

Le patrimoine ethnologique et les nouvelles technologies web

**Laurier TURGEON, Célia FORGET, Louise SAINT-PIERRE,
Martin FOURNIER, François COTE**

Université Laval, Québec

Internet a multiplié les possibilités de penser, pratiquer, communiquer et valoriser le patrimoine. Les nouvelles technologies Web sont particulièrement bien adaptées à la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel qui est, par définition, difficile à saisir dans la mesure où il est immatériel. Elles permettent de conserver et surtout de communiquer très efficacement ce patrimoine, notamment par la captation et la transmission du son et de l'image. Plus qu'un simple inventaire destiné à la conservation, nous souhaitons faire une base de données multimédia virtuelle qui facilite la communication du patrimoine immatériel. Nous croyons même que la communication est le meilleur moyen de conserver le patrimoine immatériel dans la mesure où il participe à sa transmission. La transmission n'assure pas juste la conservation des traditions, elle contribue à les transformer, à les dynamiser et à les renouveler en leur trouvant de nouveaux usages sociaux. Par la même occasion, elle participe à la valorisation et à la reconnaissance de ceux qui les transmettent. Il ne s'agit pas de produire une simple archive fermée sous clé, mais de faire connaître et reconnaître les pratiques traditionnelles en tant que patrimoine dans un souci d'éducation du grand public. Les nouvelles technologies de l'information facilitent non seulement la fabrication, l'accès et la gestion des inventaires, elles suscitent de nouvelles façons de concevoir et de réaliser l'inventaire lui-même. Les communautés et les porteurs de traditions peuvent participer plus facilement au processus de collecte et de communication des données. L'accès aux données par le Web permet des appropriations et réappropriations multiples par une large gamme de personnes (communautés elles-mêmes, journalistes, muséologues, chercheurs) et favorise l'évolution des pratiques et la valorisation sociale des communautés qui en sont les détenteurs. En effet, la base de données virtuelle devient un outil dynamique de communication patrimoniale et de développement culturel et social.

Pour cette séance, trois projets de mise en valeur du patrimoine ethnologique du Québec par l'interface du Web seront présentés : l'Inventaire des ressources ethnologiques du patrimoine immatériel du Québec (IREPI), l'Inventaire du patrimoine immatériel religieux du Québec (IPIR) et l'Encyclopédie du patrimoine immatériel de l'Amérique française. Ces travaux s'appuient sur l'infrastructure de recherche de la Chaire, le LEEM (Laboratoire d'ethnologie et d'enquête multimédia), créé en 2003.

Grâce à l'usage d'équipements numériques, il nous a été possible d'enregistrer rapidement les données sonores et visuelles sur le terrain, de les transférer directement du terrain dans une base de données multimédia, de conserver et de gérer l'information efficacement et de rendre les données audiovisuelles très accessibles au grand public à des coûts peu élevés via le Web. En parallèle, nous avons aussi développé une approche participative à la cueillette et à la mise en valeur des données, qui impliquent les acteurs locaux à toutes les étapes du processus. Ce volet « recherche action » vise aussi la valorisation du patrimoine immatériel, directement sur le terrain lors des enquêtes, par la mise sur pied de projets d'exposition muséale, de présentations multimédia, de sites Web, d'encyclopédies électroniques, de routes touristiques, de festivals et de trousseaux pédagogiques.

À partir de l'automne 2009, fort de six années d'opération, notre groupe renouvelle ses équipements et peaufine ses méthodes, grâce à l'obtention d'une nouvelle subvention de la Fondation canadienne de l'Innovation (FCI). Celle-ci nous permet de travailler avec un équipement de dernière pointe. Nous entendons par ce biais parvenir à des captations plus fidèles des contextes étudiés, à des résultats encore plus intéressants pour le grand public, et à une meilleure validation des résultats obtenus. Comme par le passé, l'emphase sera mise sur l'emploi de technologies simples d'utilisation et relativement abordables, afin de contribuer à diffuser nos méthodes autant sur les plans local, régional, provincial, national qu'international, et pour que le grand public en tire un maximum de bénéfices.

1 Inventorier numériquement l'immatériel : le projet IREPI

Le patrimoine immatériel est par définition éphémère, fugace. Les pratiques, représentations, expressions, connaissances et savoir-faire se transmettent par le geste et la parole. S'il est possible d'archiver les données sur support numérique, il est plus difficile de les rendre

accessibles à un vaste public et surtout de les présenter de façon didactique. Le Web s'est avéré une plateforme très efficace pour faire connaître et mettre en valeur ce patrimoine.

