



# Le rapport DigiCULT



Paysages technologiques  
pour l'économie culturelle de demain  
Faire connaître la valeur de l'héritage culturel



## Résumé de la direction



Commission européenne  
Direction générale de la société de l'information



#### **Pour la partie contractante**

M<sup>me</sup> Andrea M. Mulrenin  
Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH  
Jakob-Haringer-Strasse 5/III  
A-5020 Salzburg  
Autriche  
E-mail: andrea.mulrenin@salzburgresearch.at  
Tél. (43-662) 22 88-304  
Fax (43-662) 22 88-222

#### **Pour la Commission européenne**

M. Axel Szauer  
DG Information Society - D2  
Bâtiment Jean Monnet  
Rue Alcide de Gasperi  
L-2920 Luxembourg  
E-mail: Axel.Szauer@cec.eu.int  
Tél. (352) 43 01-33526  
Fax (352) 43 01-32847

#### **Avis juridique**

##### **Copyright**

Le copyright pour ce document est la propriété de la Commission européenne. Ce document peut être produit à la condition expresse que les contenus ne soient pas utilisés pour les buts autres que pour lesquels ils ont été produits, ou reproduits, totalement ou partiellement sans l'autorisation écrite préalable de la Commission européenne.

##### **Clause de non-responsabilité**

Les opinions exprimées sont purement celles des auteurs et ne peuvent en aucune circonstance être considérées comme la position officielle de la Commission européenne.

De nombreuses autres informations sur l'Union européenne sont disponibles sur l'internet via le serveur Europa (<http://europa.eu.int>).

Une fiche bibliographique figure à la fin de l'ouvrage.

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, 2002

ISBN 92-828-6266-6

© Communautés européennes, 2002

Reproduction autorisée, moyennant mention de la source

*Printed in Belgium*

# Le rapport DigiCULT

Paysages technologiques pour  
l'économie culturelle de demain  
Faire connaître la valeur de l'héritage culturel

Résumé de la direction

Janvier 2002

Commission européenne  
Direction générale de la société de l'information



## Remerciements

L'étude DigiCULT a été réalisée par la Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH pour le compte de la Commission européenne, direction générale de la société de l'information – D2, avec l'appui des organisations suivantes:

Conorzio Civita, Rome (I)  
Haus der Kulturen der Welt, Berlin (D)  
Kungliga Biblioteket, Sveriges Nationalbibliotek, Stockholm (S)  
Österreichische Nationalbibliothek, Vienne (A)  
Scottish Cultural Resources Access Network – SCRAN, Edinburg (UK)  
Stichting Nederlands Filmmuseum, Amsterdam (NL).

Nous souhaitons remercier spécialement nos partenaires qui ont contribué au succès de l'étude DigiCULT.

La réalisation de l'étude a bénéficié de l'appui de la Digital Guild (UK), du Internationales Musik Zentrum (A) et du consortium Pulman (B) .

Nous voudrions exprimer notre appréciation pour les critiques perspicaces et les recommandations constructives des membres du comité de direction de l'étude DigiCULT:

Costis Dallas, université Panthéon, Athènes (EL)  
Paul Fiander, BBC Information & Archives, Londres (UK)  
Walter Koch, Cultural Service Center Austria, Graz (A)  
Klaus-Dieter Lehman, Stiftung Preußischer Kulturbesitz, Berlin (D).

Nous aimerions aussi remercier de manière particulière la Commission européenne, DG Société de l'information - D2: Applications au patrimoine culturel, pour nous avoir donné l'opportunité d'entreprendre cette étude:

Bernard Smith, chef d'unité  
Axel Szauer, chef-adjoint de l'unité  
Friso Visser, expert à la Commission européenne.

# TABLE DES MATIÈRES

I	PRÉFACE	5
II	INTRODUCTION: RENDRE LES INSTITUTIONS D'HÉRITAGE CULTUREL CAPABLES DE FAIRE CONNAÎTRE LEURS COLLECTIONS	7
III	VUE D'ENSEMBLE DES RECOMMANDATIONS	15
IV	ANALYSE DE LA SITUATION: ÉTAT ACTUEL ET PERSPECTIVES DU SECTEUR CULTUREL: 1996 - 2001 - 2006	21
V	QUESTIONS CLÉS ET RECOMMANDATIONS	29
	Politiques nationales et initiatives – Maximiser l'impact de l'investissement d'une nation	31
	Question clé 1 – Une vision pour l'héritage culturel différent et multilingue	32
	Question clé 2 – Maximiser l'investissement d'une nation à travers une approche méthodologique pour la digitalisation	32
	Question clé 3 – Un héritage participatif pour renforcer les régions et les petites institutions	34
	Question clé 4 – Faibles barrières d'accès à l'héritage culturel	36
	Question clé 5 – Les ressources d'héritage culturel pour l'éducation	36
	Question clé 6 – Pour un héritage culturel durable	37
	Changement organisationnel	39
	Question clé 1 – Devenir «institutions hybrides»	39
	Question clé 2 – Le capital humain est la ressource clé des institutions de mémoire	40
	Question clé 3 – Développer le capital de la coopération	41
	Question clé 4 – Infrastructure d'appui	42
	Question clé 5 – Développer des environnements électroniques protégés	44
	Question clé 6 – Atteindre les utilisateurs – le rôle des intermédiaires	44
	Exploitation: Valoriser les ressources d'héritage culturel	47
	Question clé 1 – Flashes et informations en ligne	47
	Question clé 2 – Vente digitale: produits physiques	48
	Question clé 3 – Le développement digital du produit	48
	Question clé 4 – Commerce digital – licence	49
	Question clé 5 – Développement stratégique des thèmes partagés d'intérêt commun	50
	Question clé 6 – Services d'information basés sur l'abonnement et les environnements virtuels	50
	Technologies pour l'héritage culturel digital de demain	53
	Question clé 1 – Donner un accès sans faille	53
	Question clé 2 – Digitalisation de masse des objets	55
	Question clé 3 – Préservation à long terme	57
	Question clé 4 – Ressources digitales parfaites	58
	Question clé 5 – Nouveaux outils dans la boîte	59
	Question clé 6 – L'élargissement d'un fossé technologique	61
	Question clé 7 – Champ futur de recherche et du développement: technologies de la connaissance pour l'héritage culturel	62
VI	CONCLUSION: PERSPECTIVES D'AVENIR	65



## I PRÉFACE

Les institutions culturelles et de mémoires d'Europe se trouvent confrontées à des transformations rapides et dramatiques. Ces transformations ne se rapportent pas seulement à l'augmentation des technologies sophistiquées, lesquelles deviennent de plus en plus vite désuètes, mais aussi à la réexamination du rôle des institutions publiques modernes dans la société d'aujourd'hui en relation avec les besoins des consommateurs qui changent vite. Ces tendances affectent toutes les fonctions d'une institution culturelle moderne, de la gestion, de la collecte des données et de la recherche scientifique en passant par la restauration et préservation pour arriver à la proposition de nouvelles formes d'accès universel et dynamique de leurs stocks.

L'innovation technologique joue un rôle majeur dans la façon dont nos institutions culturelles développent des stratégies pour valoriser leurs collections. De plus, cela influence directement toutes ces industries qui proposent des produits et des services pour ou avec des secteurs culturels. Les limites traditionnelles s'effacent entre les différents types d'institutions, entre les différents profils d'aptitudes et de compétences et entre les différentes étapes dans la création et la gestion.

Dans ce contexte, la façon dont les institutions culturelles d'Europe doivent approcher ces mutations dirigées technologiquement doit être établie, et des options et des recommandations doivent être proposées. C'est la raison pour laquelle la Commission européenne a décidé l'étude «Paysages technologiques pour l'économie culturelle de demain».

À l'aide d'un comité de direction, la Commission européenne était habilitée à s'identifier aux thèmes couverts par l'étude et à les approuver, à s'assurer que les méthodes sont adéquates et elle assure que les conclusions obtenues sont dûment validées. L'objectif était de saisir et de visibiliser les opinions des institutions et protagonistes culturels d'Europe et de fournir des recommandations pour politiser ces deux éléments: les institutions culturelles elles-mêmes et les autorités publiques directement responsables pour créer ces institutions.

La Commission européenne voudrait adresser sa reconnaissance à tous ceux qui ont fourni les données et les commentaires, et en particulier à ceux qui ont participé aux tables rondes d'experts, interviews et études de cas.

Le travail a été exécuté par un consortium fiable et indépendant de chercheurs, académiciens et institutions culturelles et il n'y a aucun doute que les lecteurs et autorités trouveront des informations de valeur dans ce reportage. Cette étude doit aider à améliorer la façon dont les protagonistes culturels d'Europe se préparent aux changements inévitables qui auront lieu dans les cinq ans à venir.

Bernard Smith  
Direction générale de la société de l'information  
D2 – Applications au patrimoine culturel  
Chef d'unité





## II INTRODUCTION

# Rendre les institutions d'héritage culturel capables de faire connaître leurs collections



Fauteuil canné produit pour Derngate, Northampton  
Charles Rennie Mackintosh, 1917

Être engagé dans l'âge électronique pour beaucoup d'archives, de bibliothèques et de musées européens n'est plus une option mais une réalité. Ils se sont mués en «institutions hybrides» qui s'intéressent à la fois aux ressources analogues et aux ressources culturelles digitales/numériques. La transformation de toutes les sortes de contenus culturels en bits et bytes ouvre complètement une nouvelle dimension permettant d'atteindre les audiences traditionnelles et nouvelles en leur donnant accès aux ressources d'héritage culturel de façon inimaginable une décennie auparavant. Comme Paul Fiander, chef de BBC Information and Archives, Royaume-Uni, en fait le point: «Le dividende provenant de l'investissement d'entrée dans le digital est considérable». Et cet investissement promet même de plus grands profits dans l'avenir.

### ■ Les promesses digitales/numériques

Dans la société de connaissance émergente, il y aura une demande croissante pour une qualité supérieure, un contenu numérique enrichi de même que l'apprentissage à vie n'est plus un mot à la mode et l'éducation continue est déjà devenue un impératif. Des institutions d'héritage culturel sont en première position pour dispenser le type de ressources uniques d'apprentissage dont on a besoin à tous les niveaux éducatifs.

Des nouvelles technologies d'information et de communication (NTIC) joueront un rôle majeur dans la création et la diffusion de ces nouveaux contenus qui va au-delà de l'actuel stade de donner l'accès à l'information au sujet des objets d'héritage culturel. Dans l'avenir, les utilisateurs des ressources culturelles seront capables de jouir de nouveaux services d'héritage culturel interactifs et des produits qui se rapportent aux vies individuelles. Ils seront capables de manipuler les artefacts numériques en ligne et participer aux communautés d'intérêt. Ils seront assistés par des instruments intelligents et des agents qui les aideront à localiser l'information désirée pour créer leur propre histoire. Selon David Bearman (AMICO, États-Unis d'Amérique) offrir des environnements hautement interactifs et riches deviendra un facteur compétitif au sein de la communauté d'héritage culturel. «Dans l'avenir, on s'attendra à ce qu'on puisse manipuler des images numériques de plusieurs manières, les tourner et les retourner, regarder la base, etc. Ces ressources qu'on ne peut pas manipuler seront perçues comme de deuxième ordre. En plus, les musées d'où elles viennent seront perçus comme de deuxième ordre» (interview de DigiCULT, 8.8.2001). De plus, des environnements profondément impliqués permettront aux visiteurs des musées de passer le temps à s'ébahir égard aux vrais mondes qu'ils ne peuvent expérimenter nulle part ailleurs que dans le domaine digital.

Comme telles, les institutions d'héritage culturel peuvent utiliser des technologies d'information et de communication comme instruments efficaces pour orienter l'intérêt public vers les objets originels dont ils ont la garde en donnant l'information contextuelle, éclairée par des histoires et visualisations avec reproduction et présentation assistées par ordinateurs. Comme l'expérience l'a montré, l'utilisation appropriée augmente l'intérêt dans la collection originelle, et les institutions d'héritage culturel ne devraient pas laisser cette opportunité inexploitée pour une valeur ajoutée à leurs stocks.

De plus, la technologie seule ne suffira pas à assouvir les attentes croissantes des utilisateurs. Il sera également important d'exiger la connaissance et le capital intellectuel qui restent à l'intérieur des institutions d'héritage culturel elles-même pour créer ces types de contenus nouveaux et hautement désirés qui augmentent l'utilisation du matériel d'héritage culturel. Ainsi, les institutions d'héritage culturel européennes contiennent non seulement la clé du trésor des ressources uniques, elles ont aussi le potentiel de transformer la clé pour faire connaître la vraie valeur de notre héritage culturel.

À présent, cependant, ces grandes espérances ne sont pas encore réalisées.

### ■ Pourquoi cette étude et pour qui?

Aujourd'hui, les archives, bibliothèques et musées à travers toute l'Europe font face à des défis similaires lorsqu'ils essaient de profiter du potentiel énorme que l'utilisation des technologies de l'information et de communication promet pour les institutions de mémoire. Ces défis ne sont pas seulement techniques de nature, mais affectent les institutions d'héritage culturel dans leur vrai fonds:

- Comment les nouvelles technologies affectent-elles le fonds des affaires et comment peuvent-elles être mieux intégrées dans le courant de travail présent?
- Quelles nouvelles technologies peuvent être attendues et comment les institutions d'héritage culturel peuvent-elles éviter de suivre le mauvais mouvement technologique?
- Quelles sortes de changements institutionnels sont-elles requises pour adopter et adapter de nouvelles technologies?
- Comment les petites institutions peuvent-elles parvenir à participer dans la société d'information émergente?
- Quel est le potentiel pour exploiter commercialement les ressources d'héritage culturel et quels sont les marchés futurs?
- Qu'est-ce qu'il faut pour rendre les services d'héritage culturel durables?

Voici quelques-unes des questions qui forment la base de cette étude stratégique. En fournissant une voie pour l'orientation des tendances futures dans le secteur d'héritage culturel européen au cours des cinq prochaines années, l'étude tente d'aider les responsables à faire mieux face aux défis futurs relatifs à la construction et l'exploitation du paysage culturel digital au sein de la société de l'information.

Conçue comme un moyen de planification future pour les responsables dans les archives, bibliothèques et musées européens aussi bien que pour les gouvernements nationaux, les autorités régionales et la Commission européenne, cette étude:

- donne une analyse approfondie des progrès actuels des technologies, de la situation organisationnelle, des services culturels et des applications ainsi que de la demande des utilisateurs dans les archives, bibliothèques et musées européens;
- clarifie le cadre politique et légal ambiant qui conditionne les développements technologiques, les changements organisationnels et les opportunités économiques dans le secteur de l'héritage culturel;
- tire des conclusions et donne des recommandations sur les mesures à prendre en vue d'exploiter les opportunités et de surmonter les obstacles technologiques, organisationnels et légaux actuels.

Pour atteindre un large consensus «institutionnel» à travers le secteur de l'héritage culturel, plus de 180 experts internationaux provenant des archives, bibliothèques et musées, ainsi que les responsables et représentants des groupes d'intérêts spéciaux et des services de recherche en Europe, aux États-Unis, au Canada et en Australie ont été impliqués dans l'étude. Dans 29 interviews, 6 tables rondes d'experts (TRE), et une vue générale en ligne de Delphi, ils donnèrent leurs opinions sur les tendances futures dans le secteur de l'héritage culturel. En plus, ils donnèrent des recommandations permettant aux membres des institutions ainsi qu'aux responsables de prendre des mesures appropriées pour créer des conditions favorables au développement futur.

## Futurs défis majeurs

Les experts ont identifié les défis majeurs ci-après qui détermineront le développement dans le secteur de l'héritage culturel dans l'avenir:

- valeur de l'héritage culturel;
- éducation comme marché clé pour les services d'héritage culturel digital;

## II INTRODUCTION

- coopération et coordination comme clé pour agir dans un environnement à réseaux;
- consolidation des petites institutions culturelles par le renforcement de leurs compétences et capacités;
- ressources digitales parfaites et préservation à long terme comme conditions déterminantes du développement technologique;
- approche méthodologique et coordonnée pour la digitalisation.

### Valeur de l'héritage culturel

Au cours des années passées, le secteur de l'héritage culturel a été l'objet de plus d'attention politique à cause de son potentiel économique et de son importance pour le développement du marché dans la société de l'information. Les espérances que les institutions d'héritage culturel obtiendront dans les protagonistes actifs de l'économie de l'information émergente sont grandes, même au sein des gouvernements nationaux et des autorités régionales. En plus, mesurer l'héritage culturel en termes économiques seuls pourrait lui faire perdre sa vraie valeur. Comme Jim McGuigan le fait remarquer: «La notion qu'un produit culturel est d'une aussi grande valeur que son prix sur le marché, déterminé par les choix "du consommateur souverain" et par les lois de l'offre et de la demande, est aujourd'hui prédominante, encore qu'elle profondément imparfaite. Son imperfection fondamentale est sa réduction à toute valeur qui est si manifestement variée et contestable à une logique unidimensionnelle et économique, la logique du "libre marché"»<sup>(1)</sup>.

La vraie valeur que les institutions d'héritage culturel livrent à la société est souvent indirecte et non financière, ainsi elles s'évertuent à donner un plaisir intellectuel et à accroître la conscience au sujet de l'importance de la connaissance culturelle et historique. Le revenu ajouté ou la capacité de générer un revenu se fait souvent indirectement, pour les économies d'autres secteurs, par exemple le développement régional, le tourisme ou les industries d'édition et des médias. Comme premières agences de financement, les gouvernements nationaux et les autorités régionales devraient être conscients du fait que ce qu'ils sont en train de financer va plus loin que la valeur économique, mais est une pierre angulaire pour l'établissement de l'identité culturelle d'une société.

### Éducation comme marché clé

Dans l'avenir, l'éducation sera la plus prometteuse et par conséquent le marché le plus significatif pour l'héritage culturel. Les experts qui participent à l'étude DigiCULT ont suggéré que l'éducation devrait être le centre d'intérêt de toute politique de digitalisation et le centre de chaque politique d'héritage culturel. Les technologies d'information et de communication sont un canal effectif pour livrer de nouvelles ressources éducatives d'apprentissage à la communauté et rendre les institutions d'héritage culturel capables d'accomplir leurs fonctions éducatives et sociales.

Pour Mark Jones, directeur de la Victoria and Albert Museum, Royaume-Uni, l'éducation est si importante qu'elle devrait faire partie de l'activité fondamentale de chaque archive, bibliothèque et musée: «Les ressources des archives, bibliothèques et musées sont largement sous-évaluées et sous-utilisées comme ressources éducatives. Tout ne concerne pas l'argent. Les archives, bibliothèques et musées devraient être en train de faire ceci en tant que partie de leurs activités principales; cela améliore la gestion de et l'accès à leurs collection» (interview de DigiCULT, 9.8.2001).

C'est pourquoi, quand elles sélectionnent le matériel pour la digitalisation et produisent de nouvelles ressources d'héritage culturel, les institutions de mémoire devraient suivre une approche à objectifs multiples et avoir le but éducatif toujours à l'esprit.

<sup>(1)</sup> McGuigan cité dans Throsby, David (1999): *Economic and Cultural Value in the Work of Creative Artists*. In: The Getty Conservation Institute (2000). Values and Heritage Conservation. <http://www.getty.edu/conservation/resources/valuesrpt.pdf> (download 12.3.2001).

### Coopération et coordination

Dans un monde en réseau, la demande pour les ressources d'héritage culturel unique ne s'arrête pas aux murs institutionnels, mais clarifie le besoin pour la coopération et la coordination. Comme Jennifer Trant, d'AMICO, États-Unis, note: «C'est un élément technologique majeur, que la technologie demande la collaboration» (interview de DigiCULT, 8.8.2001).

C'est pourquoi les archives, bibliothèques et musées ont besoin d'entrer dans de nouvelles relations avec leur environnement ambiant, les autres institutions à travers le secteur, les organisations d'affaires privées, les organisations intermédiaires et les nouveaux groupes d'utilisateurs. Les objectifs majeurs de ces partenariats sont de collaborer dans la création de nouveaux services rentables, de coordonner les programmes de digitalisation, de définir les modèles et les structures pour l'accès sans faille et de partager les ressources. Les réseaux avec d'autres institutions à travers le secteur seront un élément essentiel de chaque organisation et le principe directeur de ces réseaux ne sera pas la compétition mais le partenariat.

