Zeitschrift: NIKE-Bulletin

Herausgeber: Nationale Informationsstelle für Kulturgüter-Erhaltung

Band: 6 (1991)

Heft: 3: Gazette

Rubrik: Organisations

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

ORGANISATIONS

VASARI – Les nouvelles technologies au service de l'histoire de l'art

Le projet VASARI, lancé dans le cadre des programmes de recherche européens, doit permettre d'effectuer des progrès significatifs dans l'étude de l'art, avec d'une part la mise au point d'un système permettant de scanner directement les oeuvres, et d'autre part la conception d'outils informatiques destinés à l'enseignement et à la recherche universitaires. Le projet, auquel participent le Birbeck College et la National Gallery de Londres, ainsi que le Doerner-Institut de Munich, est coordonné par une entreprise privée. Cet été pour la seconde fois, la direction de VASARI et le Birbeck College ont présenté à Londres, devant un public de spécialistes, l'état d'avancement du projet. Il faut ici souligner l'esprit d'ouverture dont fait preuve l'équipe de VASARI, qui n'hésite pas à faire partager le résultat de ses recherches à d'autres projets similaires.

Au cours de l'année écoulée, un système de saisie des images a été mis au point pour le Doerner-Institut et la National Gallery. Afin de respecter les exigences du cahier de charges, notamment une résolution minimale de 20 lignes/mm, VASARI utilise une caméra CCD développée par la Technische Universität de Munich, qui permet de scanner les grands tableaux en procédant par petites surfaces. Ces éléments sont ensuite assemblés pour reformer l'image d'ensemble, sans qu'aucune démarcation ne soit visible. Par ailleurs, un système de calibration particulier a été élaboré sous la direction du Professeur Henri Maître (ENST, Paris) permettant pour la première fois d'enregistrer et d'afficher à l'écran des couleurs 'réelles', sans procéder à un contrôle visuel intermédiaire.

Les quelques images numérisées à la National Gallery au début de l'été sont d'une qualité véritablement exceptionnelle, apte à satisfaire les exigences les plus élevées des historiens d'art et des restaurateurs. Les deux musées concernés attendent beaucoup de l'application pratique du système, qui devrait notamment apporter des éléments nouveaux pour l'étude des micro-fissures provoquées par le transport des oeuvres.

Dans l'optique d'une diffusion sur un marché plus large, il faut noter que le système est encore très perfectible, notamment du point de vue technique. Une institution intéressée doit par ailleurs disposer d'environ 250'000 Fr. pour le matériel, mais aussi d'une équipe scientifique de haut niveau pour la manipulation de l'équipement et l'évaluation des images. Il faut en outre compter avec le temps de préparation qui peut aller, pour un seul tableau, jusqu'à 12 heures. Une oeuvre de la Renaissance, non comprimée, nécessite un espace mémoire de 600 Mo. Malgré ces problèmes techniques qui devraient être résolus au cours des prochaines années, l'image numérique a sans doute gagné là ses lettres de noblesse. Cette technologie pourrait avoir pour l'histoire de l'art un impact aussi important que celui de la photographie au 19ème siècle.

La National Gallery mérite en outre d'être citée dans un autre contexte: sa nouvelle extension, la 'Sainsbury Wing', bâtie dans un style postmoderne, tout à fait au goût du prince de Galles, a été dotée il y a quelques semaines d'un système électronique d'information pour les visiteurs. Dans un espace dénommée 'MicroGallery', une douzaine de micro-ordinateurs sont à la disposition du public. Pour une somme modique, le visiteur peut se procurer une carte à puce permettant d'imprimer les résultats de sa recherche, ainsi qu'un plan du musée indiquant l'emplacement des oeuvres sélectionnées.