S'inspirant de la Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel de l'UNESCO (2003) la Chaire de recherche en patrimoine ethnologique a développé une méthodologie d'inventaire unique afin de répondre aux grands principes édictés dans la Convention et assurer ainsi la sauvegarde et la communication du patrimoine immatériel.

La convention définit ainsi le patrimoine culturel immatériel :

« les pratiques, représentations, expressions, connaissances et savoir-faire - ainsi que les instruments, objets, artefacts et espaces culturels qui leur sont associés - que les communautés, les groupes et, le cas échéant, les individus reconnaissent comme faisant partie de leur patrimoine culturel. Ce patrimoine culturel immatériel, transmis de génération en génération, est recréé en permanence par les communautés et groupes en fonction de leur milieu, de leur interaction avec la nature et de leur histoire, et leur procure un sentiment d'identité et de continuité, contribuant ainsi à promouvoir le respect de la diversité culturelle et la créativité humaine.»[1]

La définition de l'UNESCO propose trois principes fondamentaux qui sont autant de conditions préalables aux recherches sur le patrimoine immatériel, sur lesquelles nous avons basé notre méthodologie : soit la reconnaissance par la communauté, la notion d'un patrimoine dynamique, et le lien étroit entre le matériel et l'immatériel.

L'IREPI, notre premier projet d'inventaire numérique multimédia à avoir été créé (2004), fait la cueillette, la conservation, l'analyse, la valorisation et la diffusion du patrimoine immatériel du Québec, à l'aide de technologies audiovisuelles numériques. Des équipes d'étudiants et de professionnels de recherche sont constituées pour visiter les différentes communautés pendant plusieurs semaines et s'enquérir du patrimoine immatériel local. En réalisant des entrevues enregistrées auprès de porteurs de tradition, en filmant et en photographiant les pratiques et les savoir-faire observés, nos chercheurs recueillent les informations nécessaires à la constitution d'un dossier complet sur la ressource ethnologique inventoriée. Une fois ce dossier mis en ligne sur notre site Internet, quiconque peut le consulter et ainsi découvrir le patrimoine immatériel de chaque région du Québec.

L'innovation de cet inventaire multimédia est sans aucun doute

l'accessibilité sur le web. Plus de 675 fiches sont ainsi consultables sur le site Internet www.patrimoine-immateriel.ulaval.ca. Il est possible d'effectuer des recherches dans la base de données de diverses façons, tel que par mot clé ou par région géographique. La présentation des pratiques culturelles sur plusieurs supports (textuels, iconographiques et audiovisuels) permet à chaque région administrative du Québec de mieux connaître et de mieux exploiter ses potentiels culturels. D'autre part, notre méthodologie d'inventaire se double d'actions qui permettent de développer des partenariats régionaux et locaux et de sensibiliser les instances locales et les populations à l'importance du patrimoine immatériel comme élément contribuant au renforcement du sentiment d'appartenance et à la mise en valeur des richesses patrimoniales régionales. L'inventaire devient un outil de développement durable: les ressources identifiées viennent contribuer au développement social et économique des régions.

Le projet IREPI nous a permis de développer des collaborations dans différents pays dont la France, la Belgique, Haïti, le Congo Brazzaville et l'Égypte qui se sont inspirés de notre méthodologie pour développer leur propre inventaire national. Ce travail s'est également traduit dans le choix de la dernière thématique du congrès international d'ICOMOS (L'esprit du lieu, Québec 2008) qui mettait en lumière l'interdépendance entre patrimoine matériel et patrimoine immatériel¹.

2 Le patrimoine immatériel religieux du Québec : sauvegarder l'immatériel par le virtuel

Le patrimoine religieux au Québec est menacé. La laïcisation de la société a entraîné une diminution de la pratique religieuse. Les conséquences de cette désaffection massive sont bien visibles : vieillissement des membres des communautés religieuses, fermeture des églises, fusion des paroisses faute de paroissiens et de ministres du culte et désacralisation des objets du culte qui prennent le chemin des musées. Devant l'ampleur de la crise et les enjeux culturels et mémoriaux pour la société québécoise, les pouvoirs publics et la société civile ont commencé à réagir. Reconnaisant l'importance du patrimoine religieux dans le développement et la compréhension de la société québécoise contemporaine, les communautés religieuses, les gouvernements et les citoyens ont pris en main la sauvegarde des patrimoines mobilier et immobilier.