Comme André Bienert, du Stiftung Preussischer Kulturbesitz, Staatliche Museen zu Berlin, le souligne: «Il y aura des services de réseaux ou il n'y aura pas de services du tout... Si nous ne réalisons pas une nouvelle qualité d'information en utilisant les technologies d'information et de communication, alors nous ne pouvons pas légitimer les efforts coûteux et qui demandent beaucoup de temps dans ce domaine... Il est absolument nécessaire de réaliser ce type de coopération» (DigiCULT TRE, Berlin, 5.7.2001).

En fin de compte, ce qui s'impose est le besoin d'intégrer non pas seulement les systèmes technologiques, mais aussi les gens.

### Renforcer les petites institutions d'héritage culturel par l'augmentation de leurs compétences et capacités

En jetant un regard sur les institutions de mémoire de l'Europe à partir de leur conscience de nouvelles technologies, on est confronté à une vaste gamme en rapport avec l'adoption et l'exploitation des bénéfices que les technologies d'information et de communication offrent à ces institutions. D'une part, il y a des institutions pionnières et des premiers adoptants parmi les bibliothèques, archives et musées. Ces institutions ont un plan clair pour la digitalisation de leurs collections et le développement d'un marché en fer de lance en réfléchissant sur les moyens innovants pour mieux exploiter leurs collections digitales aussi commercialement sur le monde en réseau. À l'autre extrémité du spectre, on trouve principalement de petites archives, bibliothèques et musées qui ne sont ni conscients de ces nouvelles technologies et de leurs possibilités, ni ne possèdent les ressources financières et humaines pour participer activement au nouveau développement.

Dans l'avenir, il y aura un défi pour la Commission européenne ainsi que pour les gouvernements nationaux et régionaux pour renforcer la capacité et la compétence des petites institutions d'héritage culturel et pour créer les conditions qui permettent à ces organisations sans ressources de participer à la société de l'information.

«Comme curateur dans une petite institution, je sens que le manque d'expertise de la part des employés dans le domaine technologique est l'un des problèmes les plus pressants pour l'adoption des nouvelles technologies. Les définitions des pratiques de travail sont centrées sur l'exposition et le développement de la recherche, en plaçant l'expertise technologique au bas de la liste des qualifications pour l'emploi. Dans une petite institution où personne n'est engagé pour exercer spécifiquement ces fonctions, la responsabilité de développer la politique et des programmes tombe sur des gens qui ont souvent une

## II INTRODUCTION

connaissance tronquée du développement dans les autres institutions culturelles. Les réalisations individuelles sont toutes forgées à travers l'instruction et la formation d'autres membres du personnel qui, en même temps, ont besoin de se tenir au courant des développements technologiques et d'accomplir les obligations pour lesquelles ils sont employés». Geoff Baker, Macleay Museum, Australie (DigiCULT online Delphi, 22.5.2001).

### Préservation parfaite à long terme et objets digitalisés comme déterminants clés du développement technologique

Comme les cycles d'innovation technologique plus courts remplacent déjà les technologies existantes à une allure stupéfiante de 2 à 5 années, l'urgence d'aborder la préservation à long terme pour éviter la perte inéluctable de notre héritage culturel devient même plus pressante. Greg Newton-Ingham, du British Universities Film & Video Council, décrit ce désavantage des technologies digitales: «C'est une technologie avec le moins qui se consume elle-même» (DigiCULT TRE, Stockholm, 14.6.2001).

Les méthodologies actuelles de la préservation à long terme telles que la préservation technologique, la migration et l'émulation, sont considérées comme des méthodes insuffisantes pour préserver à long terme les objets digitalisés. En fait, elles sont considérées comme des solutions à court terme pour un problème à long terme.

Bien que les institutions d'héritage culturel aient à faire face à un haut risque relatif à l'incertitude quant aux changements rapides dans la technologie, prendre le parti de «s'asseoir et attendre» serait une mauvaise stratégie. Au contraire, elles devraient développer des principes et politiques solides pour la création et l'acquisition du matériel digital. En plus, les responsables nationaux et régionaux ont besoin de prendre des décisions immédiates et de formuler des stratégies pour la préservation digitale comme partie intégrante d'une politique nationale d'information.

L'action politique immédiate est aussi exigée en rapport avec le volume sans cesse croissant du matériel digital émergent. Les matériels digitaux parfaits sont des ressources qui ont été produites avec l'aide des technologies d'information, et qui demandent du *hardware* et des logiciels particuliers pour les lire et les examiner. L'explosion du matériel électronique publié exerce actuellement une pression énorme sur les institutions d'héritage culturel, comme elles manquent de cadre de réglementation qui les rende capables de collecter correctement, de stocker, de rendre accessibles et de préserver ces ressources qui sont publiées sur le réseau mondial *web*. Étant donné le fait que beaucoup de ressources sur la toile disparaissent pendant une courte période, sans cette législation ou d'autres mécanismes qui permettent aux institutions d'héritage culturel de collecter ces données, une grande partie de notre héritage culturel futur sera inévitablement perdue.

### Approche méthodologique et coordonnée axée sur la digitalisation

Aujourd'hui, le volume du matériel qui doit être digitalisé est la question la plus pressante et, en rapport avec ceci, le besoin de sélectionner. À une échelle croissante, la nature de la digitalisation des objets change considérablement et pose aux institutions culturelles des problèmes qui n'ont pas encore été résolus, tels que la digitalisation de masse, l'intégration de métadonnées concernant la digitalisation, le transfert interne et le stockage d'un nombre important de données et, évidemment, les coûts exorbitants relatifs à toutes ces tâches. Le volume et l'échelle de la digitalisation future met en lumière le besoin de procédés automatiques et d'intégration de la digitalisation des objets dans l'ensemble du processus de travail à l'intérieur des institutions d'héritage culturel.

Cela exige la mise en place des politiques de sélection compréhensive qui sont inspirées par une compréhension claire du pourquoi et du pour qui le matériel devrait être digitalisé. Les politiques organisationnelles pour la digitalisation devrait être inspirées par un programme national de la digitalisation pour définir les priorités et éviter la répétition du travail.

Erland Kolding Nielsen, de la Bibliothèque royale, Danemark, souligne: «Je pourrais voir que, sauf si nous commençons par discuter ce qui devrait être digitalisé – ce que sont les objectifs, ce que sont nos responsabilités et celles qui ne le sont pas – vous pourriez dépenser beaucoup d’argent sur de petits projets partout et commettre le “péché danois”, comme je l’appelle: un peu de quelque chose, pour tout le monde, partout» (interview de DigiCULT, 28.6.2001).





## III VUE D'ENSEMBLE DES RECOMMANDATIONS



Livret de cantiques pour l'église, imprimé: Amund Laurentsson, Stockholm, 1548?

La section suivante donne une vue d'ensemble sur les recommandations pour les différents destinataires de l'étude: les responsables des archives, bibliothèques et musées européens d'un côté, et les responsables politiques aux niveaux européen, national et régional de l'autre côté. Une description plus détaillée des recommandations et les conclusions générales suivent dans la seconde partie de ce résumé de la direction.

Nous souhaiterions souligner que le consortium de l'étude est très conscient des différences et les reconnaît. Elles existent entre les institutions dans les différents secteurs d'héritage culturel au sujet de leurs dimensions, des domaines d'étude qu'elles couvrent, de leurs missions et de leurs objectifs, ainsi que dans ce qui pourrait être appelé leurs horizons, qu'ils soient locaux, nationaux, internationaux, d'où vient leur financement et où elles se classent dans la perception publique. Ces distinctions font une différence dans ce que les archives, les bibliothèques et les musées considèrent comme succès dans n'importe quelle partie de leurs entreprises y compris le monde digital. C'est pourquoi les responsables des archives, bibliothèques et musées ont besoin d'interpréter les recommandations suivantes dans le cadre de leurs institutions pour les adapter à leurs propres exigences.

## Archives, bibliothèques et musées

### Défi clé 1 – Renforcer la compétence dans les institutions d'héritage culturel

Les institutions culturelles devraient inscrire le développement des ressources humaines en première position sur la liste de leurs priorités.

- Les associations d'héritage culturel et les institutions d'éducation devraient prendre des mesures pour accélérer le transfert et l'intégration de la connaissance dans la formation professionnelle et développer les cours spéciaux pour certains domaines clés tels que la gestion et la préservation de la digitalisation.
- Au sujet de qualification de base, les associations d'héritage culturel devraient promouvoir l'adoption du «Passport de compétences informatique européen» comme une exigence importante pour le développement professionnel continu.

### Défi clé 2 – La coopération à tous les niveaux est la clé pour vendre aux nouveaux groupes cibles

Les institutions d'héritage culturel devraient chercher activement la coopération et le partenariat avec d'autres institutions dans le secteur, les centres de recherche, les réseaux d'excellence, les organisations intermédiaires et les organisations commerciales pour réduire les risques, éviter la faiblesse du marché et la perte des ressources. La coopération doit être recherchée en vue de:

- construire des environnements riches et interactifs et des nouveaux services culturels que les consommateurs demanderont dans l'avenir;
- présenter et/ou faire la publicité de leurs produits et services sur les vraies plateformes d'héritage culturel commun ainsi que les réseaux de tourisme qui attirent les visiteurs et utilisateurs;
- fournir les matériels emballés (par exemple les matériels de cours) pour le secteur de l'éducation;
- digitaliser et gérer l'héritage culturel digital;
- négocier les modèles de licence qui impliquent les fournisseurs et propriétaires des outils culturels digitaux ainsi que les distributeurs et concessionnaires de licence qui travaillent étroitement avec les différents groupes cibles;
- construire des environnements protégés et rendre les communautés académiques et éducatives capables d'utiliser les ressources informatiques autorisées.

### Défi clé 3 – S'efforcer d'exploiter mieux ses propres forces et compétences essentielles

Les institutions d'héritage culturel devraient construire sur leurs forces, l'authenticité, l'interprétation basée sur la connaissance et la conceptualisation, et l'utilisation de nouvelles technologies pour développer leurs propres marchés du créneau pour les ressources autorisées.

### Défi clé 4 – Être méthodique

Enracinées dans les programmes nationaux de digitalisation, les institutions d'héritage culturel devraient formuler des politiques digitales d'organisation qui donnent clairement les critères de sélection basés sur:

- les demandes des utilisateurs;
- la qualité du matériel de source;
- la gestion future du matériel digital.

## Les gouvernements nationaux et régionaux

### Défi clé 1 – Développer une approche méthodologique et coordonnée axée sur la digitalisation

Les gouvernements nationaux et les autorités régionales devraient formuler des programmes de digitalisation clairs qui rendent les institutions d'héritage culturel capables de formuler leurs propres politiques de digitalisation organisationnelle.

Au lieu de financer des projets de digitalisation individuels dans les institutions d'héritage culturel séparées, les gouvernements nationaux, les autorités régionales et d'autres agences de financement devraient investir dans des programmes compréhensifs de digitalisation.

Les gouvernements nationaux et les autorités régionales devraient construire sur des initiatives de coordination continues. Ils devraient s'efforcer d'établir une infrastructure d'échange d'information ou l'interface liant les initiatives de haut en bas verticalement avec les initiatives régionales, aussi bien que horizontalement avec les autres États membres.

### Défi clé 2 – Pouvoir des petites institutions (archives, bibliothèques et musées) et les initiatives régionales d'héritage culturel

Les gouvernements nationaux et les autorités régionales devraient développer les mécanismes permettant aux petites institutions de mémoire, sans ressources, de participer.

Les gouvernements nationaux et régionaux devraient garantir que les petites institutions d'héritage culturel puissent participer à toutes les initiatives de culture digitale et utiliser pleinement les opportunités fournies par les nouvelles technologies.

### Défi clé 3 – Le marché éducatif est un domaine clé pour l'héritage culturel

Les gouvernements nationaux et les autorités régionales devraient considérer l'usage éducatif de l'information d'héritage culturel digital comme la cible clé dans le programme national de digitalisation.

Les gouvernements nationaux et régionaux devraient soutenir l'établissement des environnements virtuels protégés en tant que futures plates-formes les plus pertinents pour l'apprentissage de la culture digitale.

### Défi clé 4 – Prendre soin des ressources d'héritage culturel de digitalisation parfaite et y garantir l'accès

Dans les États européens membres qui ont un système de dépôt légal, les gouvernements nationaux devraient étendre ce dépôt légal pour inclure le matériel électronique et digital parfait.

Dans les pays sans système de dépôt légal, les gouvernements nationaux et les autorités régionales devraient désigner néanmoins des organisations éprouvées pour collecter les ressources culturelles de digitalisation parfaite, les rendre accessibles et les préserver. Ces organisations éprouvées devraient ainsi entrer en négociation avec les fournisseurs des contenus pour souscrire aux accords de droit pour le dépôt et l'utilisation future.

### Défi clé 5 – Sécuriser aussi l'accès au matériel d'héritage culturel dans l'avenir

Les gouvernements nationaux ont besoin de prendre une action immédiate sur la préservation à long terme et de formuler une stratégie de préservation digitale comme partie de la politique nationale. La stratégie devrait prévoir la création d'un réseau d'organisations certifiées qui conserveront et préserveront les ressources culturelles digitales.

### III VUE D'ENSEMBLE DES RECOMMANDATIONS

#### **Défi clé 6 – Établir une infrastructure d'appui pour les institutions d'héritage culturel (modèle de sillage)**

Les gouvernements et autres agences de financement devraient investir dans les organisations spécialisées qui soutiennent des archives, bibliothèques et musées de petite et moyenne dimension dans la mise en place et la gestion des collections digitales (par exemple digitalisation, gestion des collections, enregistrement en ligne des utilisateurs, licence, et transactions).

Les gouvernements nationaux et régionaux devraient soutenir les institutions d'héritage culturel dans le développement des produits en ligne et hors ligne qui apportent la richesse de leurs collections à une large audience. Ceci comprend la création des conditions favorables au partenariat avec les organisations commerciales privées aussi bien que le parrainage.

#### **Défi clé 7 – Mettre en place des mécanismes effectifs de coordination et de diffusion pour le savoir-faire de l'héritage culturel**

Les gouvernements nationaux et les autorités régionales devraient mettre en place une infrastructure de coordination et de diffusion qui aide les institutions d'héritage culturel à prendre des décisions avisées sur les développements technologiques futurs.

## La Commission européenne

#### **Défi clé 1 – Aider les petites institutions d'héritage culturel et sans ressources à participer aux programmes de recherche et développement futur en réduisant le fossé technologique existant**

La Commission européenne devrait garantir que les institutions d'héritage culturel peuvent participer à toutes les initiatives de culture digitale et utiliser à fond les opportunités procurées par les nouvelles technologies.

La Commission européenne devrait réduire les barrières d'entrée pour les petites institutions de mémoire et de développer un modèle de sillage pour la participation à la recherche et au développement.

La Commission européenne devrait trouver un bon équilibre entre le financement des projets innovatifs et à haut risque et les programmes de recherche et de développement qui permettent aux institutions d'héritage culturel plus petites de combler le retard.

La Commission européenne devrait financer la diffusion de l'information sur le bon usage de la digitalisation et garantir que cette information est facilement accessible aux archives, bibliothèques et musées à l'échelle européenne.

#### **Défi clé 2 – Éveiller la conscience pour le potentiel de l'héritage culturel sur le marché éducatif**

La Commission européenne devrait financer une étude sur la situation actuelle du marché éducatif comme l'un des marchés essentiels pour l'information d'héritage culturel digital, et diffuser la meilleure pratique dans le domaine des projets culturels et éducatifs.

#### **Défi clé 3 – Éveiller la conscience pour l'utilisation des modèles**

La Commission européenne devrait, en tant que première agence de financement,

promouvoir activement l'utilisation des modèles annoncés ou ouverts, en rendant la conformité aux modèles. Ceci est une exigence pour le financement futur des auteurs des projets d'héritage culturel.

#### Défi clé 4 – Recherche et développement futurs

Dans le sixième programme-cadre de recherche et de développement technologique la Commission européenne devrait solliciter des projets dans les domaines suivants:

##### Domaine 1: la consigne intelligente pour l'utilisation et la navigation

- Le développement des histoires intelligentes et les outils de contextualisation pour les données d'héritage culturel;
- les outils d'analyse d'images automatisées pour les données historiques illustrées.

##### Domaine 2: automatisation de digitalisation et stockage de l'information

- Cas de meilleures pratiques de stockage de l'information;
- digitalisation de l'information automatisée;
- saisie de grande données concernant digitalisation et leur intégration dans la gestion des collections.

##### Domaine 3: préservation à long terme des ressources digitales complexes et recherche relative aux objets dynamiques digitaux

- Stratégies de préservation à long terme pour les ressources d'héritage culturel digital complexe;
- cas de meilleures pratiques en émulation comme stratégie de préservation à long terme;
- solutions de préservation pour les objets dynamiques digitaux;
- nouvelles approches pour noter sur la toile et développements supplémentaires des systèmes continus d'identification;
- éveiller la conscience sur les questions de la préservation à long terme en dehors de la communauté d'héritage culturel.

##### Domaine 4: nouveaux outils

- Outils de haute performance pour les utilisateurs non techniques (par exemple l'*authoring* basée sur connaissance);
- interactivité à travers une vaste gamme d'interfaces hommes-machines;
- outils de collaboration pour soutenir les différents modèles;
- systèmes intelligents pour aider les utilisateurs à tous les niveaux;
- recherche sur l'utilisation des technologies avancées à l'intérieur des applications d'héritage culturel.

##### Domaine 5: héritage culturel intelligent et technologies de la connaissance

L'héritage culturel procure une meilleure assise pour les technologies de la connaissance future. La Commission européenne devrait ainsi renforcer l'utilisation, l'adaptation et l'adoption des technologies de la connaissance par les institutions d'héritage culturel, et encourager plus d'échanges d'expertises entre les experts d'héritage culturel et les technologues de la connaissance.



## IV ANALYSE DE LA SITUATION

### État actuel et perspectives du secteur culturel: 1996 – 2001 – 2006



Gratius Benincasa composuit, Ancona, 1480

Au milieu des années 90, la Commission européenne a lancé un programme remarquable pour stimuler l'utilisation des technologies d'information et de communication dans la société de l'information émergente. Le programme prévoyait le développement économique, un marché de l'emploi croissant et une amélioration générale de la qualité dans tous les aspects de nos vies. Déclenchées par le livre blanc d'Albert Gore pour la construction de l'infrastructure de l'information nationale en décembre 1993<sup>(1)</sup> et le rapport de Bangemann, «L'Europe et la société de l'information globale», en juin 1994<sup>(2)</sup>, les nouvelles technologies étaient considérées comme l'un des protagonistes déterminants de la prospérité future. En 1996, toutes les possibilités pour la réalisation de ce potentiel étaient ouvertes.

<sup>(1)</sup> Source: <http://ibiblio.org/pub/academic/political-science/internet-related/NII-white-paper>.

<sup>(2)</sup> Source: [http://www.medicif.org/Dig\\_library/ECdocs/reports/Bangemann.htm](http://www.medicif.org/Dig_library/ECdocs/reports/Bangemann.htm).

## IV ANALYSE DE LA SITUATION

Entre 1996 et 2001, la Commission européenne et les gouvernements nationaux ont créé ces cadres régulateurs en éliminant quelques obstacles à l'accessibilité des futurs marchés électroniques – en réduisant les monopoles de la télécommunication nationale à des coûts d'accès plus bas, par exemple.

Le secteur culturel, particulièrement les industries d'édition et de loisirs comme principaux fournisseurs, étaient vues comme les protagonistes clé pour le développement de nouveaux produits et services à diffuser par le canal des réseaux digitaux. L'avenir promettait d'être «rose» et rien n'était impossible.

Mais, les deux dernières années, l'enthousiasme initial pour la nouvelle économie s'est considérablement érodé et est apparu un réveil brusque pour les fournisseurs dans le secteur culturel. Le fait que les gens considèrent le contenu de l'internet comme gratuit et l'absence d'une législation effective sur le copyright international, créèrent des barrières majeures pour les entreprises commercialement prospères sur l'internet. En conséquence, dans bien des cas, les bénéfices attendus sur l'investissement ne se sont pas souvent matérialisés et, depuis l'année 2000, quelques compagnies de la nouvelle économie tombèrent en faillite.

Mais cela devait être seulement temporaire, et étant donné que la jeunesse européenne embrassait les nouvelles technologies, il est tout à fait évident que les meilleurs moments pourront être obtenus dans le futur. De plus, la demande pour la qualité du contenu demeure élevée.