Au contraire des systèmes mis au point par les grands musées américains, tant le contenu que la présentation de cette banque de données sont aptes à satisfaire le public le plus exigeant. La peinture européenne y est étudiée selon l'état le plus récent des recherches, et la qualité des images à l'écran est excellente. Les réactions des premiers utilisateurs, qui comprennent, il faut le souligner, un bon nombre de visiteurs du 3ème âge, ont été très positives. En un mot, une visite à Londres s'impose pour toute personne envisageant de mettre en oeuvre un système de ce type. A noter encore, l'excellent restaurant de la Sainsbury-Wing, qui contraste agréablement avec les cafétérias et autres cantines rencontrées habituellement dans nos régions.

(La BDBS organise le vendredi 11 octobre à 14h15, au buffet de la gare de Berne, une réunion d'information sur les nouvelles normes internationales en matière de traitement de l'image; renseignements complémentaires et inscriptions au 031 31 24 21; voir aussi Agenda page 38).

Traduction: Anne Claudel

David Meili

Qu'est-ce que l'archéométrie?

L'archéométrie à l'Institut de minéralogie et de pétrographie de l'Université de Fribourg

D'une manière générale on peut définir l'archéométrie comme étant une jeune science interdisciplinaire qui utilise des méthodes appartenant aux sciences physiques et naturelles pour trouver des solutions aux problèmes historiques

et culturels (archéologiques). Il s'agit en fait de problèmes scientifiques concernant la découverte, la mise à jour, la conservation et l'analyse de biens culturels comme par exemple, les monuments, les ossements, les métaux, le bois, la céramique. L'analyse de ces matières n'est pas une fin en soi mais sert entre autres à établir l'origine et l'âge des objets trouvés et les techniques anciennes utilisées pour leur fabrication.

L'archéométrie à l'Institut de minéralogie et de pétrographie de l'Université de Fribourg/Suisse (1974–1984)

En plus de la recherche purement pétrographique et pétrologique qui est à l'origine de sa création, l'Institut de minéralogie et de pétrographie de l'Université de Fribourg s'occupe depuis de nombreuses années de l'étude d'objets anciens pour la plupart en céramique. A priori on peut se demander quelles raisons poussent des minéralogues et des pétrographes à analyser de telles matières. Ce type de recherche mené dans le cadre d'un institut de minéralogie et de pétrographie s'explique aisément si on réfléchit que les objets anciens et modernes en argile sont en fait des roches artificielles. L'argile utilisée comme matière de base pour la fabrication de ces objets a été soumis à des températures relativement élevées, s'est cristallisé (métamorphisme) et s'est transformé grâce à ce processus en une matière consistante. Les méthodes d'analyse et les théories appliquées à toutes les roches naturelles métamorphiques de nos Alpes peuvent également être utilisées pour ces objets en céramique.

En collaboration avec des archéologues suisses, il est possible de déterminer l'origine (production locale ou importation) et la méthode de production. Pour ce faire, les échantillons sont soumis à une analyse chimique et à une étude des phases minéralogiques. L'étude de la composition chimique est réalisée grâce à un spectromètre à fluorescence entièrement automatique de chez Philips. L'étude de la composition minéralogique est effectuée selon deux méthodes fondamentales, d'une part, au moyen de l'analyse classique d'une lamelle translucide, d'autre part, au moyen d'un diffractomètre à rayons x de chez Siemens. Les données concernant la porosité (porosité et répartition des diamètres poreux) sont mesurées grâce à un porosimètre à mercure à haute pression de chez E. Erba. Cet ensemble d'instruments est complété par un microscope à balayage électronique (avec adjonction d'énergie dispersive pour l'analyse chimique qualitative et semi-quantitative).