¹ Laurier Turgeon (dir.), *The Spirit of Place : Between Tangible and Intangible Cultural Heritage/L'esprit du lieu : entre le patrimoine matériel et immatériel*, Québec, Presses de l'Université Laval, 2009.

Mais assurer la conservation du matériel sans se préoccuper de l'immatériel ne fait plus sens aujourd'hui. Ce sont les composantes immatérielles (la mémoire, les valeurs, l'attachement) qui insufflent un sens à la culture matérielle. D'une certaine manière, le patrimoine immatériel religieux est celui qui est le plus menacé dans la mesure où il est porté par des personnes. La sauvegarde de la mémoire et des savoir-faire ne permet pas juste de conserver les éléments intangibles du patrimoine, mais aussi de mieux comprendre et préserver ses éléments tangibles. La mémoire orale, les savoir-faire, les fêtes, les rites et les coutumes sont des traditions vivantes, conservées par la simple pratique, répétée à des moments précis de la journée ou de l'année. Elles se transmettent par des personnes et lorsque les personnes disparaissent, les traditions vivantes disparaissent avec elles de manière irrévocable.

L'approche ethnographique utilisée pour recueillir les renseignements constitue la base de l'inventaire et se caractérise par une méthode qui fait appel à l'observation directe et à l'enquête orale sur le terrain. Cette approche permet de documenter les pratiques, les savoir-faire, les connaissances et les représentations d'une communauté. L'approche ethnologique s'inscrit dans une démarche à la fois réflexive et dialogique. L'enquêteur sur le terrain et les informateurs travaillent de concert. Par exemple, lors du pré-terrain, l'enquêteur rencontre la communauté et aide ses membres à dresser une liste des pratiques à inventorier. La communauté et le chercheur se questionnent sur ce qui doit être retenu. Les critères de sélection ne sont pas dictés par l'expert, mais par la communauté qui fait des choix en fonction de l'identité culturelle du groupe. Lorsque l'on aborde le domaine de la foi et des croyances, le discours officiel, celui des dogmes et des règles auxquelles doivent se conformer les croyants, peut devenir un obstacle à l'expression de différents points de vue. Cependant, la collecte des témoignages de plusieurs informateurs dans une même communauté apporte des nuances et des éclairages différents sur la vie spirituelle et quotidienne de ses membres. Les informateurs nous parlent de leur vécu et de la particularité de leurs expériences. Le discours officiel est revu à travers des individualités ancrées dans l'identité collective et la mémoire partagée.

Après avoir mené les entrevues, le chercheur traite les données recueillies. La première étape consiste à catégoriser le témoignage. Nous inspirant de l'approche bien connue et répandue des récits de vie², nous avons défini quatre catégories de récits, dont certaines permettent de

² Voir notamment Daniel Bertaux, *Récits de vie*, Paris, Nathan, 1996; Patrick Brun, *Emancipation et connaissance. Les histoires de vie en collectivité*, Paris, L'Harmattan, 2001 ; le Réseau québécois pour la pratique des histoires de vie (www.rqphv.org); et Carole Dornier et Renaud Dulong (dirs.), *Esthétique du témoignage*, Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 2005.

combiner le matériel et l'immatériel en se préoccupant par exemple des récits de pratiques entourant un objet ou un lieu de culte. Par exemple, les rites funéraires d'une communauté pourront être consultés sous différents aspects : la symbolique du cercueil (récit d'objet), la préparation du corps du défunt (récit de pratique), les funérailles (récit de pratique) et le cimetière (récit de lieu). Nous avons défini quatre catégories de récits :