Pour les institutions d'héritage culturel, la manière de vendre leurs ressources uniques, spécialement à la communauté éducative, sera de plus en plus évidente. Une politique claire de digitalisation permettra aux institutions de mémoire de créer efficacement les ressources d'héritage culturel digital pour l'accès futur aux réseaux d'ordinateurs et mobiles. La clé du succès résidera dans les coopérations et partenariats stratégiques à tous les niveaux, avec d'autres institutions de mémoire à travers tout le secteur, institutions intermédiaires aussi bien que compagnies commerciales. Ainsi, les institutions d'héritage culturel peuvent réduire le risque et éviter le gaspillage des ressources tant que le coût de leur valorisation commerciale restera élevé. Le personnel dans les institutions d'héritage culturel sera plus versé et mieux formé pour la gestion d'informations nécessaires et les compétences en matière de gestion des projets pour développer des services spécialisés et l'environnement hautement interactif que les utilisateurs futurs demanderont. Un personnel formé et des collections digitales croissantes seront la clé du succès.

L'analyse suivante donne l'aperçu général de la situation dans le secteur culturel aujourd'hui avec une projection jusqu'en l'an 2006 (si nos recommandations de l'étude DigiCULT trouvent des disciples). L'analyse devrait aussi contribuer à développer un tableau clair de ce qui est attendu dans le secteur de l'héritage culturel dans l'avenir.



Secteur culturel 1996	Secteur d'héritage culturel 2001	Secteur d'héritage culturel 2006
<b>Visions et perspectives</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Avenir rose»</li> <li>- Visions/hypothèses/grands espoirs: barrière nouvelle (économique) avec un potentiel immense</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Avenir sombre»</li> <li>- Attentes non assouvies, vision ratée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Quelques succès»</li> <li>- Vision claire du bénéfice/valeur de l'héritage culturel</li> </ul>
<b>Marchés</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Multimédia et engouement pour internet»: diminution des éditeurs d'affiches publicitaires pour les marchés traditionnels et entrée dans de nouveaux marchés d'une valeur commerciale élevée</li> <li>- Admission des «killer applications»: services de diffusion comme vidéo sur demande</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réveil difficile: aucun nouveau marché de masse dans les secteurs de publication électronique (vidéo sur demande, etc.)</li> <li>- Quelques exemples de succès dans les industries culturelles, mais un peu moins dans le secteur d'héritage culturel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucun marché de masse, mais quelques marchés de créneaux</li> <li>- Vue réaliste sur les potentiels de marché au lieu des «killer applications»</li> </ul>
<b>Coût d'entrée dans les marchés</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coût d'entrée dans le marché supposé être bas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coût pour construire des services durables est supérieur aux attentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coût d'entrée reste élevé; les services ont besoin d'un recentrage clair sur les utilisateurs pour produire quelques revenus</li> </ul>
<b>Demande des utilisateurs</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hypothèse: les consommateurs cherchent la qualité et l'interactivité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incertitude au sujet des demandes à cause du manque de données sur les demandes et les attentes des utilisateurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les utilisateurs désirent l'utilisation optimale de l'argent, mais l'information dans l'intérêt public est supposée être gratuite</li> <li>- Aucun marché de masse, mais beaucoup d'utilisateurs dans des domaines spécifiques</li> </ul>
<b>Service</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valeur ajoutée, produits MM et services livrés sur les réseaux de diffusion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de clarté sur la façon de vendre la valeur ajoutée; seulement quelques modèles d'affaires qui sont opérationnels</li> <li>- Les utilisateurs sont habitués à travailler gratuitement sur internet</li> <li>- Quelques services pour le ressort éducatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des services commercialement exploitables et des produits: services personnalisés, hautement interactifs et «communautés de culture»; les utilisateurs peuvent emballer leurs propres produits</li> <li>- Des services financés: services scolaires, éducatifs, etc.</li> <li>- Des institutions d'héritage culturel coopèrent de plus en plus avec des organisations intermédiaires pour créer de nouveaux services et les amener sur le marché</li> <li>- De nouveaux services d'héritage culturel à la valeur ajoutée disponible qui ne dépendent pas du financement public</li> </ul>

#### IV ANALYSE DE LA SITUATION

Secteur culturel 1996	Secteur d'héritage culturel 2001	Secteur d'héritage culturel 2006
<b>Politiques et initiatives nationales</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politique conduite par l'Union européenne</li> <li>- Les responsables s'engagent pour les NTIC et les marchés multimédias</li> <li>- Une grande influence de la politique sur le développement du marché</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aujourd'hui, il est plus difficile de «vendre» les NTIC et multimédias aux politiciens</li> <li>- Les positions d'héritage culturel baissent sur l'échelle des priorités politiques (et les besoins de faire la compétition avec le secteur de la santé, de la sécurité sociale, etc.)</li> <li>- Quelques pays ont une stratégie claire pour la digitisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Engagement éprouvé des gouvernements nationaux en faveur de l'héritage culturel</li> <li>- Conscience que la culture et l'éducation coûtent, toutes les deux, de l'argent</li> <li>- Aussi, la volonté de payer pour le bénéfice pour la société est essentielle</li> <li>- Influence substantielle dans la construction de nouveaux marchés par moyen d'une politique centrée sur des thèmes concernant l'héritage culturel</li> </ul>
<b>Règlements</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déréglementation des monopoles de la télécommunication a un effet positif sur les marchés des consommateurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La réglementation pour les objets digitaux parfaits est souhaitée, par exemple dans le domaine de l'IPR et la réglementation du «e-deposit»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réglementation pour les usages scientifiques et éducatifs (cadre pour créer des environnements protégés)</li> <li>- La législation qui régleme les responsabilités pour les ressources digitales parfaites est en place</li> </ul>
<b>Opportunités d'emploi</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les espoirs pour les opportunités du nouvel emploi sont grands</li> <li>- Les multimédias et les compétences en NTIC peuvent produire des emplois à valeur élevée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pourcentage général de croissance relativement bas pour les industries et particulièrement pour le secteur d'héritage culturel</li> <li>- Licenciements dramatiques dans le secteur NTIC</li> <li>- Danger pour maintenir l'échelle de l'emploi dans les institutions d'héritage culturel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En général, une légère augmentation d'emplois dans les industries culturelles; accroissement d'intérêt des États membres et sa diminution au niveau de l'Union européenne</li> <li>- Secteur d'héritage culturel: les opportunités d'emploi sont encore réduites, mais peuvent être stimulées par l'investissement dans les industries culturelles qui font usages des collections d'héritage culturel</li> <li>- Le nombre du personnel administratif a diminué, mais les institutions d'héritage culturel ont réussi, par le recyclage du personnel, à augmenter le nombre d'employés hautement qualifiés et créatifs</li> </ul>

Secteur culturel 1996	Secteur d'héritage culturel 2001	Secteur d'héritage culturel 2006
<b>Questions économiques et financières</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Climat d'investissement favorable</li> <li>- Accès facile au capital des entreprises</li> <li>- La politique ne doit pas payer pour la déréglementation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Industrie culturelle: beaucoup d'argent dépensé, mais pas de bénéfices sur l'investissement</li> <li>- Les institutions culturelles dépendent pour 90-95 % du fonds public qui est en diminution</li> <li>- Danger de vente des ressources d'héritage culturel potentiellement profitables</li> <li>- Peu d'argent pour les institutions d'héritage culturel, mais plus de tâches à accomplir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entreprises pragmatiques, compréhension claire des bénéfices sur l'investissement</li> <li>- Encore 85-90 % du financement public</li> <li>- Collecte professionnelle de fonds et acquisition de sponsors sont les moyens largement utilisés par les institutions d'héritage culturel pour obtenir les finances supplémentaires</li> </ul>
<b>Infrastructure de diffusion</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapide développement technologique attendu: d'internet (échelle étroite) à large échelle de diffusion, vidéo sur demande, télévision digitale interactive, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Technologies sans applications vendables encore</li> <li>- La diffusion n'est pas encore valable (et n'est pas exigée) dans les foyers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Large utilisation des technologies à marque étroite (mobiles inclus) pour les applications avec une valeur claire de l'héritage culturel; dans certains pays, la marque de diffusion est disponible dans les foyers, tandis que dans d'autres, «îles» d'utilisation (sur le site)</li> </ul>
<b>Outils</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Publication électronique, outils multimédias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Outils efficaces, mais encore assez complexes avec une utilité faible</li> <li>- En plus des systèmes de développement des collections, pas beaucoup d'outils pour le secteur d'héritage culturel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Génération nouvelle d'outils facilement manipulables pour les experts du domaine et les autres groupes cibles (par exemple, les enseignants)</li> <li>- Outils d'<i>authoring</i> coopératif</li> <li>- Outils pour définir le circuit de travail automatisé et les données consignées dans les systèmes intégrés</li> </ul>
<b>Contenu</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenu non encore adapté aux nouvelles technologies</li> <li>- C'est pourquoi potentiel, le plus élevé pour les propriétaires du contenu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Digitalisation des objets culturels/collections sans grand intérêt («digitalisation accidentelle»)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politique claire de la digitalisation et stratégies focalisées sur des thèmes particuliers (concepts clairs: quelles collections, comment, méthodes et modèles, par exemple, de la documentation)</li> </ul>

#### IV ANALYSE DE LA SITUATION

Secteur culturel 1996	Secteur d'héritage culturel 2001	Secteur d'héritage culturel 2006
<b>Gestion et organisation</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nouvelles structures organisationnelles prometteuses: vraies entreprises fixes avec des travailleurs dotés d'une connaissance créative reliés en réseau</li> <li>- Industries culturelles s'adapteront facilement à la production et à la diffusion électroniques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les institutions d'héritage culturel comptent sur les structures hiérarchiques traditionnelles</li> <li>- Elles manquent de vision d'affaire et de compétence</li> <li>- Les qualifications dans les domaines multimédias et NTIC manquent souvent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Institutions traditionnelles: encore relativement figées ou non flexibles (fossé de générations)</li> <li>- Quelques transferts à travers les partenariats avec les organisations commerciales</li> <li>- Nouvelles compétences et aptitudes intégrées à travers le nouveau personnel, et les meilleurs exemples de pratique</li> <li>- Nouveaux types d'organisations d'héritage culturel: réseaux</li> </ul>
<b>Partenariats stratégiques et coopérations</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fusions, fusions, fusions</li> <li>- Besoin de se positionner dans les nouveaux marchés (de publication électronique) aussitôt que possible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les institutions d'héritage culturel entrent dans des partenariats principalement dans leur propre secteur: par exemple, les bibliothèques coopèrent sur les catalogues unifiés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- culturels, fournisseurs des services</li> <li>- Partenariats transsectoriels clairs sur des questions clés, par exemple les modèles</li> <li>- Les organisations d'appui technique</li> <li>- Les partenariats stratégiques avec de nouveaux types d'organisations culturelles et de commerce</li> <li>- On a établi des cadres coopératifs à travers les secteurs</li> </ul>

## QUESTIONS CLÉS ET RECOMMANDATIONS



## V QUESTIONS CLÉS ET RECOMMANDATIONS



Décret de sa Majesté Royale: une grande représentation sera réalisée dans ce théâtre, affiche de cirque, illustrateur inconnu, 1839

La section sur les questions clés et les recommandations donne la synthèse des résultats et découvertes de l'étude:

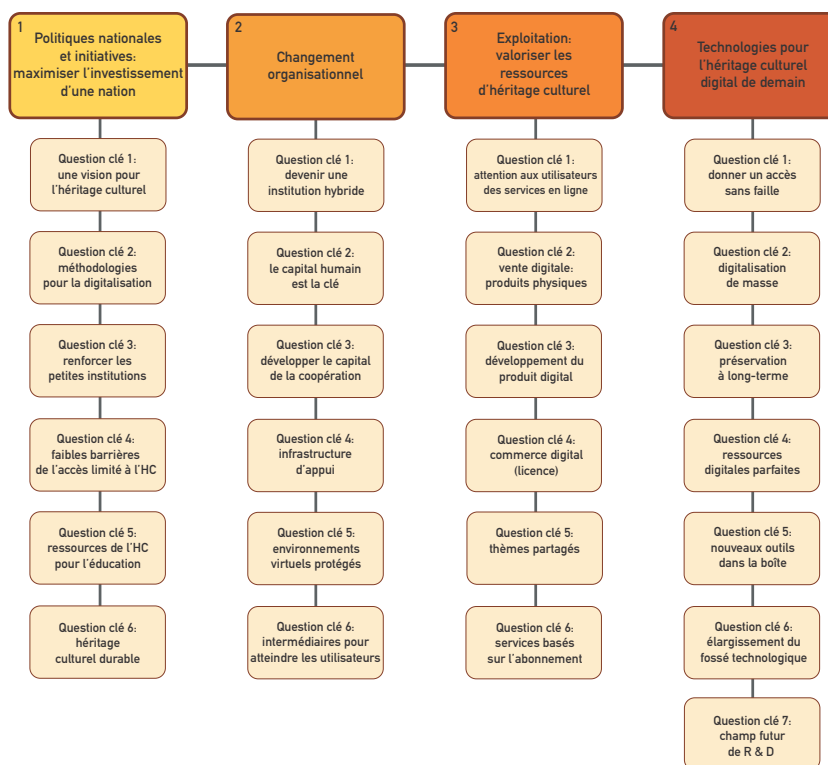
- politiques nationales et initiatives:  
maximiser l'investissement d'une nation;
- changement organisationnel;
- exploitation: valoriser les ressources d'héritage culturel;
- technologies pour l'héritage culturel digital de demain.

## V QUESTIONS CLÉS ET RECOMMANDATIONS

L'étude DigiCULT est basée sur l'analyse des opinions des experts dans le secteur de l'héritage culturel. Cela inclut un certain nombre de tables rondes d'experts, le conseil du comité de direction des experts et praticiens bien informés, les interviews avec les experts sur les différentes facettes du paysage digital et le grand succès de Delphi en ligne explicitent les riches points de vue d'une variété de sources internationales. Des études de cas où sont impliqués les experts, les responsables et les protagonistes de la communauté d'héritage culturel ont complété la base de cette recherche.

Chaque section du résumé de la direction éclaircit une question fondamentale basée sur un groupe spécifique de résultats de recherches suivie par des recommandations précises sur la politique, les questions administratives, économiques, et technologiques auxquelles font face les institutions de mémoire et la société dans l'ensemble.

Le tableau suivant donne une vue d'ensemble sur les questions clés traitées dans le rapport DigiCULT.



Bien que non exhaustif, ce résumé soit un guide pour la compréhension de la situation actuelle de l'héritage culturel dans la société de l'information et trace la voie pour l'action dans les années à venir.

Nous croyons que ceci est une vue raisonnable de la manière dont le paysage culturel va se dérouler ou se façonner.



## Politiques nationales et initiatives: maximiser l'impact de l'investissement d'une nation

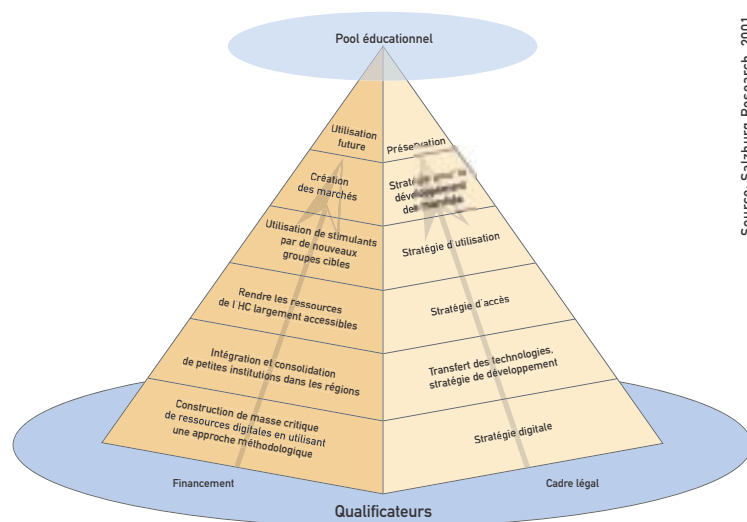
Sans une politique effective de l'héritage culturel dédiée à la préservation, l'accès et la valeur de l'héritage culturel, il est peu vraisemblable que tout le potentiel du secteur dans la société de l'information puisse se réaliser. Comme les ressources de l'héritage culturel constituent un capital de grande valeur dans l'économie de connaissance émergente, le premier objectif de l'action politique est de rendre la richesse de l'héritage culturel accessible aux citoyens d'une manière telle qu'elle soit utilisable et compréhensible.

Jusqu'ici, les gouvernements nationaux des États européens membres ont dépensé des ressources importantes dans la construction d'une masse critique des ressources d'héritage culturel digital, mais en grande partie d'une manière non coordonnée et appropriée qui était centrée sur des projets individuels au lieu des programmes. En définitive, à cause des contraintes budgétaires croissantes, les gouvernements nationaux ont maintenant compris le besoin de développer une méthode systématique et coordonnée pour appliquer les politiques d'héritage culturel en vue de découvrir le riche héritage culturel de l'Europe.

Les premiers objectifs d'une telle politique compréhensive de l'héritage culturel sont de:

- construire une masse critique des ressources d'héritage culturel en réponse aux attentes des utilisateurs (stratégies pour les ressources culturelles digitales);
- transférer le savoir-faire à des institutions moins capables et promouvoir activement les archives, les bibliothèques et les musées dans les régions (développement régional);
- rendre les ressources d'héritage culturel plus largement accessibles (politique d'accès);
- stimuler l'usage à travers différents groupes cibles (politique d'usage);
- créer et développer de nouveaux marchés pour les ressources d'héritage culturel (politique du développement du marché);
- sécuriser l'accessibilité des ressources d'héritage culturel dans l'avenir (politique de la préservation).

De plus, ce sont aussi les gouvernements nationaux qui ont la responsabilité de faciliter l'application de ces politiques en créant un cadre légal favorable et en accordant les ressources financières nécessaires. En plus, les experts qui participent à l'étude DigiCULT considèrent l'éducation comme l'un des protagonistes les plus déterminants qui influent sur le développement dans le secteur de l'héritage culturel.



### Question clé 1 – Une vision pour l'héritage culturel différent et multilingue

Les institutions de mémoire dépendent largement d'une politique culturelle nationale résolue pour réaliser l'utilisation complète des ressources d'héritage culturel (digital). Toutefois, la planification et la définition de l'application concrète des programmes exigent la vision politique. Cette vision déterminera les paramètres pour une action à telle enseigne qu'elle:

- (re)définit la mission et les fonctions essentielles des institutions de mémoire,
- donne les critères pour la sélection et la digitalisation des ressources d'héritage culturel du passé, du présent et de l'avenir,
- établit le cadre pour les décisions futures des organisations culturelles,
- et fournit les principes directeurs de meilleures pratiques en rapport avec les pratiques digitales, à la méthodologie, et aux documents du projet.

Mais l'étude DigiCULT a trouvé qu'une telle vision manque clairement dans beaucoup d'États européens membres. Le rôle de la Commission européenne pourrait être celui de stimuler cette vision.

01

### La Commission européenne et les gouvernements nationaux seront amenés à définir une vision claire concernant l'avenir du secteur d'héritage culturel et son rôle dans la société.

Cette vision devrait définir:

- le rôle et la valeur de l'héritage culturel dans la société européenne;
- les critères utilisés pour inclure ou exclure les ressources à partir de futures collections d'héritage culturel, telles que les questions d'inclusion, ou l'inclusion de nouvelles formes d'expressions culturelles;
- l'accès au multilinguisme comme un moyen de communiquer avec une société de plus en plus pluraliste et à la société globale;
- le rôle changeant, les objectifs et l'étendue des activités des institutions d'héritage culturel;
- la place de l'éducation en tant qu'aspect de la politique culturelle et comme premier pilier dans la société de l'information.

Une telle vision devrait ainsi inspirer les gouvernements nationaux dans le soutien à l'héritage culturel dans l'avenir.

### Question clé 2 – Maximiser l'investissement d'une nation à travers une approche méthodologique pour la digitalisation

Dans la société de l'information, à long terme, seul le digital survivra dans la mémoire d'une nation car il est plus facilement disponible et accessible que les ressources d'héritage culturel analogues. C'est pourquoi la création du matériel et du contenu digital à l'échelle européenne, à diffuser à travers des réseaux globaux, est la première responsabilité pour les gouvernements nationaux. Mais le volume croissant du matériel d'héritage culturel d'un côté, et les ressources financières et humaines limitées de l'autre, demandent l'utilisation d'une approche hautement sélective pour la digitalisation du matériel d'héritage culturel.