L'étude de l'origine des objets est effectuée grâce à l'examen microscopique de lamelles translucides et/ou grâce à l'analyse chimique. S'il s'agit de céramique fine, la seconde méthode fournit les meilleurs résultats. Il est cependant souhaitable d'appliquer les deux méthodes simultanément. Le premier processus d'analyse se fonde sur l'hypothèse ou sur la supposition que le céramiste a utilisé des matériaux locaux pour la fabrication des objets, ce qui est généralement le cas. Dans une telle situation, les composants dégraissants des objets de fabrication locale doivent correspondre à l'environnement géologique. Un récipient importé se reconnaît au fait qu'il contient des composants dégraissants qui ne sont pas présents dans la région géologique où il a été trouvé. L'analyse se fait en deux phases: 1) identification microscopique des composants dégraissants, 2) comparaison avec la géologie locale. En fonction de la concordance entre composition de l'objet et géologie locale on peut alors conclure si oui ou non l'objet a pu être fabriqué là où il a été trouvé. Il est à noter qu'une conclusion positive n'est pas la preuve absolue d'une production locale, une conclusion négative par contre est toujours la preuve d'une importation (mais seulement lorsque les données géologiques ont fait l'objet d'une étude détaillée!).

ORGANISATIONS

En ce qui concerne l'analyse chimique, le problème est différent. Lorsque l'on est en possession de l'analyse chimique d'un objet, il est nécessaire de la comparer avec les composants chimiques de diverses productions locales. On a alors recours à des groupes dits de référence qui sont constitués par un nombre statistiquement suffisamment important d'objets dont les analyses chimiques des matériaux ont fait l'objet d'examens archéologiques et qui sont considérés comme étant de production locale. Il peut s'agir d'un certain type de céramique, d'un atelier de céramique particulier et/ou de plusieurs centres de fabrication d'une région déterminée. Seule l'étude de nombreux objets permet d'obtenir une palette de composition chimique par type de céramique, par atelier de céramique, par groupes d'ateliers qui est statistiquement suffisamment fiable et peut constituer un 'solide' groupe de référence. Avant de pouvoir répondre à la question de l'origine d'un objet, il est donc nécessaire de disposer de banques de données chimiques. Cette activité nécessitant un investissement énorme en temps, elle n'est concevable que dans le cadre d'une collaboration internationale, d'un échange mutuel constant de données. C'est ainsi que l'Institut de minéralogie et de pétrographie de Fribourg travaille par exemple en étroite collaboration avec l'Université de Berlin (M. Schneider), l'Université de Lyon (M. Picon) et le Smithsonian Institution à Washington D.C. (M. Olin). De 1974 à 1984 environ 1'000 analyses chimiques et 1'800 analyses minéralogiques ont été effectuées et réparties en 17 groupes de référence.

Les études techniques permettent de répondre à des questions telles que: quelles sont les composants de la matière dégraissante ajoutée? quelle quantité de matière dégraissante a été ajoutée? comment l'argile a-t-il été prétraité? quelle a été la température de cuisson? quelle a été la déperdition au cours de la cuisson?

ORGANISATIONS

La participation au PNR 16

L'Institut de minéralogie et de pétrographie a travaillé avec le PNR 16 dans le cadre du projet 'Röntgenographische Phasenanalyse schweizerischer antiker Keramik'. Pour résumer ce projet qui a déjà fait l'objet d'un rapport (Maggetti et al. 1989), il faut préciser que ce programme avait deux objectifs: 1) sauvegarder un service créé il y a dix ans pour l'analyse radiographique des matériaux suisses anciens grâce à la mise en service d'un nouvel appareil, un diffractomètre à rayons x, 2) poursuivre et compléter la banque de données chimiques et minéralogiques concernant la céramique suisse ancienne. Ces deux objectifs ont été atteints. Entre 1984 et 1988 environ 1'800 nouvelles analyses ont été intégrées dans la banque de données et 19 groupes de référence ont été étudiés et analysés par dix personnes. Les résultats obtenus au cours de cette période ont été à l'origine de rapports dans neuf publications et de deux articles de presse. Le 22. novembre 1989 l'Institut de minéralogie et de pétrographie a organisé en collaboration avec la direction du PNR 16 une séance d'information d'une journée à laquelle ont participé environ 50 personnes.