1. Les récits de lieux portent sur l'usage et le sens des espaces les plus significatifs dans chacune des communautés, les hauts lieux de l'habitat (chapelle, sacristie, jardin, grotte, réfectoire, salle d'enseignement, cimetière, presbytère, synagogue, lieu de culte, espace communautaire);
2. Les récits d'objets renvoient aux objets matériels ayant une forte valeur symbolique et identitaire, et jugés les plus significatifs pour les communautés sur le plan patrimonial (objet religieux, vêtement liturgique, habit traditionnel, mobilier traditionnel, mobilier de cuisine, etc.);
3. Les récits de vie visent à documenter des vies ou des épisodes de vie de membres de la communauté renfermant un caractère exceptionnel et donc une valeur patrimoniale (missionnaire, artiste, artisan, enseignant, etc.) ;
4. Les récits de pratiques culturelles et culturelles regroupent les dévotions particulières, les coutumes funéraires, les pratiques liturgiques significatives, les pratiques professionnelles marquantes, les savoir-faire uniques ayant une valeur à la fois pragmatique et symbolique dans la communauté (la statuaire, la broderie, la dentellerie, la dorure, le tressage, la fabrication d'objets religieux, la fabrication de produits alimentaires, etc.).

Les propos de l'informateur sont résumés dans des fiches correspondant à l'une des catégories. Les fiches d'inventaire sont descriptives et factuelles. Chacune des fiches comprend des données nominatives (nom, adresse de l'informateur, rôle dans la communauté, etc.), et des données techniques d'inventaire (nom de l'enquêteur, indexeur, documents audio et vidéo, date des entrevues et du traitement, etc.) Chaque récit fait l'objet de descriptions textuelles: l'historique et la description de la pratique, son actualisation ainsi que ses modes de transmission.

La deuxième étape consiste à classer les données recueillies. Contrairement à la culture matérielle qui bénéficie de systèmes de classification, comme celui de Chenhall largement employé en Amérique

du Nord³, il n'existe pas d'équivalent pour la culture immatérielle en raison du développement récent de ce champ de connaissances. Pour y remédier, nous avons adapté la grille de pratiques culturelles de Jean Du Berger.⁴ Celui-ci l'avait développée comme un outil d'analyse du fonctionnement culturel. Il n'en demeure pas moins qu'elle s'avère être aussi un outil de classification très efficace car cette grille relationnelle évoque les rapports entre les différentes pratiques culturelles et démontre leur organisation et leur fonctionnement en société. En plus de contribuer à fixer le sens des mots, elle fournit une arborescence opératoire pour le patrimoine immatériel et nous permet de structurer la base de données dans un tout cohérent.

Notre approche du patrimoine immatériel religieux est culturelle et comparative. La grille de classification permet de comparer et de faire des liens entre des pratiques religieuses de même niveau, par exemple les rites de passages ou encore l'organisation religieuse, la fabrication d'objets religieux, les espaces religieux, les gestes rituels, etc. dans différentes confessions. L'internaute peut ainsi explorer la banque de données en croisant différentes données.

La cueillette et la saisie des récits par le biais de technologies audiovisuelles numériques représente un autre élément essentiel à la fois de la méthodologie de l'inventaire et de sa diffusion sur le Web.

Le patrimoine immatériel est constitué de pratiques, celles-ci sont transmises par le geste et la parole et donc rarement consignées par l'écrit. Même lorsqu'elles sont écrites, il est souvent très difficile, voire impossible, de les reproduire en raison de l'absence des nombreux détails nécessaires à leur reconstitution. Les documents multimédias associés à la fiche descriptive (supports photo, audio et vidéonumériques) permettent de contextualiser les récits. Les gestes, l'intonation et l'émotion vécue par l'informateur en relatant ses expériences, donnent au récit une autre dimension. Puisque le patrimoine immatériel est transmis oralement, l'ajout de documents multimédia donne un nouveau sens, personnifie les valeurs de la communauté et présente le récit de façon didactique et accessible à un vaste public.

La Chaire collabore avec la Direction du patrimoine et de la muséologie du ministère de la Culture, des Communications et de la Condition

³ Robert G. Chenhall, *Nomenclature for Museum Cataloguing: A System for Classifying Man-made Objects*, Nashville, TN, AASLH Press, 1978 ; James R. Blackaby, Patricia Greeno, and The Nomenclature Committee (ed.) Robert G. Chenhall, *Revised Nomenclature for Museum Cataloguing: Revised and Expanded Version of Robert G. Chenhall's System for Classifying Man-Made Works*, Nashville, TN, AASLH Press, 1988.