Pour utiliser plus efficacement les ressources limitées, les gouvernements nationaux sont obligés de développer des modèles solides et les principes directeurs pour garantir une approche compréhensible et systématique, ainsi que de faire connaître la valeur des ressources d'héritage culturel (digital). Donner de tels modèles, des principes directeurs et les exemples d'une meilleure pratique comme instruments fondamentaux de décision pour

les institutions d'héritage culturel est la responsabilité des gouvernements nationaux. Les gouvernements nationaux, en tant que premiers bailleurs de fonds des institutions d'héritage culturel, sont dans une position centrale pour influencer de manière significative la qualité des projets destinés à accroître la valeur des ressources d'héritage culturel.

La création de masse critique du contenu d'héritage culturel exige une approche coordonnée pour éviter le gaspillage des ressources. Tels mécanismes de coordination sont établis présentement comme élément de l'initiative digitale européenne. En avril 2001, les représentants des États membres furent d'accord pour coordonner les politiques nationales de digitalisation pour éviter le dédoublement d'effort, connu comme «Lund principes». Néanmoins, ceci demandera l'effort mutuel des autorités nationales et régionales européennes pour garantir une information effective d'échange à partir de la base, c'est-à-dire à partir du niveau régional jusqu'au niveau national et européen et inversement, des institutions européennes jusqu'au niveau national et régional.

Mais tous les gouvernements ne sont pas dotés des même ressources financières pour soutenir le développement de la méthodologie et procurer les principes directeurs. C'est pourquoi il revient à la Commission européenne de garantir qu'il y a une information adéquate disponible pour l'utilisation sur un pays par la base du pays.

### 02

**La Commission européenne devrait financer une étude concernant la meilleure pratique d'information sur la digitalisation et garantir que celle-ci soit facilement accessible pour l'ensemble des archives, bibliothèques et musées au niveau européen.**

### 03

**Les gouvernements nationaux et les autorités régionales devraient utiliser leur position de premiers financiers pour encourager la meilleure pratique dans les institutions d'héritage culturel. Ils devraient lutter pour que les projets produisent la plus haute qualité.**

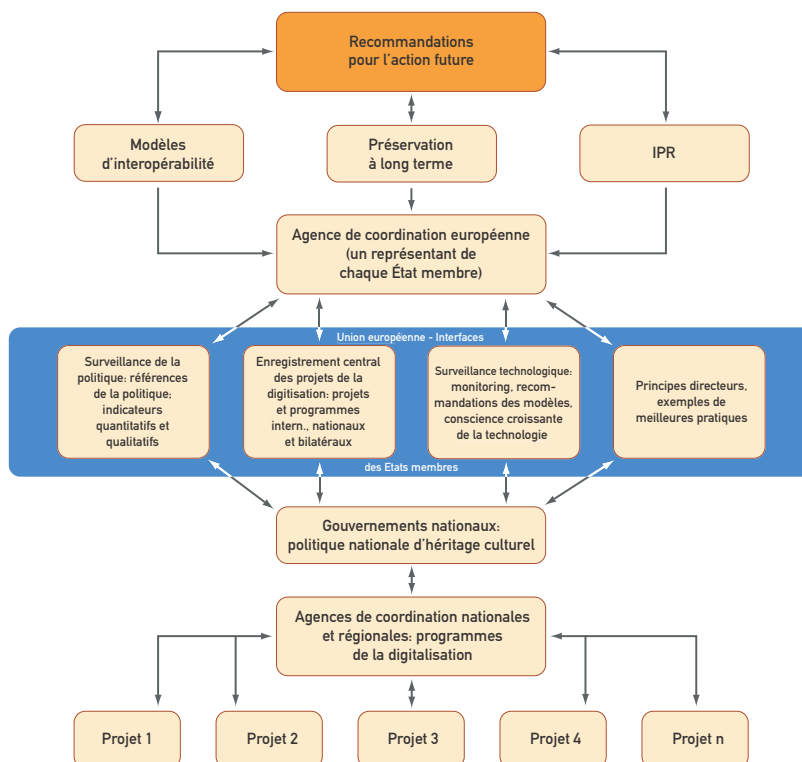
Pour le faire, les gouvernements nationaux devraient considérer les stratégies suivantes:

- soutenir le développement et la publication des méthodologies comme base pour les politiques institutionnelles de la digitalisation;
- publier et exiger le respect des modèles techniques et qualitatifs et les principes directeurs;
- évaluer les institutions d'héritage culturel sur base de leur adhésion à ces principes directeurs de la meilleure pratique;
- établir les critères et l'impact de mesure et la qualité des projets de la digitalisation;
- donner des certificats aux projets d'héritage culturel qui suivent ou emploient les principes directeurs de la meilleure pratique et remplissent les critères d'une certaine qualité;
- et finalement, indiquer les institutions qui ont le label de qualité sur les portails culturels nationaux.

04

Les gouvernements nationaux et les autorités régionales devraient construire sur les initiatives de la coordination continue pour les programmes de la digitalisation. Ils devraient soutenir l'établissement d'une infrastructure d'échange d'informations ou d'un interface qui lie les initiatives verticales du sommet vers le bas avec les initiatives régionales, mais aussi horizontalement, avec les autres États membres.

Création d'une interface d'information d'héritage culturel



Source: Salzburg Research, 2001.

Question clé 3 – Un héritage participatif pour renforcer les régions et les petites institutions

Quelque 95 % des institutions d'héritage culturel européennes étant de petites entités, la valorisation et l'exploitation, par les moyens des technologies d'information, signifient aussi rendre ces institutions capables de participer en mettant en place des organisations d'appui et de vraies infrastructures (par exemple réseaux, plates-formes, et environnements plus avancés). Dans les deux cas de l'Europe et de l'Amérique du Nord, on peut constater qu'il y a une tendance vers un modèle décentralisé avec une méthodologie commune pour la digitalisation, mais avec l'initiative dans l'inventaire d'héritage culturel en provenance des régions et des autorités locales. On peut s'attendre à ce que le succès de ce modèle devienne de plus en plus évident. Un nombre de plus en plus élevé de pays européens verront que la manière de faire connaître la valeur de l'héritage culturel est d'étendre le nombre des collections digitales et de soutenir les petites institutions d'héritage culturel en leur donnant des centres d'expertise, de conseil et d'assistance. Ces organisations et infrastructures devraient remplir prioritairement deux fonctions. D'une

part, elles servent de centres de transfert d'informations qui fournissent une formation et soutiennent davantage de petites institutions en développant les compétences de leur personnel. D'autre part, de telles infrastructures pourraient permettre à ces petites institutions de devenir plus visibles dans la société de l'information et « vendre » leurs activités, collections, services et produits.

**05**

**La Commission européenne ainsi que les autorités nationales et régionales devraient garantir que, dans toutes les initiatives de culture digitale, les petites institutions d'héritage culturel puissent participer et exploiter à fond les opportunités fournies par les nouvelles technologies.**

**06**

**Les gouvernements nationaux et les autorités régionales devraient développer les mécanismes qui permettent aux petites institutions de mémoire sans ressources de participer.**

Ceci inclut:

- l'investissement dans la capacité des institutions en augmentant le nombre du personnel;
- la garantie de la disponibilité et la souscription à une gamme appropriée de possibilités pour l'éducation professionnelle et continue ainsi que la formation dans le secteur d'héritage culturel;
- l'offre d'accès facile aux exemples de meilleures pratiques, aux méthodologies et principes directeurs;
- l'établissement de l'infrastructure de soutien sous forme de centres de recherche et développement culturels, de centres de service d'informations (virtuelles) ou de centres spécialisés d'excellence pour stimuler le transfert du savoir-faire.

**07**

**Les gouvernements nationaux et les autorités régionales devraient soutenir davantage les initiatives pour rendre les petites institutions d'héritage culturel et les régions plus visibles.**

Ceci inclut:

- la mise en place de réseaux en ligne et de plates-formes où les petites institutions d'héritage culturel deviennent plus visibles et font connaître leurs activités; collections, services et produits en coopération avec les agences culturelles de tourisme et les institutions éducatives;
- la montée de petites institutions dans le comité des projets plus larges et des initiatives.

**08**

**La Commission européenne devrait sponsoriser une analyse approfondie et le monitoring du développement de différentes stratégies pour l'héritage culturel digital dans les États européens membres. Pour des raisons de synergie, la connaissance acquise devrait être portée à l'attention des ministères de la culture et des institutions d'héritage culturel des États membres.**

L'analyse devrait être concentrée sur l'efficacité des modèles centralisés contre les modèles décentralisés pour déterminer leur applicabilité aux États-nations avec leurs différents cadres politiques.

### Question clé 4 – Faibles barrières d'accès à l'héritage culturel

Pour réaliser une société de l'information pour tous, les ressources d'héritage culturel digital ont besoin d'être plus facilement disponibles et accessibles pour tous les citoyens. C'est pourquoi une politique efficace d'héritage culturel doit aborder tous les différents aspects qui déterminent l'accès facile aux ressources d'héritage culturel, comprenant:

- le coût d'accès;
- les barrières techniques;
- les obstacles intellectuels et physiques qui pourraient empêcher les citoyens d'avoir accès aux ressources d'héritage culturel digital.

Bien que la plupart des États membres défendent l'idée que l'accès aux ressources d'héritage culturel devrait être gratuit, il semble exister une pression de plus en plus forte de la part des gouvernements nationaux pour faire payer les ressources d'héritage culturel. Une telle tendance doit être évaluée soigneusement parce qu'il est un fait que, avec les coûts d'accès de plus en plus élevés, le nombre des utilisateurs diminue, tandis que le bénéfice pour les institutions est marginal. D'autre part, il y a aussi des exemples en Europe où les gouvernements nationaux envisagent d'offrir l'accès aux ressources d'héritage culturel sur internet comme un service universel, suivant les lignes d'émission des services publics.

Peu importe le modèle que les gouvernements nationaux sélectionnent, ils doivent trouver le juste équilibre entre les services culturels payants et les services gratuits.

09

**Les gouvernements nationaux et les autorités régionales devraient créer des conditions favorables qui permettent à tous les citoyens d'avoir accès aux ressources d'héritage culturel digital.**

Ceci exige de:

- garantir que l'accès aux ressources d'intérêt public général est gratuit;
- développer les critères pour rendre les raisons, pour lesquelles les services spécialisés doivent être payants, transparentes;
- réduire les barrières technologiques en offrant un accès moins cher et rapide à internet pour tous;
- encourager l'accès équitable, en développant et en publiant les principes directeurs pour la création des ressources d'héritage culturel digital, pour les aveugles et les personnes qui ont d'autres handicaps;
- créer des points d'accès centraux et de faibles barrières à l'héritage culturel;
- coopérer et entrer dans le partenariat avec les autres États membres pour établir un réseau des points nationaux d'accès pour la culture.

### Question clé 5 – Les ressources d'héritage culturel pour l'éducation

Les experts considèrent l'éducation comme l'un des protagonistes déterminants pour le développement futur du secteur d'héritage culturel. Comme la connaissance devient très vite dépassée dans la société de l'information, il est un fait que l'apprentissage ne doit pas se terminer avec la fin du parcours scolaire, mais sera une expérience à vie. La formation permanente est déjà devenue une réalité.

Au-delà des bénéfices économiques évidents d'une population mieux éduquée, l'éducation joue aussi un rôle crucial pour stimuler l'intégration et la compréhension mutuelle parmi les citoyens. Un facteur clé dans cette compréhension est la connaissance et le respect des traditions historiques et l'expression culturelle de la société européenne multiculturelle. L'héritage culturel digital pourrait jouer un rôle clé dans les programmes d'éducation, parce que les institutions d'héritage culturel deviennent de plus en plus des

fournisseurs importants pour les nouveaux outils pédagogiques.

L'information d'héritage culturel est au sommet de la liste d'intérêts pour les apprenants individuels. En conséquence, quand ils prennent des décisions sur les domaines prioritaires pour l'éducation, la rééducation et l'amélioration, les gouvernements nationaux ne devraient pas négliger l'importance de l'information d'héritage culturel. Les politiques relatives à la digitalisation de cette information seront cruciales dans l'octroi d'accès qui sera requis dans les années à venir.

Ceci ne veut pas dire que les autorités nationales ont été négligentes. La valeur et l'importance de l'éducation sont bien connues et beaucoup d'États européens membres sont déjà en train de débattre cette question. Malgré le manque de politiques concrètes, une gamme d'expériences existe à partir des projets qui associent les domaines éducatifs et les domaines culturels. Comme résultat, les gouvernements nationaux sont dans une forte position d'influencer le marché pour le matériel éducatif, particulièrement dans le domaine d'héritage culturel.

10

**Les gouvernements nationaux et les autorités régionales devraient considérer l'utilisation éducative de l'information d'héritage culturel digital comme une cible essentielle de tout programme national de la digitalisation.**

Les plans et programmes de la digitalisation devraient être clairs au sujet des intentions et des objectifs en rapport avec l'utilisation future. C'est pourquoi, dans la rédaction des plans de la digitalisation, les gouvernements nationaux devraient garantir que les ressources digitalisées puissent être utilisées pour des objectifs multiples, étant entendu que l'utilisation éducative est toujours sur la liste.

De plus, les gouvernements nationaux devraient encourager les projets qui possèdent une valeur éducative. Tels projets devraient encourager activement la coopération entre les fournisseurs des contenus et les enseignants aussi bien que les institutions de recherche pour créer de nouveaux contenus éducatifs basés sur les ressources d'héritage culturel.

11

**La Commission européenne devrait financer la détermination présente des marchés pour l'utilisation éducative de l'information d'héritage culturel digital et la meilleure pratique dans le domaine des projets éducatifs et culturels.**

Pour les fournisseurs des contenus commerciaux, l'exploitation éducative est l'un des domaines les plus intéressants pour les ressources d'héritage culturel. Une détermination du marché éducatif pour les produits d'héritage culturel devrait aller au-delà de la thèse actuelle du volume et de la viabilité du marché. Elle devrait aussi inclure la connaissance acquise à partir de beaucoup de projets qui touchent tous les domaines éducatifs et culturels.

#### Question clé 6 – Pour un héritage culturel durable

Réduire la valeur de l'héritage culturel à son niveau économique, comme c'est la tendance actuelle dans beaucoup de gouvernements nationaux, signifie considérer seulement *une* partie de ce qui constitue la valeur de l'héritage culturel et qui devrait en fin de compte influencer les choix individuels des citoyens comme premiers utilisateurs des ressources d'héritage culturel. Ce qui doit être compris par les gouvernements nationaux est que la valeur d'héritage culturel et le bénéfice qui est gagné par la construction et le maintien des répertoires d'héritage culturel digital vont au-delà de la valeur économique.

En tant que premiers bailleurs des fonds des institutions d'héritage culturel, les gouvernements nationaux ont besoin d'être conscients que ce qu'ils sont en train de

## V QUESTIONS CLÉS ET RECOMMANDATIONS

financer est la valeur intellectuelle qui constitue un pilier dans l'identité nationale d'une société. Ainsi, la décision d'injecter de grosses sommes d'argent dans la valorisation de l'héritage culturel doit découler d'un objectif général dans l'intérêt public – précisément faire connaître la valeur d'héritage culturel pour le développement régional, la qualité de la vie, l'éducation et la formation permanente, et stimuler les industries culturelles, par exemple le tourisme, l'édition et l'émission. Ceci devrait être pris en compte quand la demande pour une exploitation commerciale des ressources d'héritage culturel est adressée aux institutions de mémoire.

**12**

**Les gouvernements nationaux et régionaux, qui s'attendent aussi à ce que les institutions culturelles puissent exploiter commercialement leurs collections, devraient fournir un moyen significatif pour un financement additionnel à long terme.**

**13**

**Quand ils financent les initiatives et les projets majeurs et nationaux d'héritage culturel, les gouvernements nationaux et les autorités régionales ne devraient pas attendre un bénéfice économique direct de l'investissement. Au contraire, ils devraient garantir qu'ils peuvent créer les synergies et augmenter les résultats dans d'autres secteurs qui bénéficient du financement public (par exemple l'apprentissage en ligne) aussi bien que dans les industries culturelles (par exemple le tourisme culturel) pour maximiser l'impact de leur investissement.**

**14**

**Les autorités nationales et régionales devraient développer les indicateurs de valeur pour mesurer l'impact de leur investissement dans l'héritage culturel.**



## ■ Changement organisationnel

En vue d'accomplir leurs missions dans la société de l'information, les institutions d'héritage culturel doivent devenir hautement interopérables avec les utilisateurs et partenaires. L'interopérabilité en termes organisationnels n'est pas seulement et principalement dépendante des technologies. L'hypothèse fréquente que l'application des technologies d'information et de communication peut servir de moteur pour le changement organisationnel dans une institution est plus que discutable. En pratique, telles notions conduisent aux projets de technologies sans perspicacité et sans succès. Les principaux prérequis pour l'utilisation fructueuse des technologies d'information et de communication, tel que des changements décisifs dans le courant du travail, le recyclage du personnel aussi bien que les partenariats avec des organisations d'appui, ne devraient pas être négligées.

Le changement organisationnel, un élément de l'étude DigiCULT, concerne les questions suivantes:

Les institutions d'héritage culturel seront obligées de

- devenir des «institutions hybrides» dans le sens qu'elles devront fournir l'information, le matériel et la connaissance à domicile et en ligne;
- placer le développement des ressources humaines en tête de liste de leurs priorités;
- coopérer à tous les niveaux pour donner des services de haute qualité;
- utiliser les infrastructures d'appui et les environnements de protection pour rendre les ressources digitales accessibles;
- utiliser aussi des intermédiaires (réseaux culturels) pour atteindre les utilisateurs.

### Question clé 1 – Devenir «institutions hybrides»

En devenant institutions hybrides, les organisations culturelles luttent pour trouver l'équilibre entre les mondes analogique et digital. Des institutions qui deviennent hybrides (bibliothèques nationales, bibliothèques de recherche, archives TV, etc.) sont forcées d'établir un pont entre deux mondes différents: le monde physique et le monde digital.

Dans leur longue histoire, les institutions de mémoire ont développé un capital d'infrastructure qui est orienté vers le maniement des objets physiques (témoignages écrits, manuscrits, livres, rouleaux de pellicule, enregistreurs, images, etc.). Aujourd'hui, ces mêmes institutions doivent aussi s'occuper des objets non palpables, les digitaux parfaits. Cela exigera de nouvelles solutions d'ensemble, l'application de nouvelles procédures et de courants de travail, et de nouveaux outils pour collecter, rendre ces objets accessibles, les montrer, les placer dans leurs contextes et les préserver.

Des institutions de mémoire devraient être capables de travailler avec les objets palpables et non palpables, en fournissant à la fois leurs services traditionnels (par exemple livres et autres matériels imprimés) et les nouveaux services en ligne. Mais, avec des ressources financières limitées, des institutions de mémoire auront besoin de trouver le juste équilibre entre ces sphères de l'information.

15

**En prenant soin des ressources à la fois traditionnelles et digitales, les institutions de mémoires doivent être préparées pour affronter ces défis supplémentaires relatifs au capital humain et à la disponibilité du personnel qualifié, le coût intégral des technologies, la gestion du cycle de vie des ressources digitales aussi bien que le coût pour coopérer dans un environnement à réseaux.**

### Question clé 2 – Le capital humain est la ressource clé des institutions de mémoire

Aujourd'hui, les institutions de mémoire sont obligées de s'adapter à l'environnement digital et d'appliquer les solutions de nouvelles technologies à un rythme qui exerce une énorme pression sur le personnel pour acquérir de nouvelles connaissances et compétences. C'est pourquoi le développement des ressources humaines est la tâche clé dans les institutions culturelles. Ceci ne s'applique pas seulement aux compétences NTIC; un personnel hautement qualifié est nécessaire à tous les niveaux.

Dans la société de l'information, la capacité intellectuelle la plus importante de l'institution de mémoire repose sur la contextualisation, l'interprétation et les récits explicatifs qu'elle peut apporter aux réseaux des ressources d'héritage culturel. Alors qu'il y a du vrai dans l'opinion que «la valeur réelle» des institutions de mémoire est dans le bibliothécaire, l'archiviste ou le curateur, en fait l'efficacité du capital intellectuel de l'institution dépend de l'interaction du personnel (capital humain) et de la technologie (capital d'infrastructure).