La situation actuelle

Entre 1974 et 1991, 92 publications archéométriques ont été rédigées. A cela s'ajoutent dix travaux de licence et deux thèses en relation avec ce sujet. Cela représente donc en tout plus de 100 publications. La banque de données comporte à l'heure actuelle 41 groupes de référence qui représentent en tout plus de 2'800 analyses chimiques et 3'600 analyses minéralogiques.

Le groupe de travail dirigé par M. Maggeti occupe actuellement cinq chercheurs dont les besoins en matériel et en personnel sont pris en charge par l'infrastructure de l'Institut. Parmi ces cinq chercheurs, trois sont des étudiants en troisième cycle (un titulaire d'un doctorat, deux diplômés et deux préparant leur thèse de doctorat). Les chercheurs et les travaux sont financés en partie par le Fonds national suisse et en partie par les services cantonaux et étrangers. Ce groupe de travail s'occupe de l'étude des thèmes suivants: les peintures murales de la ferme romaine de Dietikon, la céramique de Suisse romande de l'époque latène, la céramique romaine de Martigny, les céramiques néolitiques des lacs des bords du Jura, les céramiques hallstattiennes de Vadena (Italie), les céramiques de l'époque du bronze du Liechtenstein, les amphores hallstattiennes de Marseille (France), l'influence de l'eau de mer sur la couleur de la cuisson.

En plus de ces travaux de recherche et des conférences, ce groupe de travail s'est fixé comme objectif de communiquer ses méthodes, ses résultats et ses problèmes aux jeunes générations qui ont choisi de se spécialiser en archéologie. Cette initiation à l'archéométrie est une initiative du Professeur Paunier de l'Université de Lausanne qui depuis de nombreuses années propose à l'Institut de minéralogie et de pétrographie de Fribourg un cycle d'initiation de deux ans à raison d'un après-midi de séminaire. Cette initiative a été adoptée et suivie par les Universités de Berne (Professeur Stöckli), Bâle (Professeur Berger) et Zurich (Association spécialisée en Préhistoire et Archéologie).

Les problèmes

Ma longue activité dans le domaine de l'archéologie (bailleur de fonds, interpellateur) et des sciences naturelles (analyste) me permet de poser les problèmes fondamentaux suivants. Ces problèmes ne concernent pas seulement la recherche sur les céramiques mais d'une manière générale l'archéométrie en Suisse.

1) Moyens financiers insuffisants

Compte tenu des difficultés financières prévues auxquelles les pouvoirs publics vont devoir faire face, les services cantonaux et autres services vont bientôt être obligés de supprimer les subventions accordées jusqu'à présent aux recherches en archéométrie. Il va donc falloir pouvoir compter encore plus sur des moyens mis à disposition par le Fonds national suisse mais il faut préciser que l'archéométrie a, de par son caractère interdisciplinaire, beaucoup de mal à obtenir à ce niveau les moyens financiers nécessaires. Compte tenu de leur caractère culturel et historique les demandes de subventions ne peuvent pas être soumises aux instances spécialisées dans les sciences naturelles et physiques. Par ailleurs, les crédits accordés à l'archéologie par le Fonds national sont si bas qu'ils sont, cela va de soi, tout d'abord affectés à des projets archéologiques. Il faudrait donc, soit que les crédits soient augmentés notablement, soit qu'une nouvelle discipline 'archéométrie' soit créée (avec des moyens financiers suffisants), soit que les critères de répartition des moyens financiers cantonaux soient revus.

2) Continuité et extension

En Suisse, grâce également au PNR 16, divers centres de recherche et services spécialisés en archéométrie ont vu le jour dans les universités. Ces centres et services ont été créés à l'initiative de particuliers et on peut craindre que leurs activités ne cessent lorsque ces personnes auront 'disparu' (par exemple, départs à la retraite). Il faut donc absolument éviter d'en arriver là car une interruption à ce niveau signifierait la perte de toute la pratique acquise au cours de laborieuses années voire de décennies, une pratique qui ne pourrait être reconquise que plus tard (ou pas du tout) à grand renfort de dépenses. Pour assurer la continuité

il est donc nécessaire de garantir au niveau financier et au niveau du personnel l'existence des services actuellement actifs dans le domaine de l'archéométrie en accord avec la Confédération et les cantons. Ce n'est que si cette continuité est assurée que les jeunes générations dynamiques de spécialistes s'engageront à travailler dans ce domaine.

