale européenne. Une série de séminaires a été organisée. Le premier, en 1987, a porté sur les rapports entre théâtre et sciences ; le deuxième, en 1988, a étudié les premiers opéras et les formes dramatiques apparentées.

Les années 1990-1993 ont confirmé le choix de la thématique européenne avec une ouverture à l'Europe de l'Est. En 1990 et 1991, les séminaires ont



Collection **Théâtre européen, opéra, ballet.** Editions Klincksieck.

comparée du théâtre, de l'opéra et du ballet dont les travaux sont publiés dans la collection *Théâtre européen, opéra, ballet*, dirigée par I. Mamczarz (éd. Klincksieck). Des chercheurs du monde entier collaborent à cette collection, essaient de dégager ce qui est commun au patrimoine européen et ce qui est spécifique à chaque pays. Ils évaluent l'apport de chaque communauté nationale à la création dramatique et lyrique. Cette activité se situe dans le prolongement de celle du Centre d'histoire comparée du théâtre et du drame musical, fondé en 1978 sous les auspices de Jean Jacquot. De 1978 à 1986 ce Centre se proposait d'élaborer une synthèse des rapports entre le théâtre italien et les autres théâtres européens. Trois congrès internationaux ont été organisés sur ce thème en 1980, 1982 et 1986 grâce à l'appui notamment du CNL, du CNRS et du ministère de la culture.

De 1986 à 1993 ses activités se sont élargies à la définition de l'impact des savoirs scientifiques sur la création

porté sur les questions de "l'homme et l'univers dans le théâtre européen" et "l'image de l'Europe sur scène - unité et pluralité à travers le théâtre, l'opéra et le ballet". Ces débats sont prolongés au cours du colloque de Budapest en 1993 autour du thème "théâtre de la cruauté et théâtre de l'espoir". Un colloque international sur la comédie dell'arte et le théâtre forain en Europe se tiendra du 27 septembre au 1<sup>er</sup> octobre 1995 à Paris et au Musée du théâtre forain d'Artenay dans le Loiret, en collaboration avec le CNRS.

Les Actes des séminaires ont été publiés aux éditions PUF et Klincksieck et une nouvelle revue *Théâtre, opéra, ballet* doit paraître au printemps 1995.

Contact : Irène Mamczarz - directeur de recherche au CNRS - 16, rue Nansouty 75014 Paris. Tél. : 45 65 33 21. Fax : 45 81 65 76.

**■ Ville**

**La ville**

*Le courrier du CNRS, n° 81, 1994, 184 p., 90 F.*

Numéro spécial réalisé par le Pir Villes, programme de recherche interdisciplinaire du CNRS. Plus de cent auteurs dressent un panorama de la ville adressé aux chercheurs, élus, professionnels de l'urbanisme, étudiants, citoyens curieux de mieux comprendre le monde dans lequel ils vivent. Diffusion : Descartes et Cie 52, rue Madame 75006 Paris. Tél. : 42 22 29 02.

**■ Culture/ technique**

**Pour penser la technique.**

*Alliage, n° 21, 1994, 145 F.* Textes des interventions faites lors des rencontres organisées en 1993 et 1994 dans le cadre du programme de recherche intitulé "Penser la technique", lancé par la Cité des sciences et de l'industrie, avec l'université de technologie de Compiègne et le Collège international de philosophie.

**Le Guide des loisirs scientifiques et techniques pour les jeunes dans la région Nord - Pas-de-Calais.**

*ALIAS/ Centre régional de promotion de la culture scientifique, technique et industrielle, 1994, 321 p.* ALIAS - 75, chaussée de l'Hôtel de ville 59650 Villeneuve-d'Ascq. Tél. : 20 91 06 60.

**Culture scientifique et technique de l'entreprise.**

*Sous la dir. de P. Rasse, A. Giordan, Y. Girault, coll. Investigations scientifiques, Z'éditions, 1994, 302 p., 140 F.* Actes du colloque tenu à Valbonne/Sophia Antipolis, les 16 - 18 septembre 1993.