**16**

#### **Les institutions culturelles devraient placer le développement des ressources humaines sur la liste des priorités.**

Pour les institutions hybrides, ceci suppose qu'elles peuvent venir à bout des défis suivants:

- être préparées pour plus de manipulation physique du matériel et avoir plus de compétences pour satisfaire les demandes intellectuelles des utilisateurs;
- maintenir et améliorer davantage les compétences traditionnelles fondamentales qui sont de grande valeur dans les sphères physiques et digitales;
- surveiller, développer, intégrer et partager les compétences qui sont nécessaires en vue d'être interopérables et mettre à jour le capital humain existant pour lui permettre de s'adapter aux idées et concepts nouveaux et imminents, nouveaux services à offrir et nouveaux produits à développer.

**17**

#### **Les institutions d'héritage culturel devraient en particulier développer davantage la connaissance, l'expertise et les compétences de leur personnel en relation avec les ressources palpables et non palpables, par exemple en fournissant les descriptions des objets, la contextualisation, les explications et interprétations.**

En ce qui concerne le personnel NTIC, les institutions d'héritage culturel sont en train de faire face à des problèmes sérieux. Particulièrement dans les petites institutions, il y a un manque manifeste de l'expertise technologique. De nouveaux domaines d'expertise doivent être couverts, par exemple dans le développement des projets digitaux aussi bien que dans la préservation des sources digitales parfaites. Bien plus, il y a nécessité de mettre à jour la connaissance et les compétences dans les domaines traditionnels relatifs à l'environnement digital, par exemple la création des métadonnées dans le catalogue.

**18**

#### **Les institutions d'héritage culturel devraient développer le savoir-faire pour la gestion de l'information, partager intensivement l'expertise-NTIC, et impliquer activement leur personnel disponible dans les programmes de formation.**

**19**

#### **Les associations d'héritage culturel et les institutions éducatives devraient prendre des mesures pour accélérer le transfert et l'intégration de la connaissance dans la formation professionnelle et développer des cours spéciaux pour des domaines clés tels que la gestion et la préservation digitales.**

20

**En rapport avec les qualifications de base de leur personnel, les associations d'héritage culturel devraient promouvoir l'adoption du «Passport de compétences informatique européen» (PCIE).**

### Question clé 3 – Développer le capital de la coopération

Développer le capital de la coopération est l'un des protagonistes essentiels du succès pour les institutions d'héritage culturel dans l'environnement à réseaux. La coopération procure beaucoup d'avantages généraux pour les institutions comme par exemple l'acquisition de force dans les négociations avec les autres protagonistes du secteur culturel ou l'accès aux nouveaux groupes d'utilisateurs. L'étude DigiCULT donne en particulier la lumière sur l'importance de la coopération, en créant les services de la valeur ajoutée et les environnements riches pour les groupes d'utilisateurs plus larges, aussi bien qu'en encourageant plus de coopération entre les différents domaines des institutions d'héritage culturel.

#### **La coopération en créant les services de la valeur ajoutée et les environnements riches pour les groupes d'utilisateurs plus larges**

La coopération est capitale pour faire connaître la valeur des ressources d'héritage culturel à des groupes d'utilisateurs plus larges. Pour ces groupes, ce ne sont pas les «données premières» (objets digitaux et documentation de base) dont ils ont besoin, mais des environnements enrichis et interactifs et du matériel rassemblé (par exemple le matériel du cours qui s'inscrit dans le curriculum ou le programme).

Au niveau de base, cela demande la création de métadonnées qui incluent les descriptions élaborées des objets qui peuvent être intégrés, par exemple des concepts historiques. Pour la création de telles données et les initiatives ciblées des structures, les programmes et les projets doivent reposer sur la collaboration entre les communautés d'experts compétents.

En construisant les services en ligne attractifs et intéressants et les environnements digitaux à domicile, les groupes des projets sont requis; ils doivent inclure les experts du sujet, les érudits et spécialistes dans l'étude et la production interactives des multimédias. Les moyens de construire de tels groupes consistent en particulier à développer la créativité des médias dans les institutions, à puiser dans la créativité à partir de compagnies des médias, à utiliser les centres culturels des médias, à travailler ensemble avec les organisations de réseaux culturels. L'option qui sera prise par une institution dépendra des objectifs du projet et des ressources disponibles.

De plus, les institutions d'héritage culturel dans les sociétés multiculturelles doivent trouver les moyens appropriés pour impliquer et faciliter la participation de différentes communautés qui demandent et méritent d'être présentes dans les documents culturels et dans la mémoire.

21

**Les institutions d'héritage culturel devraient non seulement fournir les «données premières» (objets digitaux et description de base), mais coopérer à la construction des environnements enrichis et interactifs. Si leur audience cible est le secteur éducatif, elles devraient aussi fournir du matériel rassemblé (par exemple le matériel du cours).**

**22**

**Les institutions d'héritage culturel qui exposent régulièrement les objets digitaux devraient développer les moyens à domicile ou coopérer avec des compagnies innovatrices ou organisations spécialisées dans l'étude et la production interactives des médias. En rapport avec les formes de la présentation, elles devraient explorer de nouvelles approches dans l'utilisation des technologies avancées pour construire de vrais environnements attractifs pour les applications de l'héritage culturel.**

**23**

**Les institutions d'héritage culturel devraient chercher les moyens appropriés destinés à faire impliquer les communautés d'origine culturelle et ethnique différente dans la société.**

### **La coopération institutionnelle dans les différents domaines**

La séparation traditionnelle entre les archives, bibliothèques et musées est une barrière majeure pour l'accès efficace aux ressources et à la connaissance. Une question importante dans le secteur d'héritage culturel est ainsi la coopération interdisciplinaire qui permet de mettre à contribution les ressources et les connaissances de différentes institutions. De plus, de telles coopérations ne sont pas facilement réalisables, car les institutions luttent pour venir à bout de beaucoup de tâches majeures. Des exemples prometteurs dans la coopération interdisciplinaire, par exemple dans les pays nordiques, sont basés sur les thèmes où les différentes institutions de mémoire peuvent facilement puiser, comme l'histoire régionale et locale. Il y aurait un ingrédient majeur supplémentaire si le financement des projets était obligatoire pour la coopération interdisciplinaire des institutions.

**24**

**En vue d'encourager la coopération interdisciplinaire, les gouvernements nationaux, les autorités régionales, et les conseils culturels devraient obliger le financement des projets d'héritage culturel pour la participation des partenaires de différents domaines.**

**25**

**Les institutions d'héritage culturel devraient participer aux projets interdisciplinaires nationaux ou régionaux en vue de contextualiser et de présenter ensemble leurs riches ressources.**

### **Question clé 4 – Infrastructure d'appui**

Beaucoup d'institutions d'héritage culturel ne sont pas capables de mettre en place et de gérer les collections digitales durables sans assistance extérieure.

Cette question est particulièrement pertinente en rapport avec les collections des archives traditionnelles et les collections spéciales dans des bibliothèques et musées. Alors que ceci pourrait être l'objectif pour faire connaître ces trésors et les rendre plus facilement disponibles dans la société de l'information, le faire d'une manière durable pourrait coûter considérablement plus que ne peuvent le financer des institutions plus petites ou de dimension moyenne.

Il y a la question de savoir si oui ou non la bourse publique peut financer une approche d'essai, erreur qui peut conduire à des entreprises non durables dans le secteur d'héritage culturel.

C'est pourquoi il existe un besoin clair pour des organisations spécialisée et bien financées qui soutiennent les archives, bibliothèques et musées dans la mise en place et la gestion des collections digitales (par exemple la digitalisation, la gestion de la collection,

l'enregistrement des utilisateurs des services en ligne, la licence et les transactions). Le modèle qui apporte l'innovation ne sera pas tellement un transfert de connaissances, mais la division du travail. Les institutions de mémoire et les communautés scolaires donneront la valeur réelle qu'elles peuvent apporter à la société de l'information: c'est-à-dire la connaissance et l'expertise relatives aux objets digitaux, par exemple les descriptions (métadonnées), contextualisation, explications et interprétations, et histoires qui impliquent véritablement les utilisateurs potentiels.

**26** **Au lieu de financer des projets individuels de digitalisation des institutions d'héritage culturel, les gouvernements nationaux, les autorités régionales et d'autres agences de financement devraient investir dans des programmes globaux de digitalisation.**

**27** **Les gouvernements nationaux, les autorités régionales et les autres agences de financement devraient investir dans les organisations spécialisées qui soutiennent particulièrement des institutions d'héritage culturel de petite et moyenne dimension dans la mise en place et la gestion des collections digitales (par exemple la digitalisation, la gestion de la collection, l'enregistrement des utilisateurs de services en ligne, la licence, et les transactions).**

**28** **Les institutions d'héritage culturel ne devraient pas tenter d'aborder individuellement des problèmes qui sont impliqués dans la digitalisation et la gestion d'héritage culturel digital, ou s'attendre à ce qu'elles puissent les résoudre sur la base d'un modèle de transfert de la connaissance. Les institutions d'héritage culturel devraient se répartir les tâches avec les organisations spécialisées et s'attacher à fournir la valeur réelle qu'elles peuvent apporter à la société de l'information: connaissance et expertise relatives aux objets digitaux.**

**29** **Les institutions d'héritage culturel devraient utiliser un partenariat à niveaux multiples et le modèle de la licence qui implique les créateurs et les propriétaires des substituts digitaux des ressources d'héritage culturel, aussi bien que les distributeurs et les bénéficiaires des licences qui traitent avec de groupes spéciaux d'utilisateurs (par exemple le modèle d'Art Museum Image Consortium, AMICO).**

### Question clé 5 – Développer des environnements électroniques protégés

Les institutions d'héritage culturel perçoivent plusieurs risques dans l'environnement digital. Elles ont peur de perdre le contrôle sur les ressources digitales une fois qu'elles sont en dehors de là sur internet aussi bien que de porter préjudice à leur réputation si, par exemple, les images des objets sont utilisés de manières et dans des contextes inappropriés. Ces inquiétudes rendent les institutions peu enclines à mettre leurs ressources en ligne à disposition. Les centres des services disposant de compétences éprouvées peuvent convaincre les institutions de déposer leurs ressources digitalisées dans les environnements protégés pour l'utilisation sous licence par les communautés scolaires et éducatives.

Ceci exige:

- d'établir une nette distinction entre les finalités commerciales et les finalités scolaires et éducatives;
- d'arriver avec les détenteurs des ressources à un accord qui respecte leurs droits et leur permet de fournir leurs ressources pour les finalités non commerciales;
- de conférer par cet accord des droits perpétuels et non exclusifs à des matériels collectifs et les distribuer électroniquement pour les finalités scolaires et éducatives;
- rendre ces finalités obligatoires pour l'environnement protégé et les autoriser seulement sous des licences bien définies.

Le concept d'environnement protégé est mis en tête d'affiche par des organisations de renom telles que le Scottish Cultural Resources Access Network (SCRAN) ou la Fondation Mellon qui a financé des projets similaires de digitalisation (par exemple, JSTOR et ArtSTOR).

**30**

**Les gouvernements nationaux et régionaux devraient soutenir la création d'environnements protégés qui rendent les communautés scolaires et éducatives capables d'accéder aux ressources de haute valeur d'héritage culturel. Ceci implique d'exempter l'utilisation éducative de l'actuel directive de copyright de l'Union européenne.**

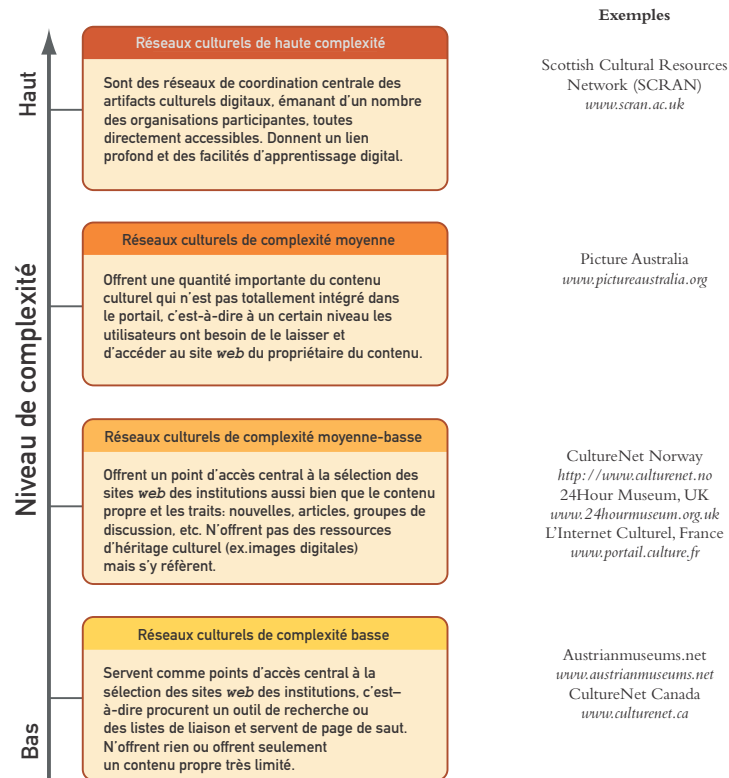
**31**

**Les institutions d'héritage culturel devraient participer à la construction des environnements protégés et permettre les utilisations sous licence de leurs ressources digitales par les communautés scolaires et éducatives.**

### Question clé 6 – Atteindre les utilisateurs – le rôle des intermédiaires

Les organisations intermédiaires jouent un rôle dans l'apport de la valeur de l'héritage culturel à des groupes d'intérêt plus larges (par exemple les apprenants, les touristes) et le public au sens large.

Les institutions de mémoire traditionnelles qui cherchent à apporter leurs trésors cachés dans l'économie culturelle digitale émergente ne seront pas assez efficaces pour atteindre des segments plus larges de certaines communautés d'utilisateurs (par exemple le secteur éducatif ou les marchés d'héritage culturel relatifs au tourisme). Cela est dû aux manques de marketing et des capacités technologiques des institutions individuelles de mémoire (qui n'ont aucune tradition dans ce genre de travail) et à la masse critique nécessaire pour créer des marchés et des services riches dont elles ont besoin pour attirer et impliquer les utilisateurs.



Source: Salzburg Research, 2001

C'est pourquoi les organisations intermédiaires qui construisent les plates-formes des utilisateurs et les environnements sont d'une importance capitale pour le secteur culturel. Ils donnent accès aux ressources de l'information à beaucoup d'institutions (à l'intérieur et/ou à travers les secteurs) aussi bien que la fonction de portail aux vrais environnements (protégés) qui incluent des collections digitales (voir le graphique).

L'alliance avec les organisations intermédiaires pourrait réduire considérablement les barrières d'entrée pour les plus petites institutions et donner une vaste gamme d'opportunités: être présentes aux calendriers des événements ou aux *tickers* de nouvelles, participer avec leurs collections aux initiatives majeures de digitalisation (cela dépend des objectifs et des modèles de l'organisation intermédiaire existante dans un pays ou une région).

## 32

**Les institutions d'héritage culturel devraient avoir une participation active dans les consortiums qui établissent les organisations et services intermédiaires.**

## V QUESTIONS CLÉS ET RECOMMANDATIONS

En intégrant les ressources d'héritage culturel dans des groupes d'intérêts plus larges, des institutions et intermédiaires dans le champ d'héritage culturel peuvent utiliser des services en ligne, qui ont été déjà établis dans le secteur éducatif et touristique. Pour aborder, par exemple, la communauté éducative, elles peuvent établir un lien avec les serveurs éducatifs européens et nationaux existants, aussi bien que les projets qui s'attachent au renforcement de l'utilisation des nouveaux médias par les enseignants.

**33**

**Les institutions d'héritage culturel et les intermédiaires devraient établir un lien avec les services établis du secteur éducatif et touristique.**

**34**

**Les gouvernements nationaux, les autorités régionales et les organisations de financement devraient soutenir activement l'établissement d'organisations et de services intermédiaires dans le secteur d'héritage culturel et leur coopération avec les services dans les autres secteurs comme l'éducation et le tourisme.**



## Exploitation: valoriser les ressources d'héritage culturel

### Rendre l'exploitation des institutions d'héritage culturel opérationnelle

Aujourd'hui, beaucoup d'institutions d'héritage culturel sont en train de chercher une place dans le marché en ligne et de chercher les modèles d'affaires et les voies qui pourraient travailler pour elles. L'objectif de ces institutions n'est pas de devenir commerciales, mais de gagner quelques revenus en vue de financer au moins une partie de leurs opérations assez coûteuses (par exemple coût total de propriété des collections).

En expliquant ce qui est approprié pour l'exploitation, les experts dans le domaine de l'héritage culturel font une différence entre les services commerciaux, et les usages qui devraient être gratuits. Dans la dernière catégorie sont souvent mentionnés les usages éducatifs du matériel aussi bien que les services d'information de base, par exemple les catalogues en ligne, l'information bibliographique ou la recherche des modèles sur les collections.

Alors que, pour les services de valeur supérieure, le paiement semble être approprié, il faut préciser que dans le secteur éducatif les frais d'abonnement ne seront pas souvent payés par les utilisateurs individuels (professeurs, étudiants), mais par les institutions d'éducation ou les entités publiques responsables.

Dans la section de l'exploitation de l'étude DigiCULT, est donnée une vue d'ensemble et une analyse des modèles de commerce en ligne pour les institutions d'héritage culturel. Les paragraphes suivants résument les résultats et donnent une série de recommandations pour les responsables politiques et institutionnels.

### Question clé 1 – Flashes et informations en ligne

Attirer l'attention des utilisateurs (par exemple les gros titres sur les sites *web*) a un potentiel commercial bas. Offrir les opportunités de publicité en ligne pourrait être un commerce de référence pour les grandes institutions d'héritage culturel, les réseaux ou portails. Mais, généralement, la publicité pour les institutions d'héritage culturel semble être souvent appropriée dans le cadre de grands parrainages pour un projet plus que pour l'ensemble du site *web*.

Vendre l'information aux utilisateurs n'est pas précisément une référence appropriée du commerce pour les institutions d'héritage culturel. Ce dont les institutions elles-mêmes ont besoin est de collecter plus d'informations détaillées sur leurs utilisateurs pour être capable d'adapter et de développer davantage leurs services suivant les demandes changeantes des utilisateurs.

35

**Les institutions d'héritage culturel devraient profiter de l'intérêt que leur portent les visiteurs pour vendre leurs propres produits et services.**

36

**Les institutions d'héritage culturel devraient collecter et échanger l'information sur les utilisateurs en vue d'adapter et de développer davantage les services qu'elles donnent aux utilisateurs.**

37

**Pour les institutions plus petites et moins connues, les réseaux d'héritage culturel et les plates-formes devraient agir comme collectif d'intérêts et leur procurer l'information sur les utilisateurs et le *feedback*.**

### Question clé 2 – Vente digitale: produits physiques

Vendre les produits physiques via les canaux en ligne est une option et présentement une pratique dans beaucoup d'institutions d'héritage culturel (en particulier les magasins de cadeaux dans les musées). Pour les petites institutions, ceci pourrait être positif, pour les grandes institutions ou les protagonistes spécialisés, cela peut représenter une référence considérable d'affaire.

Généralement, les institutions qui désirent développer un commerce de vente digitale doivent être conscientes des rivalités potentielles des canaux entre leurs magasins domestiques et les magasins en ligne. Les coûts additionnels pour le commerce en ligne ne pourraient pas être payants.

Les prérequis pour le succès sont d'établir une marque et de développer en particulier des produits uniques qui se rapportent (idéalement) aux collections domestiques. De plus, en vue de porter leurs produits à l'attention d'un grand nombre de consommateurs potentiels, les institutions d'héritage culturel doivent coopérer intensivement avec les intermédiaires dans le secteur (y compris par exemple les agences de tourisme).