3) Meilleure formation en archéométrie pour les archéologues

Le cycle d'étude suivi par les archéologues devrait dorénavant proposer plus de cours en archéométrie. Parallèlement, des cours pour archéologues exerçant leur profession devraient permettre une formation continue des spécialistes.

Ces trois problèmes ne sont pas les seuls, bien d'autres ont été évoqués par G.-W. Vonesch (1988). Il faut espérer que des solutions seront bientôt trouvées et que l'archéométrie aura en Suisse la place qu'elle mérite en tant que discipline d'enseignement et domaine spécialisé.

Bibliographie:

Maggetti, M., Galetti, G. et Paunier, D. (1989): Röntgenographische Phasenanalyse schweizerischer antiker Keramik. - Schweizer, F. et Villiger, V. (éditeurs): Methoden zur Erhaltung von Kulturgütern. Méthodes de conservation des biens culturels. Methods for Preservation of Cultural Properties. Haupt, Bern, 209-213.

Vonesch, G.-W.: La conservation des biens culturels et la technologie en Suisse, une étude préliminaire réalisée dans le cadre du PNR 16 et du Centre national d'information pour la conservation des biens culturels NIKE à l'intention de l'Office fédéral de la culture (OFC, Berne, 27 pages).

Marino Maggetti

La campagne publicitaire de l'Office national suisse du tourisme pour 1992

'Culture et cultures au coeur de l'Europe - la Suisse', c'est sur ce thème que l'Office national suisse du tourisme (ONST) lance sa campagne publicitaire pour 1992 qui a essentiellement pour objectif de montrer que la Suisse a toujours été très attachée à la culture européenne en général et à toutes les différentes cultures qui l'entourent en particulier et que ces liens existent et existeront toujours. Certes la Suisse tient à protéger ses particularités et ses originalités mais simultanément s'intègre à l'Europe qui se constitue et offre aux visiteurs une multitude de possibilités dans un espace restreint. La culture permet de souligner les liens internationaux qui, pendant des siècles, ont eu des

conséquences sur notre pays et qui, aujourd'hui encore, se font sentir et influencent notre vie. En Suisse, le visiteur se sent à l'étranger sans être dépaysé. La nature lui offre des paysages inhabituels, son hôte lui permet de passer un séjour agréable et la culture lui donne le sentiment d'ouverture sur le monde, le sentiment de sentir le pouls de la vie sociale. Rien ne peut entraver son bien-être.

Les notions de 'culture' et de 'cultures' prennent dans ce contexte un sens très large, elles ne s'arrêtent pas à l''art' mais couvrent la vie sociale de toutes les couches de la société, les paysages, les voyages, la gastronomie, l'hôtellerie, les langues, le théâtre, la danse, la musique, les fêtes traditionnelles, l'agriculture, l'industrie et les prestations de service.

'Les paysages et...'

La diversité de l'offre culturelle ne suffit pas à elle seule à faire passer le message publicitaire car seulement 2 % des visiteurs viennent en Suisse pour admirer son patrimoine culturel. C'est de loin les paysages qui attirent les visiteurs. Parmi ces visiteurs 20 % assistent cependant pendant leur séjour à des manifestations culturelles ou découvrent des monuments d'art. Il est donc nécessaire de mettre l'accent sur les paysages et la culture. Cette association paysages/culture est présente partout dans les villes, dans les villages, en montagne et dans les moindres coins et recoins.

