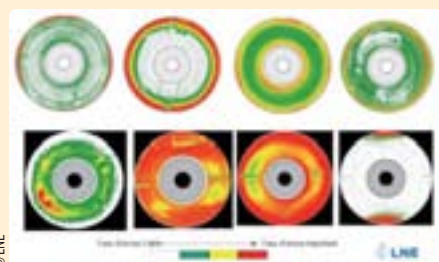


La conservation des données sur disques optiques numériques

Pôle de recherche sur la conservation des données sur disques optiques numériques, le groupement d'intérêt scientifique (GIS DON) créé en 2004 a pour objectif d'améliorer la conservation des informations enregistrées sur ces disques, de proposer des solutions d'archivage stables et de guider les acteurs du domaine (institutions, fabricants, utilisateurs) dans le choix des supports.

La conservation numérique de l'information se heurte à des difficultés de différentes natures et plus ou moins faciles à résoudre. La plus cruciale est la longévité des supports. Bien que les disques optiques semblent les plus prometteurs en termes de potentialité de stabilité, un disque optique « gravé » se dégrade inexorablement, même en l'absence de toute lecture. Sous l'effet de processus physico-chimiques complexes, il devient illisible dans



Répartition des erreurs sur des CD-R dégradés naturellement.

un délai variable, allant d'une année pour les très mauvais disques à une ou deux décennies pour les meilleurs. Nos connaissances techniques actuelles sur le comportement des disques ne permettent pas de prévoir quels seront les supports les plus performants : impossible donc de recommander un type de disque ou une marque.

Le programme du GIS DON vise à mieux comprendre les processus de vieillissement des disques optiques numériques et à étudier des procédés technologiques qui permettront d'assurer la pérennité et l'intégrité des informations, en s'appuyant sur les recherches menées par le Laboratoire national de métrologie et d'essai (LNE), l'équipe Lutherie, acoustique et musique (LAM) de l'Institut Jean Le Rond d'Alembert (UMR 7190 CNRS/univ. Pierre-et-Marie-Curie/MCC), le Laboratoire de photochimie moléculaire et macromoléculaire (LPMM, UMR 6505 CNRS/univ. Blaise-Pascal), le CEA-LETI et l'Institut national de l'audiovisuel (INA).

Afin de présenter à un public non spécialiste l'état des connaissances sur la longévité des disques enregistrables (CD-R, DVD-R) et les résultats des études déjà menées sur ce sujet,

le GIS DON a organisé une journée d'information à Paris le 17 novembre 2009, avec le soutien du ministère de la Culture et de la Communication (SG/MRT). Cette journée a permis de rendre compte des avancées des recherches réalisées dans les laboratoires partenaires du GIS, ainsi que de l'expérience acquise dans différents établissements français. Plus d'une centaine de personnes étaient présentes, venues de tous horizons, industriels, chercheurs, universitaires, pouvoirs publics, professions libérales, mais aussi particuliers, qui ont assisté aux présentations sur les principes de fonctionnement des disques optiques enregistrables, les processus physiques et chimiques en jeu, les défaillances possibles, les mesures du vieillissement, et le retour d'expérience de l'INA qui gère de très grandes collections de disques numériques. Quelques recommandations pour une meilleure conservation des supports ont également été diffusées.

Informations disponibles sur :

www.lne.fr/fr/r_et_d/gis-don/conservation-donnees-numeriques-gis-don.asp

Contact : Marianne Ramaz
gisdon@lne.fr

NET-HERITAGE

Bilan de la première année

Lancé le 1^{er} octobre 2008 dans le cadre des projets ERA NET soutenus par la Commission européenne, ce réseau européen de la recherche appliquée à la préservation du patrimoine a conclu sa première année d'existence en réunissant les quatorze pays partenaires à Sofia (Bulgarie), les 5, 6 et 7 octobre derniers.