**■ Archives**

**Cabinet de Napoléon 1<sup>er</sup> et secrétairerie d'Etat impérial.**

**Pièces ministérielles, an VIII-1815. Inventaire des articles AF IV 1287 à 1589**  
*Par S. de Dainville-Barbiche, G. Le Moël et M. Pouliquen. Paris, Archives nationales, 1994. Un volume gr. in-8° de 303 p. 200 F.*

**La seconde guerre mondiale. Guide des sources conservées en France, 1939 - 1945**

*Par B. Blanc, H. Roussou, C. de Tourtier-Bonazzi. Paris, Archives nationales, 1994. Un volume gr. in-8° de 1218 p., relié, 350 F.*

**Dictionnaire biographique des préfets, sept. 1870 - mai 1982**

*Par R. Bargeton. Paris, Archives nationales, 1994. Un volume gr. in-8° de 559 p., relié, 450 F.*

**Les sources de l'histoire de l'architecture religieuse aux Archives nationales. De la Révolution à la Séparation. 1789-1905**

*Par Jeannine Charon-Bordas. Paris, Archives nationales, 1994. Un vol. gr. in-8° de 197 p. 150 F.*

Ouvrages en vente aux Archives nationales et à la Documentation française.

**■ Art**

**A travers l'image. Lecture iconographique et sens de l'œuvre.**

*Etudes réunies par Sylvie Deswarte-Rosa, éd. Klincksieck, 1994, 368 p., 230 F.* Premier volume d'une collection, dirigée par C. Goguel, qui rend compte des travaux d'un séminaire organisé par des chercheurs en histoire de l'art moderne et contemporain du CNRS.

**N° spécial Recherche et Arts.**

*Magazine R2 de l'université Rennes 2 Haute-Bretagne. Arts plastiques, histoire de l'art, musique et arts du spectacle. Université Rennes 2. 6, avenue Gaston Berger 35043 Rennes cedex. Tél. : 99 33 52 52. Fax : 99 33 51 75.*

**■ Inventaire général**

**Canton de Trévoux en Dombes, Ain.**

*Par S. Hartmann-Nusbaum, G. Jourdan. Photog. par E. Dessert, J.-M. Refflé, Images du patrimoine n° 144, 1994, 76 p., ill., 120 F. ISBN2-1160847166- ISSN 0299-1020*

**Publications du Programme Rhône-Alpes / Recherches en sciences humaines**

**Destin du livre.**

Textes réunis par Colette Demaizière à l'issue du colloque "Auteurs, lecteurs, libraires" dans le cadre des sixièmes entretiens du Centre Jacques Cartier à Lyon, les 8, 9 et 10 décembre 1993. *PPSH, collection Les chemins de la recherche, 1994, 212 p., 100 F.*

**Mines et métallurgie**

*Par P. Benoit. 1994. Actes du colloque de décembre 1991.*

**L'avenir des paysages ruraux européens ; entre gestion des héritages et dynamique du changement.**

*PPSH, collection Les chemins de la recherche, 1994, 319 p. Publié avec le concours du laboratoire de géographie rhodanienne. Textes du colloque de Lyon, juin 1992.*

**Les sociétés pluriculturelles**

*Sous la direction de Gabriel Gosselin et Henri Ossebi, PPSH/ Editions L'Harmattan, collection Logiques sociales, 1994, 143 p.* Actes de la table ronde de l'association internationale des sociologues de langue française à Lyon en 1992.