**38**

**Les institutions d'héritage culturel devraient explorer l'opportunité de développer les produits physiques uniques relatifs aux collections domestiques aussi bien que de les vendre en ligne.**

**39**

**En vue d'éviter les échecs des marchés, les institutions d'héritage culturel devraient réduire les risques et chercher les partenariats avec les agences bien établies centrées sur les utilisateurs, les institutions ou compagnies (par exemple les agences de tourisme).**

**40**

**Des institutions plus petites devraient coopérer intensivement avec les intermédiaires d'héritage culturel, les réseaux et les portails qui attirent les groupes des visiteurs, pour vendre leurs produits.**

### Question clé 3 – Le développement digital du produit

Développer et vendre les produits culturels digitaux (par exemple les CD-ROMs culturels) constituent encore un commerce risqué et coûteux. Les bénéfices obtenus des produits multimédias hors ligne se sont avérés être très limités, le profit ne dépassant pas souvent de 1 à 3 %, avec beaucoup de produits n'atteignant pas même le point de rupture.

Les experts recommandent que le développement en ligne des médias d'héritage culturel soit érigé en priorité, et qu'un produit hors ligne soit offert seulement dans le cas d'un succès en ligne et une demande éprouvée pour un tel produit.

Après les expériences des dix dernières années sur les marchés des médias, la volonté des protagonistes d'industries culturelles de placer de l'argent dans les projets des multimédias culturels sera limité. De plus, les partenariats commerciaux et créatifs pourraient être très salutaires en vue de développer des produits attrayants et de les amener sur un large marché.

**41**

**Les gouvernements nationaux et régionaux devraient soutenir les institutions d'héritage culturel en développant les produits digitaux en ligne ou hors ligne qui apportent la richesse de leurs collections à un public plus large. Si les partenariats entre les institutions et les compagnies créatives ou commerciales**

sont requis pour le succès des marchés, des mesures appropriées devraient être mises en place pour stimuler de tels partenariats, par exemple un cofinancement public-privé ou des modèles de parrainage public-privé.

42

En vue de générer des produits culturels digitaux, y compris pour le matériel en provenance des institutions et des collections très peu connues, les gouvernements nationaux et régionaux devraient soutenir la mise en place des centres créatifs et commerciaux qui pourraient être impliqués favorablement dans les organisations qui gèrent les réseaux et plates-formes d'héritage culturel.

#### Question clé 4 – Commerce digital - licence

Le commerce digital, c'est-à-dire la vente ou la licence des objets digitaux en ligne, est aujourd'hui exploré par beaucoup d'institutions d'héritage culturel. Le fait de donner une licence aux substituts digitaux des objets en provenance des collections (spéciales) est considéré comme le marché le plus prometteur; de plus, il faut préciser que ceci est premièrement un commerce entre firmes («business to business»).

Selon une étude du marché conduite pour le réseau canadien d'information sur le patrimoine (RCIP) à travers les secteurs du marché les plus importants (par exemple les éditeurs, institutions d'émission, compagnies des multimédias, publicitaires et corporations), les ressources importantes d'héritage culturel sont principalement des images, et à un moindre degré les autres matériels tels que le métrage des films et vidéos.

Étant les industries les plus orientées vers le contenu culturel, les éditeurs et institutions d'émission sont ceux qui ont vraisemblablement le plus besoin de la propriété intellectuelle des institutions d'héritage culturel, tandis que les petites compagnies des multimédias (par exemple les concepteurs et fournisseurs des CD-ROM et site *web*) sont beaucoup moins importants.

Les barrières à l'entrée du marché sont élevées et les institutions d'héritage culturel doivent trouver et développer intensivement leurs voies en compétition avec les agences de stock ou les casseurs qui font l'état des lieux par les licences en ligne et dominant sûrement le marché publicitaire et corporatif pour les images autorisées.

La liste des éléments clés dont les institutions d'héritage culturel ont besoin pour exploiter effectivement les ressources en ligne sont:

- les catalogues des modèles électroniques en ligne et hors ligne;
- les structures des taux standardisés et bien compréhensibles par différents usages;
- l'autorisation finale (de préférence centralisée pour les institutions d'héritage culturel);
- l'éphémérité.

Le fait de chercher les partenariats avec les agences ou les chasseurs peut être une option pour les institutions (plutôt que construire des systèmes domestiques); de plus une telle option semble être réaliste seulement pour les institutions dépositaires d'un art de haute valeur ou des collections spéciales uniques.

En général, il faut préciser qu'un potentiel considérable du marché existe uniquement là où la nature intrinsèque et authentique des sources d'héritage culturel est perçue comme valable (et la connaissance des experts relatifs au matériel respectif est assez positive).

43

**Les institutions d'héritage culturel devraient mettre en œuvre leurs forces, authenticité, interprétation basée sur la connaissance et la contextualisation, et l'usage de nouvelles technologies pour développer leurs propres marchés-niches pour les ressources autorisées.**

44

**Les institutions d'héritage culturel devraient développer les éléments nécessaires dont elles ont besoin pour accorder effectivement des licences à des clients (par exemple les catalogues des modèles électroniques en ligne et hors ligne, les structures des taux standardisés pour différents usages, l'autorisation finale et l'éphémérité qui est appropriée pour les principaux consommateurs).**

### Question clé 5 – Développement stratégique des thèmes partagés d'intérêt commun

Les collections d'héritage culturel ne se prêtent pas aisément à l'exploitation commerciale. Par exemple, seule une petite fraction de stocks des archives d'image historique (peut-être de 5 à 10 %) pourrait être de quelque intérêt commercial si elle est valable sous forme digitale en ligne. De plus, les segments des consommateurs futurs ne sont pas facilement évidents. Le personnel de l'institution devrait recentrer complètement son travail sur le marketing et la vente du matériel aux consommateurs les plus concernés. Les experts croient que tout d'abord une «masse critique» des collections d'héritage culturel digitales devraient être produites pour rendre les consommateurs capables de trouver ce qu'ils sont en train de chercher. Cette approche semble influencer plusieurs institutions d'héritage culturel envers la digitalisation de masse des stocks; de plus ces investissements ne seront vraisemblablement pas profitables.

Une approche plus raisonnable pour vendre les substituts digitaux des ressources d'héritage culturel serait de développer les thèmes partagés d'intérêt commun dans lequel les protagonistes, à travers le secteur culturel (y compris les éditeurs et institutions d'émission), pourraient acheter. Ces thèmes devraient:

- stimuler l'intérêt public, en particulier sur les sujets et les ressources d'héritage culturel;
- créer le potentiel de nouveaux marchés pour les protagonistes institutionnels et commerciaux dans le secteur culturel;
- fournir une base pour une digitalisation significative de certaines collections spéciales.

45

**Les institutions d'héritage culturel devraient, en union avec les conseils culturels, l'industrie culturelle et les partenaires des médias, développer stratégiquement et vendre fortement les thèmes d'héritage culturel et historique en vue de créer une base pour la digitalisation significative de certaines collections spéciales.**

### Question clé 6 – Services d'information basés sur l'abonnement et les environnements virtuels

#### Bibliothèques

Les services d'information constituent un grand domaine pour les bibliothèques, avec les services commerciaux traditionnels portant sur l'offre de documents et la recherche au besoin de clients. En rapport avec les nouveaux services en ligne, on peut dire que le succès commercial ou même la durabilité dans le monde des bibliothèques scolaires et éducatives est loin d'être facilement réalisable (si c'est une cible déclarée des projets). Ces bibliothèques s'accrochent à leur mission comme pivots d'information idéalement gratuite et développent

des solutions en ligne valables pour les matériels spéciaux dont on a besoin dans la recherche scolaire et l'éducation (par exemple la digitalisation des journaux, de la lecture pour les cours).

De plus, dans l'environnement digital, la compétition est en train de s'accroître pour la face future de la bibliothèque et la question sera de savoir si les bibliothèques établies sont à long terme les endroits où il faut aller pour le matériel digital pertinent. Cela principalement parce que les protagonistes commerciaux contrôlent de plus en plus la chaîne complète de l'information en ligne et, en particulier, les services basés sur l'abonnement.

Sans changer complètement le modèle de la publication scolaire, les bibliothèques doivent orienter les utilisateurs vers ces services commerciaux pour l'accès en ligne aux matériels les plus récemment publiés.

### 46

**En vue de jouer un rôle significatif sur le marché pour l'accès en ligne au matériel digital, les bibliothèques devraient construire leurs propres collections digitales à partir des ressources qu'elles peuvent avoir, par exemple en gérant les collections pour les différentes parties du cycle de publication aussi bien que les parties digitales de leurs collections.**

### 47

**La Commission européenne devrait sponsoriser une analyse approfondie du marché des protagonistes internationaux et européens sur le marché pour l'accès basé sur l'abonnement aux travaux publiés ainsi que sur les conditions qui pourraient conduire à la domination et au contrôle du marché.**

#### Archives

En rapport avec les témoignages publics historiques et les autres matériels d'archives, l'étude exploratoire DigiCULT d'un cas a examiné le marché de la généalogie ou l'histoire de la famille en ligne. Ce marché florissant est aujourd'hui dominé par les grands protagonistes commerciaux qui sont basés aux États-Unis (Ancestry.com, Genealogy.com). De plus, il faut préciser que ces protagonistes sont en train de s'étendre, par exemple l'intégration de l'information des données européennes dans leurs stocks.

### 48

**Avec beaucoup d'archives européennes qui commencent aujourd'hui des projets pour entrer dans la généalogie en ligne et le marché d'histoire de la famille, une analyse approfondie et un monitoring régulier sont exigés, en tenant compte des développements internationaux et nationaux.**

- La Commission européenne devrait sponsoriser une étude sur le marché européen/global pour la généalogie ou l'histoire de la famille en ligne.
- En vue de ne pas laisser les protagonistes extraeuropéens prendre complètement ce marché, des mesures appropriées de la politique institutionnelle et sectorielle devraient être prises.
- Des institutions de documents publics et d'archives correspondantes devraient observer elles-mêmes plus étroitement et explorer de manière proactive leurs opportunités sur le marché de la généalogie. Elles devraient définir et développer leurs propres positions et stratégies (cela dépend, par exemple, de leurs stocks) aussi bien que les partenariats stratégiques favorables.
- Les institutions dans ce domaine devraient aussi chercher des leçons qui puissent être retenues dans le marché de la généalogie ou l'histoire de la famille en ligne. Un facteur clé pour le succès commercial dans ce marché est de construire et/ou de soutenir les communautés des utilisateurs.

### Musées

Les environnements virtuels basés sur l'abonnement, en particulier pour l'éducation digitale, sont aujourd'hui en train d'être explorés par les grands musées aussi bien que par les nouvelles organisations d'héritage culturel (par exemple louvre.edu, SCRAN, AMICO). En Europe, ces projets ne sont pas orientés vers le commerce, mais sont développés au sein de projets qui sont financés publiquement. Le but de ces projets est de construire des environnements protégés qui donnent aux ressources d'héritage culturel une valeur supérieure pour l'usage éducatif. Les entreprises commerciales relatives au secteur d'héritage culturel sont rares (par exemple Fathom.com) et d'un succès discutable.

49

**Les gouvernements nationaux et régionaux devraient soutenir l'établissement des environnements virtuels protégés en tant que futures plates-formes les plus importants pour l'éducation culturelle digitale.**

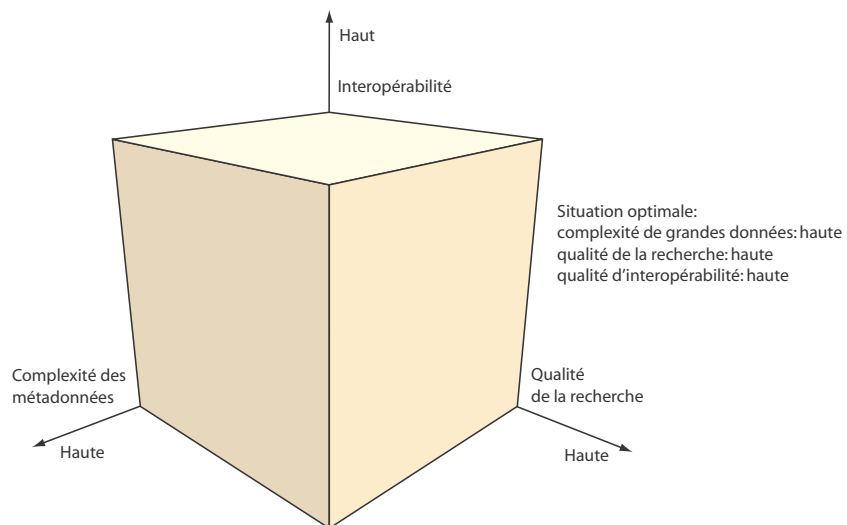
## Technologies pour l'héritage culturel digital de demain

### Question clé 1 – Donner un accès sans faille

Avec l'avènement de la communication en réseau, la mise à disposition de l'accès aux ressources d'héritage culturel est devenue une activité principale des institutions d'héritage culturel jusqu'à un degré inconnu. Il a initié un changement de paradigme à partir de la construction des collections jusqu'à la mise à disposition d'accès sans faille aux ressources d'héritage culturel. Cela exige la convergence et l'interopérabilité de différents systèmes.

Du point de vue technologique, permettre l'accès sans faille à travers les secteurs signifie trouver un compromis entre un haut degré d'interopérabilité, la granularité des métadonnées fournies et la qualité des résultats de la recherche. Plus la granularité des métadonnées est possible, meilleurs seront les résultats de la recherche, mais au détriment de l'interopérabilité. Ce qui a été réalisé jusqu'ici est la capacité de chercher à travers les secteurs, même au détriment de la qualité de la recherche.

Le système d'interdépendance de la provision d'accès sans faille



Source: Salzburg Research, 2001

Les premières barrières à l'accès sans faille aujourd'hui sont relatives aux questions suivantes:

- l'incompatibilité intersectorielle des modèles de métadonnées pour la description des objets d'héritage culturel;
- le manque des modèles de facto pour le secteur d'héritage culturel;
- le manque de conscience pour le développement de nouveaux modèles à cause des mécanismes qui font défaut aux institutions d'héritage culturel en vue d'obtenir l'information exacte, valide et fiable sur les modèles;
- le manque du vocabulaire contrôlé pour la recherche intersectorielle et internationale;
- le manque d'appui pour le multilinguisme;
- les barrières internationales, nationales, régionales/locales, institutionnelles et sectorielles qui handicapent la collaboration effective entre les consortiums et agences qui développent les modèles.

Pour permettre un accès sans faille aux ressources d'héritage culturel comme base pour les autres services futurs, les questions suivantes doivent être activement traitées:

- parvenir à un accord sur les modèles de métadonnées dans le processus de collaboration impliquant les intéressés dans le domaine des archives, bibliothèques, musées;
- soutenir et encourager l'usage des modèles ouverts et/ou de fait dans la communauté;
- donner des mécanismes et des outils pour permettre aux institutions d'héritage culturel de prendre des décisions avisées sur le développement des modèles;
- développer davantage les exigences techniques pour les groupes d'utilisateurs cibles et les thésaurus multilingues pour permettre l'accès à travers les barrières institutionnelles, sectorielles et nationales.

### 50

**La Commission européenne, les organisations non gouvernementales d'intérêt spécial, les consortiums des modèles internationaux, ensemble avec les archives, les bibliothèques et les musées auront besoin de continuer à coopérer pour établir les modèles sectoriels.**

Les experts prévoient différents protagonistes pour la synchronisation des modèles. Ceux-ci sont: une autorité centrale des modèles de l'Union européenne, les organisations non gouvernementales, les agences nationales/régionales et les consortiums internationaux. C'est pourquoi une première étape est d'établir un consensus sur l'autorité internationale des modèles d'héritage culturel et ses tâches. Pour ce faire, tous les protagonistes concernés doivent y être engagés pour développer un modèle viable sur la manière de parvenir à un accord sur les modèles sectoriels et la diffusion des résultats.

### 51

**La Commission européenne aussi bien que les gouvernements nationaux et les autorités régionales, comme premières agences de financement, devraient promouvoir activement l'usage des modèles ouverts ou de fait. Pour arriver à ce but il faudrait lier le financement futur des projets d'héritage culturel au respect des modèles.**

Comme premières agences de financement, la Commission européenne aussi bien que les gouvernements nationaux sont en mesure de faire respecter les modèles et autres mesures



de qualité. C'est pourquoi ils doivent établir les principes directeurs clairs pour la soumission de différents types de documents électroniques. Cela garantit l'accessibilité future au long terme.

52

**Les gouvernements nationaux et les autorités régionales devraient mettre en place les infrastructures de coordination et de diffusion qui aident les institutions d'héritage culturel à prendre des décisions avisées sur les futurs développements technologiques.**

À côté d'un service national d'aide, les experts qui participent à l'étude DigiCULT sont spécialement favorables à la fondation des centres culturels régionaux de recherche et de développement (R & D) pour soutenir activement les institutions de mémoire plus petites dans les régions à travers une série de services.

Comme membres des consortiums pour les modèles, ces centres régionaux de recherche et développement devraient:

- participer dans les bases d'essai des modèles, évaluer et traduire les résultats et les principes directeurs et les rendre largement disponibles pour les institutions régionales d'héritage culturel;
- donner une formation sur les modèles et leur utilisation;
- renforcer la conscience au sujet des modèles nouvellement développés;
- surveiller et tester les nouvelles technologies pour le secteur culturel et donner des recommandations et des principes directeurs sur l'application de nouvelles technologies dans les institutions culturelles;
- organiser des cours et des sessions de travail pour le personnel dans les institutions d'héritage culturel tels que la digitalisation, la gestion des projets, la gestion du cycle de vie des ressources digitales, etc.;
- soutenir les petites archives, bibliothèques et musées dans les questions technologiques ou sur le site et/ou via un service d'aide.

53

**Avec l'aide des programmes-cadres de la Commission européenne, les projets qui sont orientés vers le développement de guides intelligents pour des ressources d'héritage culturel qui seraient sensible aux groupes cibles, devraient être sollicités.**

Ces guides secrets devraient inclure:

- les interfaces pour la recherche qui offrent: un support multilingue, une interaction linguistique quasi naturelle, sensibilité au contexte (par exemple spécificité du rôle, spécificité de la profession);
- des systèmes d'adaptation/d'apprentissage qui soutiennent la capacité de traiter des questions fréquemment demandées (QFD) et les associer avec les réponses des experts dans la base de la connaissance;
- des guides intelligents présentant un comportement de collaboration, ainsi étant capable de contacter les agents avoisinants en vue de rendre l'information pertinente davantage accessible à l'utilisateur.

#### Question clé 2 – Digitalisation de masse des objets

Aujourd'hui, le volume du matériel qui doit être digitalisé est la question la plus pressante de la digitalisation, et en rapport avec celle-ci, le besoin de sélectionner. Avec une échelle croissante, la nature de la digitalisation de l'objet change considérablement et pose

aux institutions culturelles des problèmes qui n'ont pas encore été résolus, tel que la digitalisation de masse, l'intégration de métadonnées au point de la digitalisation, le transfert interne et la mise en mémoire d'un montant important de données et, évidemment, les coûts exorbitants relatifs à toutes les tâches. Le volume et l'échelle de la future digitalisation de l'objet clarifient le besoin de procédés automatisés et l'intégration de la digitalisation des objets dans le courant général de travail au sein des institutions d'héritage culturel.

Ceci requiert l'établissement des politiques compréhensibles de sélection qui sont inspirées par une compréhension claire du *pourquoi* et du *pour qui* le matériel devrait être digitalisé. Les politiques organisationnelles pour la digitalisation devraient être guidées par un programme national de digitalisation pour établir les priorités et éviter la répétition du travail.

**54**

**Les gouvernements nationaux et les autorités régionales devraient formuler des programmes clairs de digitalisation qui puissent guider les institutions d'héritage culturel à formuler les politiques organisationnelles de digitalisation (voir aussi le chapitre: Politiques nationales et initiatives).**

**55**

**Ancrées dans les programmes d'héritage culturel, les institutions devraient formuler des politiques organisationnelles de digitalisation qui donnent clairement les critères de sélection basés sur:**

- le demandes des utilisateurs;
- la qualité du matériel de source (matériel fragile, etc.);
- la gestion future du matériel digitalisé;
- les questions de la conservation et de la préservation.

**56**

**Les agences de financement des projets de digitalisation, c'est-à-dire les gouvernements nationaux, les autorités régionales aussi bien que les agences non gouvernementales de financement devraient donner une préférence de financement aux projets qui prouvent une bonne compréhension du pourquoi et du pour qui le matériel est digitalisé.**

Mais il y a le risque que la barrière pour les petits archives, bibliothèques et musées soit trop haute pour participer aux projets de la digitalisation parce qu'ils manquent souvent d'expérience et de ressources pour accomplir ces exigences de financement. Il existe un besoin pour un outil d'appui à la connaissance en ligne qui pourrait aider les petites institutions à obtenir un premier examen de leurs collections et des exigences assurant la digitalisation. Une seconde étape pourrait être d'avoir des institutions en contact avec les experts, de sorte à pouvoir améliorer leurs chances à accéder aux sources de financement au travers des programmes appropriés.