Cette première année a été principalement consacrée à la réalisation d'enquêtes nationales afin de dresser une cartographie de l'organisation et de l'état de la recherche dans chaque pays membre, et de lister les formations académiques ou professionnelles de niveau doctoral dans le domaine de la conservation-restauration et des sciences appliquées à la conservation. L'analyse des informations recueillies devrait permettre, dans les mois à venir, d'identifier les bonnes pratiques et les institutions faisant référence dans ce domaine, et de proposer des recommandations d'actions communes au niveau européen.

Les thèmes de recherche ont également fait l'objet d'un questionnaire, dans l'objectif de faire émerger des priorités communes qui pourraient être, à l'avenir, portées par un appel conjoint à projets de recherche.

Le projet NET-HERITAGE a également l'ambition de faciliter l'accès à l'information concernant ce domaine de recherche, aujourd'hui dispersée sur de multiples sites. La réalisation d'un site Internet est en cours. On trouvera sur ce site aussi bien des annonces de colloques, les dernières avancées de la recherche que des informations plus générales pour chaque pays.

www.netheritage.eu

Contact au MCC : sylvie.colinart@culture.gouv.fr

Patrimoine, créativité et innovation

Action conjointe du Conseil de l'Europe et de la Commission européenne, le second Forum européen du patrimoine, carrefour international annuel des acteurs du patrimoine culturel, s'est tenu à Ljubljana en Slovénie les 22 et 23 septembre 2009. Dans le contexte de l'Année européenne de la créativité et de l'innovation, cette manifestation a abordé deux thèmes touchant à la médiation culturelle: l'innovation et la créativité dans l'interprétation du patrimoine; le patrimoine et les images.

Le premier thème, innovation et créativité dans l'interprétation du patrimoine, a été illustré par différents exemples en Europe de dispositifs innovants ou d'approches nouvelles pour présenter le patrimoine au public. Ainsi, à la Tour de Londres (www.hrp.org.uk/toweroflondon), l'équipe chargée de la valorisation propose à la fois des supports de valorisation traditionnels et innovants (multimédias interactifs à destination des enfants, dispositifs mobiles...) afin de répondre aux attentes d'un public nombreux et très diversifié. À l'Abbaye de Cluny, les visiteurs ont maintenant à leur disposition des outils de réalité augmentée très simples d'utilisation mais très efficaces permettant de visualiser l'église romane la plus grande de la Chrétienté, en grande partie détruite. Le musée de l'histoire de Pologne s'attache à l'interprétation d'un passé difficile en s'appuyant sur des faits historiques, des idées, des concepts plus que sur une collection d'objets. La muraille de Koper, en Slovénie, a fait l'objet d'un projet de SIG permettant d'interpréter le patrimoine bâti.

Le site Internet de la Commission européenne

propose une présentation actualisée de l'ensemble des projets de recherche sur la préservation et la valorisation du patrimoine culturel qu'elle finance (Direction Environnement de la Direction générale de la Recherche) : http://ec.europa.eu/research/environment/index_en.cfm?pg=projects&area=cultural

Les échanges ont porté sur les moyens de renouveler le discours interprétatif du patrimoine et de stimuler l'imagination des visiteurs en leur offrant une expérience sensible

d'impact et de mobilisation pour la protection du patrimoine puisqu'il a conduit à l'élaboration d'une loi sur la protection du littoral en Grèce.



www.lascaux.culture.fr, visite virtuelle de la grotte.

originale et pertinente. L'objectif est de toucher tous les publics, y compris les plus éloignés culturellement des œuvres présentées. Toutefois, il a été rappelé que la recherche de dispositifs toujours plus innovants n'a de sens que si ces derniers ne viennent pas se substituer aux objets qu'ils sont censés valoriser. La seconde session du forum a mis en avant l'importance de l'image pour valoriser le patrimoine. Les images, désormais accessibles à tout moment via les terminaux mobiles, sont de puissants instruments capables de rendre compte de l'évolution du patrimoine, de sa fragilité, de sa richesse. Si rien ne remplace l'expérience sensible face à l'œuvre originale, les images ont un impact fort en terme de valorisation du patrimoine, une mission essentielle des professionnels de la culture.