**La réinvention de la démocratie. Ethnicité et nationalismes en Europe et dans les pays du Sud.**

*Sous la direction de Gabriel Gosselin et Anne Van Haecht, PPSH/ Editions L'Harmattan, collection Logiques sociales, 1994, 236 p.*

**Les archives d'entreprises en Rhône-Alpes aux XIX<sup>e</sup>, XX<sup>e</sup> siècles. Guide documentaire.**

*Tome 2 - services d'Archives publics (2<sup>e</sup> partie) - associations, bibliothèques, fondation, (éco)musées, services d'archives d'entreprises. Par François Robert, PPSH/DRAC Rhône-Alpes, collection les chemins de la recherche, 1994, 505 p., 100 F. ISBN 2 909604-14-4*

**Lyon la nuit. Lieux, pratiques et images**

*Par J.-M. Deleuil, PPSH/PUL, coll. Transversales, 1994, 168 p., 135 F.*

PPSH - CNRS : 2, avenue Albert Einstein BP 1335 69609 Villeurbanne cedex. Tél. : 72 44 56 38.

**■ Bibliothèque**

**Science en bibliothèque**

*Sous la direction de F. Agostini, éd. du Cercle de la librairie, coll. Bibliothèques, Paris, 1994, 397 p., 250 F.* Réflexion sur la diffusion sociale de la science en bibliothèque au travers des différents médias d'information scientifique et technique.

**Statistiques 1993 de la Bibliographie nationale française.**

*service de la Bibliographie nationale française - 2, rue Vivienne 75084 Paris cedex 02. Tél. : 47 03 83 31.*

**■ Histoire**

**Villes d'eaux. Histoire du thermalisme.**

*Actes du 117<sup>e</sup> congrès national des sociétés savantes, Clermont-Ferrand, 1992, Editions du CTHS, Paris, 1994, 390 F.*

**La France contemporaine. XIX<sup>e</sup> - XX<sup>e</sup> siècles.**

**Méthode pratique pour la recherche historique**  
*Par Hervé Bastien, Masson Histoire, Paris, 1994, 217 p.* L'ouvrage, fondé sur les acquis d'un séminaire méthodologique tenu par l'auteur à l'Institut d'études politiques de Paris, vise à préciser la démarche, générale ou plus spécialisée, qui permette de s'orienter à travers les ressources des bibliothèques, services d'archives et centres de documentation, implantés en France ou ayant traité à l'histoire française. La première partie traite des cadres généraux de la recherche, la seconde partie détaille les archives et la bibliographie propres à chaque grand thème d'activité et en rappelle les principaux enjeux historiographiques. La troisième partie offre des renseignements pratiques.

**L'eau, la santé et la maladie dans le monde grec.**

*Bulletin de correspondance hellénique, supplément XXVIII, Ecole française d'Athènes, Ed. De Boccard, 1994, 400 p. 380 F.* Actes du colloque international organisé à Paris (CNRS et Fondation Singer-Polignac) du 25 au 27 novembre 1992 par le Centre de recherche "Archéologie et systèmes d'information" et par l'URA 1255 "médecine grecque".

Les actes de ce colloque ont bénéficié d'un soutien de la mission de la recherche.  
De Boccard 11, rue de Médecins  
75006 Paris.

## ■ Musées

### Techne.

*Autoportrait d'un laboratoire, le laboratoire de recherche des musées de France. Revue du LRMF, édition LRMF/RMN, n° 2, 1995, 220 F. Numéro spécial à l'occasion de l'installation du LRMF dans ses nouveaux locaux, sous les jardins du Carrousel.*

### Laboratoire de recherche des musées de France.

*Connaissance des Arts, n° spécial H.S. n°68, 55 F.*

### Laboratoire de recherche des musées de France.

*Ed. de la Réunion des musées nationaux, coll. petit guide 90, Paris, février 1995.*

LRMF - Palais du Louvre  
6, rue des Pyramides 75041 Paris  
cedex 01. Tél.: 40 20 56 54.  
Fax : 47 03 32 46.

### Vagues. Une anthologie de la nouvelle muséologie.

*Vol. 2. Editions W, MNES.*

### Oubliez ! Les ruines, l'Europe, le musée

*Par Jean-Louis Déotte, l'Harmattan, Paris, 1994, 326 p.*

### Idéa 95-96.

#### Guide international des arts électroniques.

*Chaos éditions, 195 F.*  
Ce guide est publié avec le soutien du ministère de la culture et de la francophonie.  
Chaos, 57, rue Falguière 75015 Paris.