Pourtant la notion de culture au sens large du terme nous pose des problèmes. Si nous l'employons trop communément, nous courons le risque de ne plus nous adresser à un public spécifique. Nous avons donc décidé avec les institutions culturelles d'amputer notre slogan d'un segment et de nous en tenir aux 'Paysages et...' pour la campagne publicitaire qui débutera en 1992 et s'étendra sur plusieurs années.

Châteaux, maisons de maître et propriétés

Le slogan publicitaire doit représenter quelque chose de concret, signifier quelque chose pour les éventuels visiteurs et doit pouvoir être utilisé pour l'exploitation des marchés. Notre choix propose au touriste de découvrir la vie culturelle et lui permet de rêver, de laisser vagabonder son imagination et son romantisme: concerts, pièces de théâtre, expositions, musées dans les châteaux, dans les maisons de maître, dans les propriétés.

ORGANISATIONS

La Suisse possède de nombreux châteaux, maisons de maître et domaines majestueux qui ont été autrefois bâtis et habités par la haute société et qui furent le cadre de la vie sociale et culturelle. Ces demeures étaient le berceau de la culture de la classe elevée parmi lesquelles on trouve souvent des chefs d'oeuvre d'architecture mais également des copies de mauvais goût des résidences des Grands d'Europe.

Bon nombre des ces habitations somptueuses appartiennent à des particuliers, mais des centaines d'entre elles sont aujourd'hui propriété de fondations, d'institutions, des communes, des cantons et de la Confédération. Elles ont été aménagées en musées, en bâtiments administratifs, en restaurants, en hôtels, ont été ouvertes au public, ont été transformées en auberges de jeunesse, en centres de rencontre, en centres de formation et en galeries.

Elles sont le cadre de réceptions, de pièces de théâtre, de concerts, de fêtes, elles invitent le touriste à la visite, à la découverte d'expositions de peintures et de sculptures, elles sont le vecteur de la culture et des cultures. Des milliers de visiteurs se laissent prendre et charmer par l'architecture, par l'ambiance, par le passé, par le présent, par le superbe décor. Ils apprécient le retour aux sources de la culture; ces demeures leur permettent de retrouver leurs racines, leur appartenance à l'Europe et aux cultures des pays voisins et soulignent cependant l'originalité suisse.

Notre pays ne manque pas de châteaux en pleine campagne, généralement jouissant d'une vue exceptionnelle, de châteaux en ville, de domaines souvent plus récents bâtis aux meilleurs emplacements en ville ou à la campagne, de bâtiments somptueux sur les rives des lacs et dans les montagnes. Tous ces bâtiments représentent la culture et on découvre ainsi que la Suisse offre dans ce domaine un choix exceptionnel à ses visiteurs. Les manifestations organisées dans les châteaux, les maisons de maître et les domaines reflètent une partie de la vie culturelle suisse et son attachement à l'Europe.

Mesures

Les moyens financiers limités dont nous disposons ne nous permettent pas de proposer des spectacles de grande envergure dans les châteaux. Nous devons nous limiter à l'offre qui existe déjà. Nous tentons cependant avec des moyens modestes de répertorier ce que proposent les châteaux qui ont un programme culturel et nous essayons de faire connaître ce qui est offert. Petit à petit nous rassemblons tous les éléments dont nous disposons et établissons la liste des diverses activités regroupées par thème; nous réunissons les articles de presse, les photos, les calendriers des manifestations et les éléments du décor. Nous demandons aux offices du tourisme et aux organisations touristiques d'organiser les plus de manifestations possibles dans de tels cadres lorsqu'ils sont à disposition. Nous sommes bien sûr dépendants des personnes qui mettent à disposition les bâtiments où sont organisées les manifestations culturelles.

La Journée Européenne du Patrimoine prévue par le Conseil de l'Europe et le Centre NIKE et qui, nous l'espérons, pourra avoir lieu, va tout à fait dans le sens de cette campagne publicitaire. Nous avons là la preuve que la coordination entre les différents domaines, ici le tourisme et les institutions culturelles, peut avoir des effets positifs qui profitent aux uns comme aux autres.

Theo Wyler