Des exemples ont, là encore, étayé les débats. Le nouveau site Internet réalisé par le ministère de la Culture et de la Communication sur la grotte de Lascaux (www.lascaux.culture.fr) montre comment des outils à vocation scientifique, comme la modélisation 3D de la grotte, peuvent également permettre d'offrir à un large public une vision renouvelée d'un patrimoine inaccessible (la modélisation a ici servi de base pour la création d'une visite virtuelle 3D).

L'image animée et la télévision sont également des outils de valorisation du patrimoine. Le programme Coast (BBC) et la série Escapade (Unicap) interrogent les possibilités de concilier divertissement et valorisation du patrimoine tout en satisfaisant aux exigences de l'audimat. L'exemple du film *Voice of the Aegean*, dont les images choc montrent les atteintes portées au patrimoine naturel et culturel de cette région, est frappant en terme

Ce forum a ainsi montré, à l'appui d'expériences réussies, que l'innovation technologique, lorsqu'elle est associée aux savoirs des professionnels de la culture, est aujourd'hui un levier essentiel pour renforcer la diffusion du patrimoine. Elle favorise l'accès du public aux biens culturels, elle peut aussi être source d'émotions et d'expériences nouvelles.

Programme du forum :

www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/EHD/events/2009_FORUM_fr.asp

La Bibliothèque de Clairvaux inscrite au registre

« Mémoire du monde » de l'Unesco

Le 28 juillet 2009, l'Unesco a inscrit les manuscrits médiévaux de l'abbaye cistercienne de Clairvaux au registre « Mémoire du monde », reconnaissant ainsi l'importance et la richesse de ce fonds, l'implication de l'agglomération troyenne dans sa conservation, sa numérisation et sa valorisation et la qualité des partenariats nationaux et internationaux déjà noués et envisagés.

En 1472, date de l'établissement du catalogue de Pierre de Virey, cette bibliothèque comprenait pas moins de 1 790 manuscrits, dont 1 118 sont parvenus jusqu'à nous. La Médiathèque de l'agglomération troyenne est dépositaire de 1 018 volumes décrits dans ce catalogue, tandis que 70 manuscrits sont conservés à la Bibliothèque interuniversitaire de Montpellier, 17 à la Bibliothèque nationale

de France et 10 autres dans des bibliothèques en France (bibliothèque Sainte-Geneviève à Paris et bibliothèque municipale de Laon) et à l'étranger (Biblioteca Medicea Laurenziana à Florence, British Library à Londres, Bibliothèque nationale de Hongrie à Budapest et bibliothèque municipale de Mons). D'après le catalogue de Pierre de Virey, la bibliothèque médiévale de l'abbaye cistercienne de Clairvaux se composait d'une part importante de manuscrits liturgiques, mais était également le reflet de la constitution des savoirs hors des abbayes à la fin du Moyen Âge, notamment dans les universités (histoire, droit, sciences). Très cohérent et encyclopédique, cet ensemble unique par son ampleur est représentatif du développement du monachisme et des premiers temps de l'Université. Il témoigne aussi de la spiritualité cistercienne et de la culture savante médiévale. Enfin, les manuscrits produits par le scriptorium de Clairvaux présentent un style décoratif typique : le style monochrome, représentatif de la pensée et de l'art cisterciens.



Médiathèque de l'agglomération troyenne, ms 900, fol. 1: Pierre Lombard écrivant.

Ce fonds fait l'objet d'un plan de gestion ambitieux soutenu par le ministère de la Culture et de la Communication et reposant sur quatre axes : conservation, mise à disposition du public le plus large, recherche appliquée et coopération internationale. En 2010 et 2011, deux événements viendront concrétiser cette politique de mise en valeur : un colloque en octobre 2010 autour de « Bernard de Clairvaux et la philosophie des cisterciens » et l'exposition « Chrétien de Troyes et la légende du roi Arthur » au deuxième trimestre 2011.

Le programme « Mémoire du Monde » de l'Unesco a pour objectif la conservation et la diffusion des collections d'archives et de bibliothèque partout dans le monde.