## ■ Musique

### Musique et médiations. Le métier, l'instrument, l'oreille.

*Sous la direction de H. Dufourt et J.-M. Fauquet, Paris, Ed. Klincksieck, 1994, 299 p.*  
Textes issus du séminaire d'histoire sociale de la musique CNRS/Ircam.

### Musique : texte.

*Les Cahiers de l'Ircam, recherche et musique, 6, 1994, 100 F.*

### Musurgia. Analyse et pratique musicales.

*N° 1, 1994, Editions Eska.*  
Cette nouvelle revue musicale s'adresse aux professionnels de la musique, musicologues, professeurs d'analyse, d'écriture ou d'instrument, ainsi qu'aux amateurs.  
4 numéros par an. France 385 F - Etranger 497 F (surtaxe avion 60 F)  
Editions Eska - 27, rue Dunois 75013 Paris. Tél. : 44 06 80 42.  
Fax : 44 24 06 94.

## ■ Archéologie

### Le paléolithique moyen dans le nord du Sénonais (Yonne)

*Par V. Deloze, P. Depaeppe, J.-M. Gouédo, V. Krier, J.-L. Lochet, Documents d'archéologie française n° 47, Paris, Ed. de la Maison des sciences de l'homme, 1994, 280 p., ill., série Archéologie préventive. Prix de lancement jusqu'au 31/10/95 : 236 F. Prix de vente ensuite : 266 F. ISSN 1255-2127 ; ISBN 2 7351 0612 8*

**Bilan scientifique 1993 du département des recherches archéologiques sous-marines**  
*Sous-direction de l'archéologie - direction du patrimoine. Fort Saint-Jean 13235 Marseille cedex 2. Tél. : 91 91 06 55.*

**Catalogue des stages 95 du Centre thématique de formation permanente du Centre de recherches archéologiques (CNRS).**  
*Sophia Antipolis 06500 Valbonne. Tél. : 93 95 42 90.*

## ■ Patrimoine

### Actes des colloques de l'Ecole nationale du patrimoine :

- **Conservation et restauration des œuvres d'art contemporain, 10-12 décembre 1992, 240 F.**
- **La formation des conservateurs de biens culturels en Europe, 9-11 décembre 1992, 160 F.**

Ouvrages disponibles à la Documentation française.

## ■ Droit

**Colloque mondial de l'OMPI sur l'avenir du droit d'auteur et des droits voisins.**  
*Actes du colloque organisé du 1<sup>er</sup> au 3 juin à Paris par l'Organisation*

*mondiale de la propriété intellectuelle avec le ministère de la culture et de la francophonie.*  
Pour se les procurer, écrire à l'OMPI - 34, chemin des Colombettes 1211 Genève - 20 Suisse. Tél. : (22) 73 093 90.  
Prix de vente : 60 F.

## ■ Développement culturel

### La mise en œuvre de la politique des conventions de développement culturel en Ile-de-France.

*Actes du séminaire des 18-19 novembre 1993, 1994, 126 p. 120 F.*  
Pour se les procurer, s'adresser à : Mairie de Bezons, service culturel, rue de la Mairie, B.P. 122 - 95875 Bezons cedex. Tél. 34 26 50 06.  
(Chèque à l'ordre du trésor public)

## ■ Communication

### Les théories de la réception.

*Réseaux n° 68, nov.-déc. 94, 60 F.*

### Département des études et de la prospective DAG / ministère de la culture et de la francophonie

- **Éléments de synthèse sur l'économie du patrimoine.**  
*Synthèse établie par Xavier Dupuis, avec Cécile Desjardins, 1994.*
- **Le développement de l'enseignement de la musique et de la danse. Etat des lieux et prospective.**  
*Etude de B. Maresca, S. Eugène et D. Bauer du CREDOC, 1993.*