⁴ Jean Du Berger, *Grille de pratiques culturelles*, Québec, Septentrion, 1997.

féminine du Québec (MCCCF) afin d'intégrer sa base de données sur le patrimoine religieux immatériel à la banque de données ministérielle qui recèle déjà une grande quantité d'informations sur le patrimoine immobilier (bâtiments et sites) et mobilier (meubles, œuvres d'art, vêtements, artefacts) religieux. L'internaute aura alors la possibilité de cliquer sur une fiche d'inventaire d'une église classée et d'y trouver des informations sur l'architecture et également sur tous les biens patrimoniaux mobiliers et immatériels associés, contenant des fiches descriptives des principales œuvres artistiques et artisanales accompagnées de photos, d'images en 3D, et d'enregistrements audiovisuels. Par un simple clic, l'internaute accédera aux récits de lieux, d'objets, de pratiques et de vie. Cette banque de données offrira une vision complète et intégrée du patrimoine. Connue sous l'acronyme PIMIQ (Patrimoine immobilier, mobilier et immatériel du Québec), elle représentera, à notre connaissance, la première banque de données informatisées du genre au monde. À terme, l'intégration de données du patrimoine immatériel religieux sur le site Web du MCCCF, le Répertoire du patrimoine culturel du Québec, donnera un accès direct aux documents textuels, iconographiques, sonores et vidéo des différentes traditions religieuses sur leurs lieux de culte, leurs objets et leurs pratiques cultuelles et culturelles.

Plus qu'un simple inventaire destiné à la conservation, la Chaire a développé une base de données multimédia virtuelle qui facilite la communication du patrimoine immatériel religieux. La communication est le meilleur moyen de conserver le patrimoine immatériel religieux dans la mesure où il participe à sa transmission. La transmission n'assure pas seulement la conservation des traditions, elle contribue à les transformer, à les dynamiser et à les renouveler en leur trouvant de nouveaux usages sociaux. Par la même occasion, elle participe à la valorisation et à la reconnaissance de ceux qui les transmettent. Il ne s'agit pas de promouvoir le culte, mais de faire connaître et reconnaître les pratiques traditionnelles--cultuelles et culturelles-- et leurs artisans en tant que patrimoine, dans un souci d'éducation du grand public. L'usage d'équipements d'enregistrement électroniques, de bases de données numériques et des applications Web pour exploiter ces bases a contribué à révolutionner les pratiques de l'inventaire du patrimoine immatériel. Les nouvelles technologies de l'information facilitent non seulement la fabrication, l'accès et la gestion des inventaires, elles suscitent de nouvelles façons de concevoir et de réaliser l'inventaire lui-même. Les communautés et les porteurs de traditions peuvent participer plus facilement au processus de collecte et de communication des données. L'accès aux données par le Web permet des appropriations et réappropriations multiples par une large gamme de personnes

(communautés elles-mêmes, journalistes, muséologues, chercheurs) et favorise l'évolution des pratiques et la valorisation sociale des communautés qui en sont les détentrices. En effet, l'inventaire virtuel devient un outil dynamique de communication patrimoniale et de développement culturel et social.

En plus d'aider directement les communautés dans l'identification de leur riche patrimoine immatériel, la mise en ligne des récits des communautés contribuera à une meilleure connaissance des traditions religieuses qui ont façonné le Québec.

3 L'Encyclopédie du patrimoine culturel de l'Amérique française et les nouvelles tendances web

L'Encyclopédie du patrimoine culturel de l'Amérique française est avant tout un projet de diffusion des connaissances contemporaines sur le patrimoine, incluant les nouvelles manières de le concevoir, de l'étudier et de le communiquer. Dans cette encyclopédie diffusée exclusivement sur Internet depuis avril 2008, le web est non seulement un moyen novateur de mieux communiquer toutes les dimensions du patrimoine, qu'elles soient matérielles ou immatérielles, textuelles, visuelles ou sonores, intellectuelles ou émotives, mais il est également une source de réflexion stimulante sur la relation entre le patrimoine et les gens qui le vivent.

Depuis plusieurs années, les campagnes de mise en ligne de millions de documents textuels, visuels, sonores et audiovisuels ont rendu accessibles plusieurs collections d'archives et de musées qui constituent le fondement d'un important patrimoine collectif. Les bâtiments, les lieux, la faune et la flore, les festivals et autres événements culturels, qu'ils soient des attractions locales ou des éléments du patrimoine mondial, sont également présents sur le web et, de ce fait, accessibles comme jamais par le passé. Cette accessibilité accrue de multiples éléments du patrimoine offre des possibilités nouvelles et change les perspectives dans ce domaine en effervescence.