**57**

**La Commission européenne devrait sponsoriser des projets pilotes de la recherche et de développement et solliciter des études dans les domaines suivants:**

- Cas de meilleures pratiques dans la mise en mémoire de masse: Une étude devrait être sollicitée qui résume l'information disponible sur les études des cas existantes pour une échelle large de mise en mémoire dans le secteur culturel, mais aussi dans les autres secteurs (par exemple, NASA et CERN) qui traitent une grande quantité de données. Qu'est-ce qui peut être retenu des expériences dans ces domaines au sujet des moyens et coûts pour manipuler des projets de grande échelle?
- Digitalisation des masses automatisées: financement de projets pilotes qui étudient les

possibilités de la digitalisation des masses automatisées de différentes sortes de matériels, débouchant sur des principes directeurs qui montrent les limites, mais aussi le potentiel pour le futur développement de certains types des médias.

- Intégration de métadonnées en relation avec la digitalisation et l'intégration de la digitalisation avec la gestion des collections: en coopération avec les vendeurs des logiciels, des systèmes (distribués) devraient être développés qui permettent de prendre et d'intégrer les métadonnées dans les collections existantes pendant la phase de la digitalisation du matériel.

### Question clé 3 – Préservation à long terme

Plus que jamais, les cycles plus courts d'innovation technologiques remplacent les technologies existantes à un rythme stupéfiant de 2-5 ans, l'urgence d'aborder la préservation à long terme pour éviter la perte inévitable de notre héritage culturel devient toujours plus pressante.

Les méthodes actuelles de la préservation à long terme, telles que la préservation de la technologie, la migration et l'émulation, sont considérées comme des méthodes insuffisantes pour préserver les objets digitaux à long terme. En fait, elles sont considérées comme des solutions à court terme pour des problèmes à long terme. Pour aggraver les choses, les experts ne voient pas de solution technique imminente au problème.

De plus, si les institutions d'héritage culturel prenaient le parti de «s'asseoir et attendre» jusqu'à ce que l'ensemble du problème soit résolu et les résultats de la recherche connus, ce serait une mauvaise stratégie. Au contraire, elles devraient développer des principes et politiques solides pour la création et l'acquisition du matériel digital qui les aidera à fournir ces matériaux avec une chance substantiellement améliorée de survie.

Étant donné l'urgence du problème, l'action immédiate de tous les intéressés à divers niveaux est exigée.

58

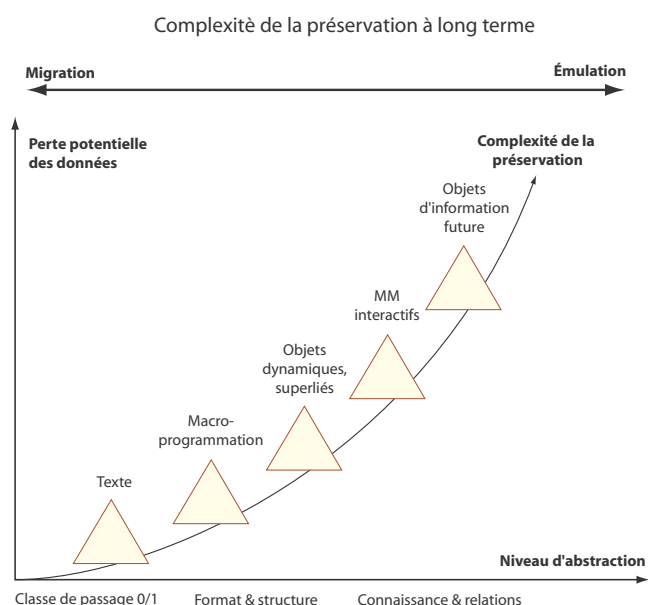
**Les gouvernements et les autorités régionales doivent décider une action immédiate sur la préservation à long terme et formuler une stratégie pour la préservation digitale comme part entière de la politique nationale d'information. La stratégie devrait inclure la mise en place d'un réseau des organisations autorisées pour archiver et préserver les ressources culturelles digitales.**

Une politique nationale de préservation devrait inclure une idée claire sur celui qui devrait être responsable pour la préservation de l'héritage culturel dans l'avenir. Comme la préservation digitale est une opération coûteuse qui requiert une grande expertise, nous recommandons l'établissement d'un réseau des organisations autorisées qui prennent soin des différents types du matériel. Ces organisations devraient coopérer étroitement au niveau national et international et chercher activement à participer aux essais de recherche et de développement pour renforcer la documentation et l'échange d'information pour les principes directeurs. Ces organisations devraient aussi surveiller tous les développements pertinents dans le domaine de la préservation digitale. Les caractéristiques d'une telle confiance certifiée pourraient inclure l'expérience dans la conservation digitale, la participation dans les activités de la recherche et de développement, la stabilité et la longévité organisationnelles.

59

**La Commission européenne devrait soutenir la recherche et le développement technologique dans les domaines suivants:**

- les stratégies de la préservation à long terme pour les ressources complexes d'héritage culturel, c'est-à-dire les environnements absorbants, les multimédias et les applications riches et interactives, comprenant l'établissement des principes directeurs d'un dépôt de préservation pour les différents types des médias, en montrant les voies de la migration pour les différents matériaux;
- les cas de meilleures pratiques dans l'émulation comme stratégie de la préservation à long terme, comprenant les types des médias mentionnés ci-dessus.



**Question clé 4 – Ressources digitales parfaites**

Aujourd'hui, nous faisons face à une situation où le matériel électronique sur la toile est en train de disparaître. Comme la responsabilité volontaire est considérée trop risquée, il y a un besoin urgent de rédiger le cadre légal qui régleme la responsabilité de archiver et de préserver le matériel électronique. Telles réglementations doivent satisfaire à la fois les auteurs, les éditeurs, les détenteurs des droits des contenus et les institutions d'archives qui représentent les intérêts des utilisateurs.

60

**Dans ces États européens membres qui ont un système de dépôt légal, les gouvernements nationaux devraient étendre le dépôt légal jusqu'à inclure le matériel électronique et digital parfait.**

61

**Dans les pays sans un système de dépôt légal, les gouvernements nationaux et les autorités régionales devraient toutefois désigner des organisations éprouvées pour collecter les ressources culturelles digitales parfaites, les rendre accessibles et les préserver. Ces organisations éprouvées devraient ainsi entrer en négociations avec les fournisseurs des contenus sur les accords de droit pour le dépôt et l'utilisation futurs.**

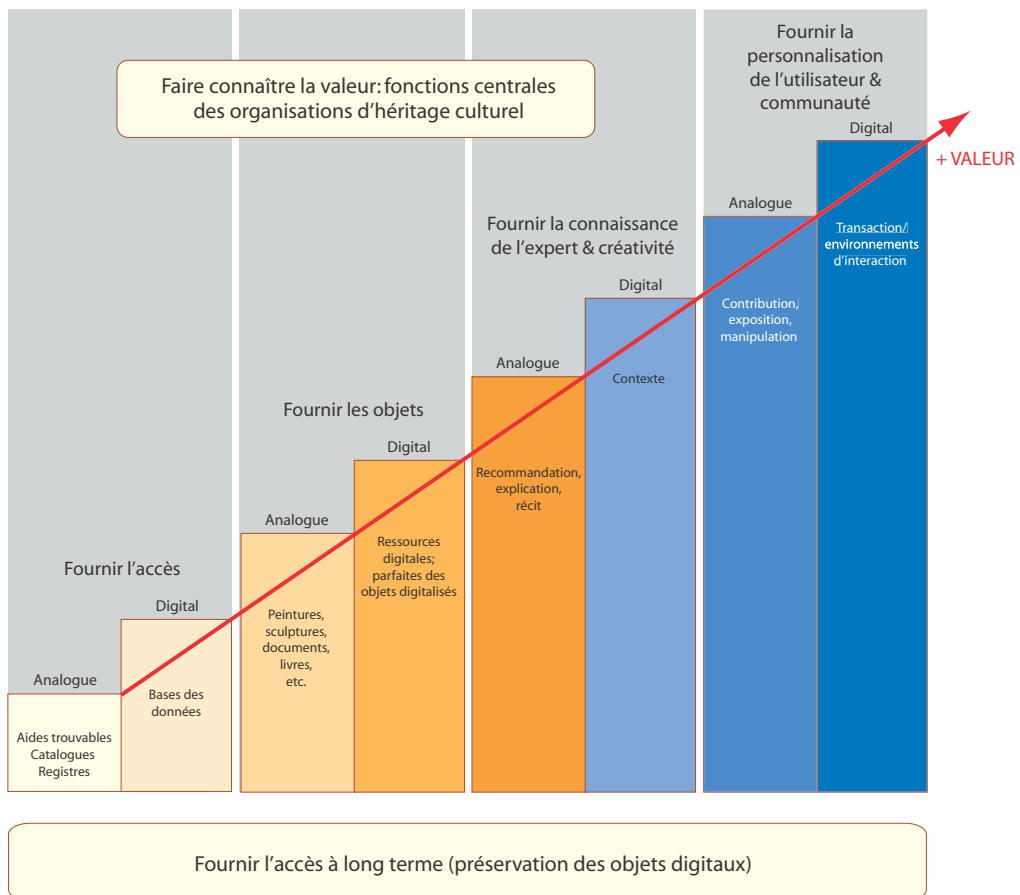
62

**La Commission européenne devrait soutenir les actions pour renforcer la conscience pour la préservation à long terme des ressources digitales parfaites en dehors de la communauté d'héritage culturel.**

En particulier, de telles actions devraient concerner l'industrie aussi bien que tous les autres domaines où le matériel digital parfait est créé, pour faciliter la prise de conscience au début du cycle de vie des ressources, au stade de la création. À cette fin, la Commission européenne devrait aussi publier les principes directeurs de la préservation pour les secteurs non culturels (par exemple les mesures d'accompagnement, les actions d'assimilation, etc.)

**Question clé 5 – Nouveaux outils dans la boîte**

Pour atteindre les audiences plus larges, les institutions de mémoire doivent aller au-delà de la découverte des ressources et offrir les services qui se rapportent aussi aux vies des peuples. Ceci signifie: utiliser les compétences essentielles de chacun, par exemple la connaissance et l'expertise des curateurs, des bibliothécaires et des archivistes sur les stocks et les collections, pour construire des multimédias riches en ressources d'information qui donnent l'explication et les consignes aussi bien que le contexte additionnel. De plus, les institutions d'héritage culturel doivent fournir les outils pour rendre les utilisateurs capables de créer leurs propres histoires intelligibles.



Source: Salzburg Research, 2001

Pour créer les services des multimédias riches en connaissance et interactifs, les institutions de mémoire ont besoin d'outils et de systèmes interopératoires. Ces outils et systèmes devraient intégrer les gens dans des espaces partagés en commun qui sont à la fois interactifs, en permettant un haut degré de l'implication et le contrôle des utilisateurs, et des systèmes intelligents qui sont capables «d'apprendre». Finalement, les outils et les systèmes qui répondent aux besoins des utilisateurs non techniques, doivent être faciles à utiliser.

Les environnements immersifs comme domaine central pour les musées, la personnalisation, les nouvelles formes d'appui à la navigation et les guides intelligents aussi bien que les outils pour les utilisateurs non spécialistes et les systèmes de supertexte distribués pour le travail de collaboration, sont seulement une sélection des outils que les institutions d'héritage culturel devront avoir à leur disposition dans l'avenir. De plus, il y aura une série d'autres systèmes qui sont utilisés couramment et davantage développés dans les autres secteurs de l'industrie qui soutiennent les institutions de mémoire pour diffuser des services faits sur mesure et hautement interactifs qui leur permettent de faire connaître totalement la valeur de leurs ressources.

Mais la vraie réalisation ne repose pas nécessairement sur la capacité de comprendre tous ces systèmes dans leurs détails techniques, mais de les rassembler et les intégrer dans les systèmes existants de la gestion des collections. À cause du manque des compétences technologiques, mais aussi de savoir-faire dans le commerce et le marketing, les institutions d'héritage culturel devraient chercher la collaboration avec les compagnies privées, les institutions plus larges ou les nouveaux types d'institutions d'héritage culturel qui donnent les compétences et le savoir-faire qui leur manquent.

63

**Dans le sixième programme-cadre de recherche et de développement technologique, la Commission européenne devrait solliciter des projets dans les domaines suivants:**

- les outils de haute productivité pour les utilisateurs non techniques, par exemple l'«authoring» basé sur la connaissance;
- l'interactivité à travers un large éventail des interfaces hommes-machines, les environnements interactifs à trois dimensions et hautement intensifs, la réalité augmentée;
- les outils de collaboration qui appuient différents modèles: de l'expert à l'expert, l'amateur à l'expert, de l'amateur à l'amateur, par exemple les systèmes de supertextes distribués pour l'*authoring* et la gestion des contenus avancés;
- les systèmes intelligents qui soutiennent les utilisateurs à tous les niveaux, par exemple les systèmes de recommandation, la personnalisation, les agents intelligents basés sur la connaissance.

64

**Pour minimiser le risque et accéder à la connaissance et aux compétences qui leur manquent, les institutions d'héritage culturel devraient chercher un partenariat stratégique avec des intermédiaires, des compagnies privées, et/ou les institutions d'héritage culturel plus large pour construire ensemble la sorte de nouveaux services culturels que les consommateurs demanderont dans l'avenir.**

**Question clé 6 – L’élargissement d’un fossé technologique**

Les experts estiment que moins de 10 % de toutes les institutions d’héritage culturel en Europe sont en position de participer à l’âge digital. La grande majorité des institutions de mémoire – les musées locaux qui sont focalisés sur l’histoire d’un village, la bibliothèque de la communauté ou les archives historiques hautement spécialisées – ne possèdent même pas les ressources humaines, financières et technologiques pour participer à la société de l’information.

Il y a le risque d’élargissement du fossé entre les leaders dans le secteur d’héritage culturel et dans les institutions technologiquement moins développées en focalisant les projets de la recherche et le développement (R & D) exclusivement sur l’innovation technologique. De plus, les critères formels et administratifs pour participer aux projets de la recherche et du développement de l’Union européenne sont trop élevés. Le plus grand obstacle ici est le manque de capacité dans le secteur d’héritage culturel.

**65**

**La Commission européenne a besoin de réduire les barrières d’entrée pour les petites institutions de mémoire et développer un modèle de sillage pour la participation dans la recherche et le développement technologique.**

Similaires aux programmes pour les PME qui sont une part établie du fonds de l’Union européenne, les programmes européens futurs de la recherche et du développement devraient laisser une place aux initiatives qui permettent aux institutions d’héritage culturel plus petites, qui ne travaillent pas encore avec les technologies d’information et de communication, de participer. De tels programmes devraient être focalisés sur la consolidation, la durabilité et l’innovation technologique, mais aussi sur l’alliance entre les leaders dans le domaine et les institutions de mémoire technologiquement moins développés.

S’allier avec les organisations qui ont déjà beaucoup d’expériences et les utiliser comme centres d’excellence pourrait être une voie pour affronter le danger du fossé technologique entre les institutions d’héritage culturel. Dans l’évaluation des projets, un bonus ne devrait pas être donné seulement pour l’innovation culturelle, mais aussi pour les projets qui démontrent le transfert de connaissance aux institutions technologiquement moins avancées (modèle de sillage).

**66**

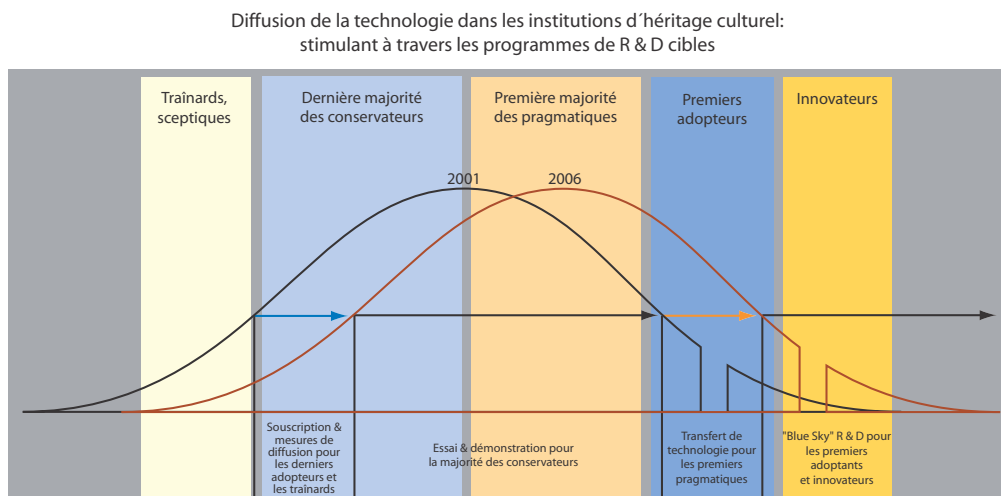
**Les gouvernements nationaux et les autorités régionales doivent réduire les barrières d’entrée pour les petites institutions de mémoire et consolider activement la coopération entre les larges institutions d’héritage culturel et les petites pour le transfert de connaissance.**

**67**

**Dans le sixième programme-cadre de recherche et de développement technologique, la Commission européenne devrait trouver un bon équilibre entre le financement de l’innovation, les projets à haut risque et les programmes de la recherche et du développement qui permettent aux petites institutions d’héritage culturel de combler leurs retards.**

Les experts estiment que 90 % de toutes les institutions d’héritage culturel ne sont pas encore technologiquement prêtes pour participer à la société de l’information. De l’autre côté, nous avons un petit pourcentage d’innovateurs technologiques et de premiers adoptants qui ont appliqué avec succès les dernières technologies dans leurs affaires. Les deux groupes ont des besoins très différents.

## V QUESTIONS CLÉS ET RECOMMANDATIONS



Source: Salzburg Research, 2001

Le plus grand défi du sixième programme-cadre de recherche et de développement technologique, est de trouver le juste équilibre pour le financement des programmes de la recherche et du développement cibles qui soutienne à la fois les leaders et les retardataires des secteurs d'héritage culturel.

### Question clé 7 – Futur champ de recherche et de développement: technologies de la connaissance pour l'héritage culturel

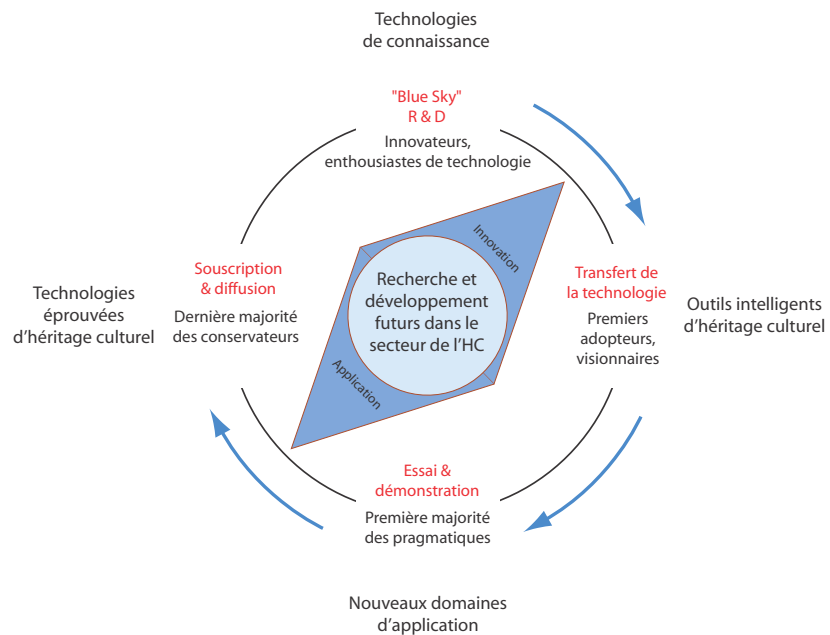
L'héritage culturel est un domaine d'application qui n'entraîne pas traditionnellement l'innovation technologique. Néanmoins, l'héritage culturel pose quelques-unes des questions les plus défiantes pour la technologie qui ne sont pas encore résolues, par exemple les problèmes les plus hautement compliqués de représentation de la connaissance avec des exigences extrêmement complexes tels que les concepts flous, les vues temporairement changeantes des objets de la connaissance et les différentes écoles d'interprétation. Contrairement à la pensée populaire, le secteur de l'héritage culturel pourrait, en fait, être un bon domaine d'application pour construire les nouvelles technologies car il offre beaucoup de défis technologiques qui pourraient être des protagonistes déterminants pour une innovation significative.