- **Les musiciens professionnels d'orchestre. Etude d'une profession artistique.**  
*Par X. Dupuis, avec D. Gonié, laboratoire d'économie sociale, 1993.*

### A la Documentation française

- **L'évaluation au service des politiques culturelles locales. Éléments pour la réflexion et l'action.**  
*Edité par P. Moulinier, La Documentation française, Paris, 1994, 100 F. ISBN 2-11-003157-3*

- **Participation à la vie culturelle en Europe. Tendances, stratégies et défis.**  
*Table ronde de Moscou - 1991. La Documentation française. Publication réalisée par le CIRCLE,*

réseau d'information sur la recherche culturelle en Europe, avec le concours du Conseil de l'Europe.

### • Le marché des tirages photographiques.

*Par Sylvie Pflieger et Dominique Sagot-Duvaurox, la Documentation française, Paris, 1994, 239 p., 150 F.*

## ■ Multimédia

### "Multimédia : l'enjeu culturel".

*Synthèse des journées d'information organisées les 26 - 27 septembre 1994 à l'ENSBA. Ministère de la culture et de la francophonie - département de l'information et de la communication - 3, rue de Valois 75001 Paris. Tél. : 40 15 80 00.*

## ■ Nouvelles technologies au Centre de documentation de la direction des musées de France

### Bases de données consultables en libre accès (tous les jours de 13h30 à 17h30)

- Le siècle des Lumières, exposition virtuelle sur la peinture française du XVIII<sup>e</sup> siècle dans les collections des musées français, accessible par MOSAIC.
- Bases du ministère (également accessibles par minitel).
- Vidéomuseum, catalogue informatisé des collections publiques d'art du XX<sup>e</sup> siècle.

### Bases de données spécialisées consultables sur rendez-vous

- Catalogues des grandes bibliothèques sur Internet pour des recherches bibliographiques : Library of Congress, Cambridge, Oxford university libraries...
- Bases du CHIN (Canadian heritage information network conservation)
- ARTQUEST (recensement des ventes aux enchères publiques)
- CD-ROM Mayer (sur ventes aux enchères également)

La liste des produits audiovisuels consultables, films, vidéodisques, CD-ROMs peut être obtenue en téléphonant au 40 15 36 28.  
DMF - 6, rue des Pyramides 75041 Paris cedex 01.

■ **Colloques et congrès**

**Techniques et usages de l'évaluation dans les musées**

**23 - 24 mars 1995**  
Ce symposium s'inscrit dans l'accord-cadre France-Canada sur les musées et se tient au Centre Georges Pompidou.  
Contact : secrétariat du symposium franco-canadien : URA 887 - Sociologie de l'éducation (CNRS-Paris V).  
Tél. : 40 51 99 27 ou 22.  
Fax : 40 51 70 85.

**Le son et l'espace**

**31 mars - 1<sup>er</sup> avril**  
Rencontres musicales pluridisciplinaires Informatique et Musique dans le cadre du festival "musiques en scène" à Lyon, Palais Bondy, organisées par la direction de la musique et de la danse et le GRAME. Thème de cette année : le son et l'espace ; exposés sur les fondements neurophysiologiques, psychologiques et acoustiques de la perception du son dans l'espace, panorama des normes et outils proposés par l'industrie et les centres de recherche, leur impact dans l'évolution des pratiques musicales. Tables rondes, expositions, démonstrations de matériels, concerts, sont également au programme.  
Contact : Mme Claude Rapp GRAME/Musiques en scène  
6, quai Jean Moulin  
B.P. 1185 69202 Lyon cedex 01.  
Tél. : 72 07 37 00.  
Fax : 72 07 37 01.

**Approches comparatives en économie de la culture**

**1<sup>er</sup> - 2 juin 1995**  
Organisé à Paris par l'ADDEC (Association pour le développement et la diffusion de l'économie de la culture) et l'IGREC (Intergroupe de recherches en économie de la culture).  
Contact : IGREC, université de Paris I, 90, rue de Tolbiac 75634 Paris cedex 13. Tél. : 45 83 64 44. Fax : 45 86 68 84.