L'Encyclopédie puise dans ces banques de données en ligne afin de sélectionner l'information la plus pertinente pour compléter ses articles. Elle participe également à ce processus de diffusion en numérisant elle-même nombre de documents multimédia inédits qu'elle met à la disposition des internautes. Elle vise à accroître la connaissance et la compréhension du patrimoine. En effet, grâce aux textes de nos articles, rédigés par des spécialistes, qui décrivent et expliquent des éléments

majeurs et parfois méconnus du patrimoine des francophones d'Amérique, ainsi que l'histoire de leur formation et de leurs transformations, nous rendons disponibles ces connaissances à travers le monde. De plus, grâce aux nombreux documents multimédia qui permettent aux internautes de prendre contact plus intimement et plus directement avec un lieu, un bâtiment, une œuvre d'art, un savoir-faire, un rituel, un accent, une personne, le patrimoine prend vie, bien que de façon virtuelle. Rappelons cependant que le web est un puissant incitatif à visiter et à participer en chair et en os au patrimoine parfois découvert par l'entremise d'Internet.

3.1 Les initiatives en cours

À la jonction des perspectives du web 3.0 et des approches multidisciplinaires en sciences humaines, l'Encyclopédie s'efforce d'offrir une documentation intégrée sur le patrimoine. Non seulement des auteurs de disciplines diverses rédigent nos articles : ethnologues, historiens, littéraires, biologistes, gestionnaires, et autres, afin de couvrir les trois grandes catégories du patrimoine reconnues par l'UNESCO (immatériel, matériel et naturel), mais l'approche que nous privilégions pour décrire et analyser le patrimoine – la patrimonialisation – amène les auteurs à réfléchir à la convergence de plusieurs facteurs. Le patrimoine se forme en effet sous l'influence de valeurs culturelles dominantes, qui se transforment dans le temps, d'acteurs sociaux divers, organisés ou non, et répond à besoins économiques, sociaux et culturels de la collectivité qui varient eux aussi au fil du temps. Ainsi, l'Encyclopédie présente une information « convergente » sur l'évolution dynamique du patrimoine. Cette approche s'inscrit dans les réflexions actuelles les plus pointues sur les phénomènes humains, et dans les perspectives de développement du web.

Une autre pratique d'intérêt de l'Encyclopédie, en lien avec le web 3.0, consiste à joindre à chaque article de l'Encyclopédie une documentation multimédia qui en facilite la compréhension fine et détaillée. Bien sûr, des illustrations permettent de voir les sujets dont il est question dans les articles. Cet usage est fort répandu. Mais des documents audiovisuels, des chansons, des articles de journaux, des œuvres d'art et des témoignages sonores s'ajoutent aux illustrations. Cet ensemble de documents multimédias sélectionnés pour leur pertinence donnent accès à la profondeur culturelle du patrimoine décrit dans les articles. À l'inverse, le texte des articles facilite la compréhension et la contextualisation des documents multimédias présentés en lien avec les articles. Ce travail de recherche, de sélection et de présentation de documents complémentaire aux articles demande patience et réflexion. Car la convergence des informations sur un sujet donné, en vue d'en faciliter la compréhension et

d'en approfondir la connaissance, n'est pas évidente à établir. Cette pratique développée dans l'Encyclopédie, et la réflexion qui la sous-tend, sont propices au développement d'un web plus « intelligent », qui serait davantage en mesure de rassembler une information variée et pertinente sur un sujet donné, alors que cette information se trouve aujourd'hui le plus souvent disséminée au travers d'innombrables sites, très peu connectés les uns aux autres. Notre expérience à ce niveau suggère que les progrès souhaités dans le développement du web 3.0 représentent un défi de taille.

3.2 Les développements à venir

L'Encyclopédie tente de tirer profit des développements rapides du web qui offrent constamment de nouvelles possibilités. La numérisation 3D, par exemple, dans laquelle s'engage l'Encyclopédie grâce à des appareils de numérisation maintenant portatifs, permettra un contact inégalé avec les objets du patrimoine conservés dans les musées, même si ce contact n'est que virtuel. En effet, les visiteurs des institutions muséales n'ont que très rarement la possibilité de manipuler les objets qui sont exposés, alors que la technologie 3D leur permettra d'observer ces objets sous tous les angles, à leur guise, en « manipulant » les images 3D diffusées sur notre site. Non seulement cette technique donnera-t-elle accès à tous les détails des objets, mais elle s'adaptera de surcroît aux intérêts et aux impulsions de chacun. Elle accroît donc la qualité et l'étendue de nos rapports aux objets du patrimoine, sans risque de détérioration de ceux-ci, grâce à la médiation du web.