L'affirmation faite ci-dessus peut être justifiée: l'héritage culturel porte sur la *connaissance*. De plus, il porte sur la *connaissance dans un contexte sociétair*e et même plus complexe, une connaissance dont le *contexte sociétair*e change à travers le temps. Ainsi, les institutions d'héritage culturel devraient être les premiers utilisateurs des technologies de la connaissance et, de façon intéressante, en créant des catalogues et des plans de classification, elles sont à même dans le commerce de développer les technologies de connaissance (quoique souvent avec des outils inadéquats).



L'une des grandes recommandations de la politique est de consolider l'utilisation, l'adaptation et l'adoption des technologies de connaissance par les institutions d'héritage culturel, et de consolider davantage les échanges d'expertises entre les experts d'héritage culturel et les technologues de la connaissance.

### Champ de R & D de la DigiCULT



Source: Salzburg Research, 2001

68

#### Consolider la collaboration entre l'héritage culturel et les technologies avancées de la connaissance.

Dans les futurs programmes de la recherche et du développement, les applications d'héritage culturel devraient devenir les bases de test pour les technologies innovatives de la connaissance.

69

#### Combiner les bases de la connaissance, les systèmes d'apprentissage et les systèmes des agents de communication sous une vision commune relative à l'héritage culturel et l'intelligence ambiante.

La vision de «l'intelligence ambiante» exige une combinaison des technologies: les dépôts existants de connaissance doivent être rendus accessibles à travers des modèles appropriés d'échange de connaissance.

70

**Consolider la recherche dans les modèles et les systèmes des affaires pour le contenu culturel commercial, aboutissant à l'échange de bonnes connaissances entre différentes sociétés.**

Les compagnies des médias sont intéressées par l'acquisition du contenu en vue de créer des produits des médias à partir de ce contenu (Microsoft, Warner, Bertelsmann, etc.). Les archives, les bibliothèques et les musées sont les premiers détenteurs du contenu, mais ils ont une petite expérience qui ajoute une valeur suffisante pour développer le contenu qu'ils ont dans leurs propres produits. C'est pourquoi il est suggéré de soutenir la recherche et le développement sur les modèles de commerce qui se rapportent à la culture et à l'économie en démontrant la valeur de l'héritage culturel non seulement en termes quantitatifs, mais aussi en termes qualitatifs.

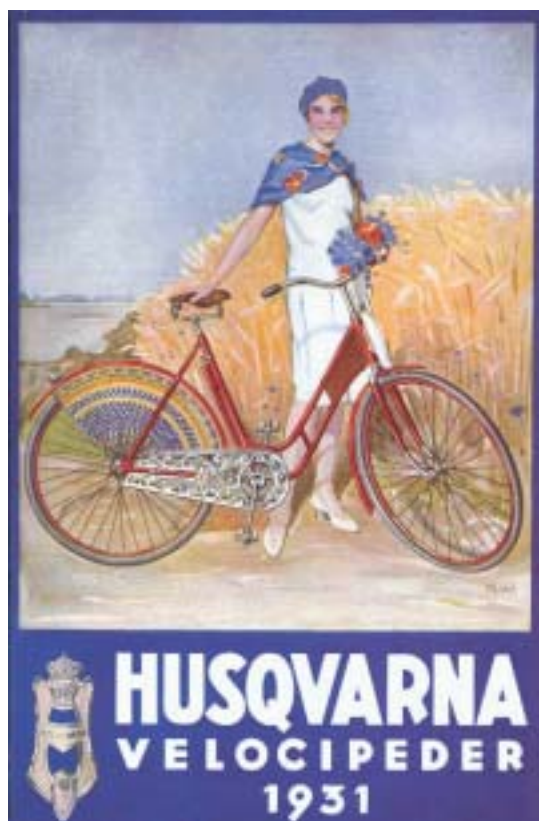
71

**Programme avancé de recherche: consolider la recherche dans les machines cognitives qui transforment d'une façon autonome les artefacts d'héritage culturel.**

Cela inclut les technologies pour la reconnaissance des caractéristiques pour finalement rendre possible le catalogage semi-automatique, les systèmes qui peuvent associer les espaces caractéristiques aux représentations symboliques ainsi que les technologies qui peuvent gérer une interprétation culturellement consciente des interactions entre les agents, qu'ils soient humains ou basés sur la machine.

## VI CONCLUSION

### Perspectives d'avenir



Husqvarna prix comptant pour vélo, 1931.

Ce qui a été décrit comme «un avenir sombre» dans l'analyse de la situation au début de ce résumé de la direction, peut devenir «quelque peu radieux», si les différents intéressés et responsables du secteur d'héritage culturel agissent. Bien que quelques-unes des questions décrites ici ne puissent pas être résolues dans les cinq ans à venir, les experts qui participent à l'étude DigiCIULT sont confiants que la majorité des défis nous amènera plus près de l'objectif qui est de faire connaître la valeur du secteur d'héritage culturel.

## Un avenir avec perspective

À présent, définir des perspectives claires pour l'avenir du secteur d'héritage culturel est à l'agenda de plusieurs États membres européens. Et les autres gouvernements nationaux qui n'ont pas encore enclenché le processus de développement futur, le feront dans le contexte des initiatives compréhensibles européennes comme «Europe». Dans l'avenir, une telle perspective claire, qui adopte une vision multiculturelle et multilingue de l'héritage culturel, sera la base de toute l'action politique, des programmes d'information et des initiatives d'application. Si les gouvernements nationaux réussissent réellement en étendant la perspective de l'héritage culturel jusqu'à accorder aussi une place à beaucoup de voix culturelles et multilingues différentes dans la société, les gouvernements ont la possibilité d'utiliser la culture comme force d'intégration dans une société de plus en plus fragmentée. De plus, les politiques nationales d'héritage culturel définiront l'accès à l'information comme droit fondamental de tous les citoyens dans la société de l'information; cet accès étant gratuit.

En 2006, les gouvernements nationaux auront clarifié la responsabilité de celui qui prend soin des ressources culturelles digitales parfaites. En fonction de leurs différentes structures administratives et mécanismes de financement, les gouvernements nationaux établiront ou des services centraux ou des services décentralisés des archives. De plus, les bibliothèques nationales joueront un rôle important en rapport avec le dépôt légal pour les ressources électronique.

En 2006, les politiques de digitalisation seront en place pour ouvrir une voie claire vers la masse critique des ressources d'héritage culturel. L'éducation sera l'un des déterminants majeurs sur le marché d'héritage culturel, et les institutions éducatives, les enseignants, les étudiants et les apprenants permanents constitueront les groupes d'utilisateurs les plus importants des ressources d'héritage culturel digitalisé. Bien que les valeurs intellectuelles et autres valeurs non économiques seront reconnues, les gouvernements nationaux stimuleront l'intérêt public dans les ressources d'héritage culturel, spécialement dans les secteurs de l'éducation et du tourisme, et créeront activement la demande du marché pour les ressources et produits culturels digitaux. Mais la première unité de mesure pour déterminer la valeur des ressources d'héritage culturel sera leur utilisation, et non pas nécessairement leur valeur commerciale sur le marché. Bien plus, ce que la bourse publique paiera en contrepartie est la valeur intellectuelle et non pas la valeur commerciale des ressources d'héritage culturel.

## Changement organisationnel

En 2006, la priorité majeure des institutions d'héritage culturel sera d'augmenter la capacité de leur capital humain. Soutenues par les centres régionaux et nationaux d'appui à l'information, elles recevront une formation professionnelle pour accroître leurs compétences professionnelles et améliorer leurs connaissances dans la gestion des projets. Ces centres donneront aussi le soutien technique, spécialement aux petites organisations d'héritage culturel sans ressources.

En 2006, il y n'aura plus d'approche d'essai et d'erreur pour la digitalisation. Les institutions d'héritage culturel vont digitaliser leurs stocks traditionnels basés sur des politiques et des stratégies claires qui sont inspirées principalement par une forte demande pour le matériel d'apprentissage digital de haute qualité. Elles vont partager les fonctions

avec les organisations technologiquement spécialisées qui ont été mises en place pour gérer et conserver les collections digitales. Ainsi, les institutions d'héritage culturel peuvent focaliser l'attention sur leur valeur réelle (contextualisation, connaissance, expertise) et n'auront pas besoin d'entreprendre des activités risquées et coûteuses au-delà de leur capacité.

Dans l'environnement à réseaux, la coopération à tous les niveaux entre les secteurs et entre les institutions travaillant à des échelles différentes, est le facteur clé du succès. Il y aura un échange intensif d'informations sur tous les sujets qui demandent une approche coordonnée et consensuelle, telle que la digitalisation, l'application des modèles, la meilleure pratique, et les procédures de qualité. En plus, en s'alliant à des centres d'excellence, de petites institutions peuvent bénéficier du transfert de savoir-faire qui a réussi (modèle de sillage).

En rapport avec la présentation de leurs collections et stocks, elles feront face au défi non pas seulement de la présentation des objets digitaux, mais de l'enrichissement et l'augmentation de l'expérience des utilisateurs en utilisant leurs connaissances et expertises, à travers les outils d'usage facile.

Mais dans l'environnement à réseaux, les institutions d'héritage culturel feront aussi face à une compétition de plus en plus grande car les utilisateurs ne mettent pas la différence entre les institutions, mais au contraire évaluent les organisations par une gamme de modèles du secteur clairement reconnaissable. Seules les institutions qui appliquent les modèles de meilleurs usages dans leur travail quotidien atteindront le niveau nécessaire de qualité. Par exemple, la capacité d'entrer en relation avec les artefacts culturels digitalisés sera une mesure de qualité et les organisations qui ne réussiront pas à appliquer ces modèles seront taxées de seconde classe et de médiocres. Le résultat sera la réduction du nombre des utilisateurs, et par conséquent, la réduction du financement de la part des agences publiques.

## Faire marcher les services commerciaux

En 2006, il y aura une vue plus claire des conditions sous lesquelles les institutions d'héritage culturel peuvent gagner quelques marges de profit dans les entreprises commerciales. Les institutions de mémoire feront marcher de plus en plus des services commerciaux: leurs activités commerciales seront communiquées et comprises comme activités entreprises pour couvrir une partie des coûts qu'elles encourent en offrant leurs services aux communautés scolaires et éducatives. Dans ces perspectives commerciales, les organisations intermédiaires dans le secteur d'héritage culturel joueront un rôle capital.

Si l'investissement public couvre les coûts initiaux (sur une longue période qui va au-delà de la période du projet normal de 3-4 ans), les institutions d'héritage culturel seront capables de couvrir les coûts d'administration. De plus, un financement additionnel sera requis pour continuer l'application du programme cible orienté vers la digitalisation. Au lieu des essais pour convertir les institutions d'héritage culturel en unités commerciales qui cherchent en vain la valeur commerciale cachée dans leurs collections, une stratégie est en place pour développer les thèmes culturels et historiques en union avec les industries culturelles et les médias. Cette approche centrée sur le thème est utilisée pour amener le matériel culturel et historique intéressant dans le marché. En établissant certains thèmes que les compagnies commerciales (par exemple les éditeurs) et autres actionnaires peuvent acheter, les institutions d'héritage culturel ont en main des indications en vue «d'exploiter» délibérément leurs collections.

Dans le nouveau paysage, il y aura un fort intérêt public qui est manifeste dans l'utilisation des ressources et des services digitaux pour une diversité d'objectifs individuels, collectifs et locaux. Ces utilisateurs ne seront pas nécessairement la clientèle habituelle des institutions de mémoire, mais de nouveaux types d'utilisateurs. Des institutions dominantes utiliseront aussi les dernières technologies pour attirer l'attention des plus jeunes générations.

Les nouvelles plates-formes d'utilisateurs et les environnements virtuels protégés seront les domaines clés du paysage technologique de l'économie culturelle de demain. Ils sauront les placer où il faudra aller d'abord pour une diversité de groupes d'utilisateurs, que ce soient les classes scolaires, les apprenants permanents, ou les touristes. Au sein de «l'économie d'attention» ces nouvelles plates-formes et environnements protégés fonctionneront comme collecteurs et rassembleurs d'attention pour les offres des institutions culturelles et les nombreuses contributions qu'elles donnent à la société de la connaissance.

Les indicateurs de base pour le succès de l'héritage culturel seront: le nombre des plateformes existantes, la multitude et la pluralité des services offerts, et en général, si les services sont utilisés par certains segments d'utilisateurs plus larges.

## Utiliser la technologie

Les modèles des secteurs ouverts et/ou établis seront utilisés largement mais l'interopérabilité sémantique et le multilinguisme resteront encore un défi. Au regard de l'accès sans faille, les utilisateurs seront capables chercher directement et de retrouver l'information à partir des données de base culturelles hétérogènes, en utilisant plus d'outils intelligents de la recherche qui donnent des résultats de meilleure qualité. Quelques moteurs de recherche multilingues seront disponibles, quoique l'information au sujet des objets restera dans la langue d'origine. À travers l'utilisation répandue des fiches autorisées et des thésaurus, les utilisateurs recevront les résultats adéquats de la recherche. Les objets digitaux seront présentés dans les environnements enrichis et hautement interactifs et pourront être manipulés, modifiés et utilisés pour créer sa propre histoire. L'utilisateur sera soutenu par les technologies de plus en plus intelligentes et conscientes de connaissance.

À travers les initiatives européennes, nationales aussi bien que régionales, la majorité des institutions d'héritage culturel ont établi le site *web* et ont atteint un niveau de compétence les rendant capables de participer activement aux projets d'héritage culturel.

L'une des questions qui ne seront pas résolues dans les cinq prochaines années est la préservation à long terme des objets digitaux complexes. Bien que les institutions d'héritage culturel auront une meilleure compréhension de la manière de gérer activement le cycle de vie de différents types de médias, les solutions technologiques disponibles et les stratégies resteront des réponses à court terme pour une aventure à long terme.



## Illustrations



**Copyright pour l'image: The Victoria and Albert Museum, droits de licence: SCRAN (www.scran.ac.uk)**

Ref: Circ.592&A-1966

Description: Fauteuil cané produit pour Derngate, Northampton,

Producteur: Charles Rennie Mackintosh

Année: 1917

SCRAN Id: 000-000-157-176-C



**Copyright pour l'image: La bibliothèque royale, bibliothèque nationale de Suède**

Titre: Een liten song-book til at brukas j kyrkionne - In Summis festis (Livret de cantiques pour l'église), 60 pages

Imprimé: Amund Laurentsson, Stockholm

Année: 1548?



**Copyright pour l'image: La bibliothèque nationale d'Autriche**

Grazioso Benincasa: [sans titre] Gratius Benincasa composuit.

Ancone Anno Domini MCCCCLXXX.

[Notice de publication dans 5v-6r, ci-dessous indication de provenance: Joannes Sambucus Tirnaviensis Sereniss, Regi.

Maximiliano]. Ancona, 1480



**Copyright pour l'image: La bibliothèque royale, bibliothèque nationale de Suède**

Med Kongl maj:ts allernådigaste tillstånd uppföres uti härwarande theaterhus /Ö/ En Stor Representation (Décret de sa Majestée Royale: une grande représentation sera réalisée dans ce théâtre), affiche de cirque (45 x 60 cm), illustrateur inconnu,

Année: 1839



**Copyright pour l'image: La bibliothèque royale, bibliothèque nationale de Suède**

Husqvarna prix comptant pour vélo.

Année: 1931



## Couverture

Masque mortuaire de Mary Stuart, Queen of Scots, 1587  
Copyright pour l'image: Lennoxlove House Ltd., droits  
de licence: SCRAN ([www.scran.ac.uk](http://www.scran.ac.uk))



Wang Wei-ming dans «Songs of the Wanderers», Juli 1997  
Copyright pour l'image: Cloud Gate Dance Theatre of  
Taiwan; photographe: Yu Hui-Hung



Colenso Abafana Benko Khelo  
Copyright pour l'image: Haus der Kulturen der Welt,  
Berlin; photographe: William Strauch



Cnoc Ceann à Gharaidh (Callanish II), Lewis, Western  
Isles, Scotland  
Copyright pour l'image: Paola Arosio et Diego Meozzi,  
droits de licence: SCRAN ([www.scran.ac.uk](http://www.scran.ac.uk))



Claude Monet: Meules, effet de neige, 1891  
Image copyright: The National Gallery of Scotland,  
droits de licence: SCRAN ([www.scran.ac.uk](http://www.scran.ac.uk))



Tabula Peutingeriana (partie d'une copie d'une carte  
itinéraire romaine, XII<sup>e</sup> siècle)  
Copyright pour l'image: La bibliothèque nationale  
d'Autriche



«AmaNdebele», exhibition, 1991  
Copyright pour l'image: Haus der Kulturen der Welt,  
Berlin; photographe: William Strauch



Charme: valse boston: pour piano/  
par Theodor Pinet (entre 1901 et 1905)  
Copyright pour l'image: La bibliothèque royale,  
bibliothèque nationale de Suède



«Blackbox», Hongkong Festival of Visions, Juli 2000  
Copyright pour l'image: Haus der Kulturen der Welt,  
Berlin; photographe: William Strauch





## Remerciements

Le résumé de la direction et le rapport complet de l'étude DigiCULT ont été préparé par la Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH pour la Commission européenne, DG Société de l'information – D2: Applications au patrimoine culturel, avec le soutien des personnes suivantes:

Rédacteur de chef:	Andrea Mulrenin, Salzburg Research (A)
Auteurs:	Guntram Geser, Salzburg Research (A) Andrea Mulrenin, Salzburg Research (A)
Auteurs conjoints:	Wernher Behrendt, Salzburg Research (A) Andrew Cameron, Maplehurst Consultants, Paris (FR) Mark Markus, Salzburg Research (A) Michela Michilli, Consorzio Civita, Rome (I) Daniel Schutze, Maplehurst Consultants, Paris (FR)
Comité de direction:	Costis Dallas, Panteion University, Athens (GR) Paul Fiander, BBC Information and Archives, London (UK) Walter Koch, Cultural Service Center, Graz (A) Klaus-Dieter Lehmann, Stiftung Preussischer Kulturbesitz, Berlin (D)
Partenaires et conseillers:	Jan Baeke, Netherlands Filmmuseum, Amsterdam (NL) Sandy Buchanan, Scottish Cultural Resources Access Network, Edinburgh (UK) Johan Mannerheim, Royal Library, National Library of Sweden, Stockholm (SWE) Michela Michilli, Consorzio Civita, Rome (I) Hans Petschar, Österreichische Nationalbibliothek, Vienne (A) Bruce Royan, Scottish Cultural Resources Access Network, Edinburgh (UK) Eva Stein, Haus der Kulturen der Welt, Berlin (D)
Contrôle de la qualité:	Wernher Behrendt, Salzburg Research (A) John Pereira, Salzburg Research (A) Estella Rushajja, The Digital Guild (UK)
Traductions:	Français: Stanislas Mararo Bucyalimwe, The Pulman Consortium, Antwerp (BE), Barbara Hasenbichler, Salzburg Research (A) Allemand: Guntram Geser, Andrea Mulrenin, Salzburg Research (A) Italien: Giuliana Mancini, Giampiero Segneri, Consorzio Civita, Rome (I)
Mise en page et graphiques:	Andreas Gruber, Salzburg Research (A) Andreas Meilinger, Salzburg Research (A) Werner Moser, Salzburg Research (A) Jan Steindl, Salzburg Research (A)



Commission européenne

Le rapport DigiCULT

Paysages technologiques pour l'économie culturelle de demain

Faire connaître la valeur de l'héritage culturel

Résumé de la direction

Janvier 2002

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes

2002 — 76 p. — 21 x 29,7 cm

ISBN 92-828-6266-6





[www.salzburgresearch.at/fbi/digicult](http://www.salzburgresearch.at/fbi/digicult)

KK-42-02-399-FR-C

salzburg|research



Österreichische  
Nationalbibliothek



FILMMUSEUM



IMZ



OFFICE DES PUBLICATIONS OFFICIELLES  
DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES  
L-2985 Luxembourg