**Congrès LCP 95 : Conservation et restauration des biens culturels**

**25 - 29 septembre 1995**  
Thèmes : pierre, pollution atmosphérique, peinture murale, études scientifiques et cas pratiques ; organisé par le Laboratoire de conservation de la pierre - département des matériaux - Lausanne (Suisse).  
Contact : EPFL - DMX - LCP ; congrès LCP 95. Renato Pancella et Michèle Citti. MX-G Ecublens - CH-1015 Lausanne.  
Tél. : +41 (21) 693 4876 ou 2835.  
Fax : +41 (21) 693 4878.

**"Restauration, Dé-restauration, Re-restauration..."**

**5 - 7 octobre 1995**  
4<sup>e</sup> colloque international de l'ARAAFU (Association des restaurateurs d'art et d'archéologie de formation universitaire) Paris, Centre Georges Pompidou.  
Contact : Marianne Moinot, 175, rue du temple 75003 Paris.  
Tél. : 48 04 36 56.

■ **Séminaires**

**"Sciences et mémoire"**

Séminaire d'histoire des sciences et des techniques organisé par le centre interdisciplinaire d'étude de l'évolution des idées, des sciences et des techniques (CIEEIST) de l'université de Paris-Sud-Orsay.  
Prochaines séances :  
• **5 avril 95** : mémoire paléontologique  
• **3 mai 95** : sciences cognitives : que sait-on de la mémoire ?  
• **17 et 18 mai** : XIII<sup>e</sup> colloque interdisciplinaire  
Les séances se tiennent de 14h à 18h au bâtiment des colloques (Bât. 338).  
Contact : Jacqueline Cossec - secrétariat du CIEEIST - Bât. 307. Université de Paris-Sud. Orsay 91405 Orsay. Tél. : 69 41 61 90.

**Programme Archives issues des sciences contemporaines**

Prochaines séances :  
• **7 avril** : G. Aitken, C. Lahanier (laboratoire de recherche des musées de France) : apport des nouvelles technologies à la protection du patrimoine ; au LRMF, entrée : Louvre, porte des Lions. RV fixé à 9h50 en raison d'un accès réservé.  
• **5 mai** : G. Gablot (Archives et musée Curie) : inventaire des sites scientifiques de la Montagne Sainte-Geneviève. Archives nationales. salle suspendue du CARAN.  
• **2 juin** : J.-P. Gaudillière, D. Villebrun (INSERM). Retrouver et utiliser la littérature grise. Archives nationales. salle suspendue du CARAN.

**GDR 712 : instruments de recherche en histoire de l'art moderne et contemporain**

Prochaines séances du séminaire de cette année consacré au thème "Iconographie entre commande et réception" :  
• **7 avril 95 et 5 mai 95** : à 14h, au ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, carré des sciences, salle Débats B.

**POLITIQUE DE LA RECHERCHE**

- Le Conseil ministériel de la recherche **2**
- Appels d'offres du IV<sup>e</sup> PCRD **2**

**ACTUALITÉ DE LA RECHERCHE**

- La grotte ornée de Combe d'Arc **3**
- CDFolio sur les pierres des monuments **4**
- Le Centre technique du livre **5**
- Importante découverte de l'archéologie médiévale **5**
- Recherches sur l'ADN ancien **8**

**ENJEUX**

- Réflexions sur l'hypertexte par Jean-Louis Lebrave **6**

**A LIRE **10****

Directeur de la publication : Hubert Astier. Chef de la mission de la recherche et de la technologie : Jean-Pierre Daibéra. Rédaction : Annick Mispelblom. Ministère de la culture et de la francophonie : 3, rue de Valois 75042 Paris cedex 01. Tél. : (1) 40 15 80 45. N° de commission paritaire : 1290 AD. ISSN 0765-5891. Conception-réalisation : Callipage/Marle-Christine Gaffory. Photographure : Cicero. Imprimé à l'imprimerie nationale.