L'Encyclopédie explore également le potentiel web dans le domaine du patrimoine immatériel, principalement dans la section de l'Encyclopédie destinés spécifiquement aux jeunes de 14-16 ans. Nous réalisons à leur intention divers modules interactifs dont le plus ambitieux porte sur la démocratie, en tant que valeur et savoir-faire clé de notre société. Ce module s'articule autour d'une simulation de haut niveau (serious gaming) des pratiques démocratiques actuelles et émergentes. Sur la base d'informations résumant l'évolution de la démocratie au Québec, son fonctionnement, ses institutions et son impact sur la société, depuis l'instauration du gouvernement responsable (XIX^e siècle) jusqu'aux tendances les plus récentes (notamment l'utilisation du web lors de la récente campagne du président américain Barack Obama), ce module proposera aux participants de relever le défi suivant. Il s'agira de résoudre un problème de nature complexe par le biais des processus démocratiques : soit la conciliation du développement économique et de la protection de l'environnement dans une perspective durable. Les données de base de cette simulation reflèteront la diversité des enjeux, des acteurs et des opinions présents dans la société.

Les données statistiques sur les choix privilégiés par les participants à ce « jeu sérieux » deviendront progressivement le principal élément de la prise de décision démocratique qui permettra de résoudre le problème posé. Celle-ci évoluera donc au fur et à mesure que les participants s'additionneront. Elle sera également influencée par divers modes de scrutins qui seront proposés aux participants (majorité simple, système proportionnel, choix multiples énumérés en ordre de priorité sur les bulletins de vote, et autres). Enfin, elle illustrera clairement comment une opinion personnelle peut se transformer en une position influente au niveau collectif à travers l'engagement politique, la communication média et d'autres formes d'action publique tel le réseautage web (Facebook, etc.) Des données réelles reposant sur l'histoire, ainsi que des exemples récents de conciliation économie/environnement bien documentés, orienteront la simulation et canaliseront le parcours ludique. Ce module interactif s'avèrera donc à la fois un lieu d'information sur la problématique proposée et sur le processus démocratique. Elle servira à consolider la connaissance et la valeur de notre patrimoine démocratique en rappelant l'impact de la pratique démocratique sur les transformations sociales, culturelles et institutionnelles. Enfin, elle permettra de simuler des voies démocratiques en émergence qui pourraient se matérialiser bientôt dans notre société.

En considérant que ce « jeu sérieux » offrira de plus une excellente base à des animations de groupe sur les processus démocratiques, par exemple en classe, on constate que le web permet dans ce cas-ci une intégration très poussée de plusieurs facettes complémentaires de ce phénomène social complexe et important qu'est la démocratie, et ce à un coût raisonnable. Seul le web permet aujourd'hui un processus d'apprentissage interactif aussi global.

En explorant diverses possibilités nouvelles du web, l'Encyclopédie remplit pleinement son mandat d'éclairer le dynamisme du patrimoine, ce phénomène en constante transformation qui accompagne l'évolution de la société.

4 Passage à un nouveau paradigme technologique : le LEEM 2

La sauvegarde d'informations ethnologiques, réalisée encore récemment sur supports analogiques (bandes magnétiques et films), exigeait des équipements lourds, de longs séjours sur le terrain, des conditions de conservation particulières (salles à température et à humidité contrôlées) et des coûts élevés. Nous avons transformé ces modes de recherche. Nos

équipements numériques nous ont permis d'innover en renouvelant les méthodes d'enregistrement, de conservation, d'étude et de valorisation du patrimoine immatériel. Plus encore, c'est notre approche intégrée de ces différentes technologies qui nous a permis d'innover dans ce domaine.

Nous avons placé l'utilisation de technologies numériques au coeur de nos pratiques, depuis la collecte jusqu'à la sauvegarde en passant par la diffusion. Nos travaux sont fondés sur la mise à profit d'appareils numériques portables, sélectionnés sur la base de leur simplicité d'utilisation. Ces outils simples et efficaces, capables de produire des contenus de grande qualité avec un minimum de ressources humaines, nous permettent d'alléger de manière considérable la gestion de nos opérations. Notre succès doit beaucoup à cette approche fondée sur la simplicité. Elle nous permet à la fois d'alléger la formation des chercheurs, le transport des équipements sur le terrain et leur entretien. Elle facilite de plus la propagation de notre méthode, autant en Occident que dans les pays en voie de développement. Enfin, ce parti pris nous met à l'abri d'une trop grande dépendance envers des techniciens et des ingénieurs, ce qui s'avère souvent coûteux pour des équipes en sciences humaines.

Nos premières années d'expérimentation nous ont permis de développer, valider et peaufiner nos méthodes. Nous sommes désormais prêts à passer à une seconde étape, où nos projets de recherche gagneront en appui technologique. Après une première phase qui revisitait par le numérique des pratiques ethnologiques classiques (photographie, film, enregistrement sonore monocanal ou stéréo), nous mettrons maintenant à profit des outils directement issus de l'ère de l'informatique multimédia: numérisation 3D et captations audiovisuelles immersives.

L'ajout de la numérisation 3D couleur aura un impact majeur sur nos activités d'enquête et d'inventorisation. Cette technologie consiste à enregistrer la forme et la couleur d'un objet à l'aide d'un appareil à balayage laser. Le patrimoine immatériel est le plus souvent inextricablement lié au patrimoine matériel. Nous avons donc besoin d'archiver les traces artefactuelles des pratiques et rites que nous étudions, de nous référer aux objets pour comprendre les idées et contextes qui les ont fait naître. Pour l'instant, ces besoins sont partiellement pris en charge par la photographie. Mais un artefact tridimensionnel offre une représentation infiniment plus juste, et comporte une importante valeur ajoutée sur le plan de la diffusion, car l'objet virtuel peut être observé à l'écran sous tous ses angles et transmis par voie électronique comme tout autre fichier numérique.

Même si la numérisation 3D couleur existe depuis des années, ce n'est qu'avec le lancement du balayeur laser VIUscan en 2008, par la compagnie canadienne Creaform, que son potentiel peut à notre avis s'actualiser dans le domaine du patrimoine culturel. Aucun appareil avant celui-ci ne permettait de se déplacer sur le terrain ou dans une réserve de musée avec un numériseur 3D couleur portable. Les artefacts devaient être transportés dans l'un des rares laboratoires équipés à cette fin, des opérations coûteuses qui prenaient plusieurs jours par objet, et impliquaient l'emballage méticuleux et le transport de chaque objet. Or, le nouvel appareil permet la numérisation en couleur de dizaines d'artefacts par jour, voir davantage, et cela in situ, donc sans emballage et transport préalable des objets. Ce nouveau paradigme facilite de manière radicale les opérations et s'accorde à la prédilection du LEEM pour des technologies simples d'utilisation.

Nous nous investirons donc au cours des prochains mois au développement de standards et meilleures pratiques pour le travail sur le terrain, l'archivage, l'analyse et la diffusion des données 3D. Un projet pilote, dans le cadre de l'Encyclopédie du patrimoine culturel de l'Amérique française, sera d'ailleurs mené au cours des prochains mois. Ce projet pilote devrait permettre de valider notre méthodologie.

Une autre technologie qui s'ajoute à nos équipements et qui bonifiera notre programme de recherche est la captation audiovisuelle panoramique. Jusqu'à maintenant, nos enquêteurs cadraient les scènes à filmer, pointaient le micro dans des directions précises. Désormais, à l'aide d'un micro ambiophonique et d'une caméra vidéo LadyBug, nous pourrons au besoin enregistrer des paysages sonores multicanaux (5.1) et des vidéos immersives. Ces médias nous permettront de capter sur 360 degrés le son et les images de lieux porteurs de patrimoine immatériel.

La numérisation 3D et la captation audiovisuelle panoramique ouvrent tout un univers de défis sur le plan de la diffusion sur le Web. Profitant des bases solides que nous offrent les projets IREPI, IPIR et l'Encyclopédie du patrimoine culturel de l'Amérique française, notre équipe procédera progressivement à différentes expériences, de manière à pouvoir proposer sous peu des solutions pertinentes dans le domaine. Mais nous pouvons déjà annoncer que ces solutions privilégieront des formules simples et accessibles à tous, une optique qui s'est jusqu'ici révélée efficace à la fois pour les chercheurs de notre Chaire et pour les publics qui consultent ses productions sur le Web.
