

# Quand le manuscrit devient tablette : préservation et exploitation d'un patrimoine culturel et universitaire à l'ère numérique

## Introduction

Cette soirée marque la fin, pour nous, dans le Réseau des Bibliothèques, d'une vaste campagne de numérisation d'une cinquantaine de manuscrits, sélectionnés parmi les plus exceptionnels de nos fonds. Cette campagne, menée avec le soutien de la Fédération Wallonie-Bruxelles, a pour résultats les images que vous découvrez ici, aujourd'hui, et qui seront désormais accessibles à tous, en ligne et dans nos locaux. La fin de ce projet n'est pourtant qu'un commencement. Pour vous, il s'agira du commencement de l'exploitation dans vos recherches, vos cours ou vos travaux, des résultats obtenus. Pour nous, ce projet de numérisation qui se termine en ouvre d'autres.

Votre présence est le signe d'un intérêt plus général porté aujourd'hui à la numérisation du patrimoine. Dans les milieux culturels particulièrement, un grand nombre d'institutions développent des projets visant à mettre en ligne tout ou partie du patrimoine qu'elles conservent. Cet engouement s'intègre dans un contexte plus général où se marque toujours plus la volonté d'exploiter au maximum les ressources numériques à notre disposition.

S'agit-il toutefois d'un mouvement éphémère sans lendemain ? D'initiatives isolées et sans connexions les unes avec les autres ?

Pas du tout.

La maîtrise des technologies de ces deux dernières décennies a atteint un stade sans précédent. La variété des matériels, logiciels ou applications disponibles ne traduit plus uniquement une prise de conscience des potentialités de la sphère numérique, mais aussi leur assimilation. Ces nouvelles technologies rendent de nouveaux services, mais répondent aussi plus efficacement à des problèmes ou besoins plus anciens.

Parallèlement, la technologie n'est plus seulement dévolue aux informaticiens et aux ingénieurs. Les outils développés peuvent désormais être exploités par tous, être améliorés ou personnalisés. Un nouveau logiciel ou une nouvelle application vous permet tour à tour de devenir temporairement webmaster, infographiste voire programmeur.

Le monde culturel n'est pas resté à l'écart de ce phénomène global, loin de là. On est loin désormais de l'image traditionnelle des musées, bibliothèques et centre d'archives où les papiers anciens ne voyaient du monde extérieur que quelques bibliophiles sortis de rayons poussiéreux, à la lueur de la bougie (ou presque). Les visites de musée ne sont plus effectuées à l'aide d'une brochure mais d'une tablette interactive, les collections sortent de leurs réserves pour s'afficher en haute résolution sur des bornes tactiles, les bibliothèques développent des rayons virtuels accessibles à leurs usagers quel que soit l'endroit où ils se trouvent et l'heure à laquelle ils entreprennent la lecture d'un dernier article.

La numérisation du patrimoine trouve sa place dans ce contexte. Née du développement de scanners ou d'appareils photographiques numériques perfectionnés, elle a atteint son plein essor avec la généralisation de l'accès au Web et la multiplication des outils numériques de visualisation. Et ce succès n'est pas infondé : la numérisation du patrimoine offre des réponses tout à fait nouvelles à

deux enjeux cruciaux et récurrents des institutions culturelles, la valorisation et la préservation des collections qu'elles conservent.

Les initiatives qui vous seront présentées ce soir s'insèrent dans ce contexte général, chacune à leur échelle. Leurs croisements illustrent la façon dont les projets lancés à l'échelon institutionnel, régional, national ou international peuvent s'enrichir mutuellement. Ces initiatives concrètes traduisent également les objectifs, enjeux, questions et solutions posés ou apportés par la numérisation du patrimoine.

### **Du « PEP'S » à l'ULg**

Pour débiter ce parcours d'initiatives croisées, j'ai le plaisir de pouvoir vous parler d'un projet que nous connaissons bien, pour avoir vécu à son rythme au cours des derniers mois. Ce projet, c'est celui que nous avons baptisé dans le Réseau des Bibliothèques « le projet PEP'S à l'ULg » et qui a démarré il y a un peu plus de deux ans à présent.

A l'époque, nous avons eu connaissance du plan « PEP'S » de la Communauté française (devenue depuis lors la FWB). Ce plan de préservation et d'exploitation des patrimoines avait été lancé en 2007. Son objectif est double : préserver nos patrimoines culturels en garantissant l'accès à moyen et court terme à leur version numérisée, et les valoriser en proposant au public intéressé un accès unique à l'ensemble des collections. Avec ce plan, la Fédération soutient également des projets bien concrets de numérisation au sein d'institutions.

Les objectifs de ce plan nous ont immédiatement séduits, parce qu'ils rencontraient en grande partie nos propres objectifs. Bien loin d'une numérisation massive, réalisée en tous sens mais surtout à tout prix, il s'agit plutôt de numériser nos collections, en garantissant au maximum la préservation des documents originaux, comme la pérennité de leur version numérisée. Numériser donc peut-être moins, mais s'assurer de fournir à nos usagers un résultat de meilleure qualité.

### **Sélection du fonds à numériser**

Nous avons soumis à l'équipe « PEP'S » de la Fédération un projet centré sur une cinquantaine de manuscrits médiévaux et renaissants, conservés dans nos bibliothèques. Leur sélection n'est pas due au hasard : nous avons voulu choisir dans nos collections, les œuvres méritaient le plus cette garantie de préservation et de valorisation à long terme.

Ces 49 manuscrits médiévaux et renaissants ont été isolés, dans nos collections comptant plus de 6.000 manuscrits, pour leur valeur esthétique, historique ou culturelle. Deux des manuscrits sont d'ailleurs classés comme « Trésors » de la FWB. La plupart de ces manuscrits sont des témoins de la vie religieuse dans nos régions, du 13<sup>e</sup> au 16<sup>e</sup> siècle. On retrouve ainsi dans la sélection une grande variété de types de documents produits à l'époque : livres d'heures, bibles, psautiers, commentaires, recueils de prières, lectionnaires... Certains ont été réalisés dans nos régions comme quelques manuscrits originaires des anciennes abbayes de Saint-Trond et d'Averbode ou du couvent des Croisiers de Liège. D'autres ont vu le jour ailleurs, dans les actuels Belgique, France, Pays-Bas, Allemagne ou Italie.

Ces manuscrits, comme toute collection ancienne, ne sont pas à l'abri de la détérioration par le temps. Outre la détérioration due au vieillissement naturel de leurs composants, ces manuscrits ont bien souvent été soumis à des conditions de conservation hasardeuses ou instables au cours des premiers siècles de leur existence. Si aujourd'hui les techniques et procédés de conservation se sont

améliorés de façon importante, ces manuscrits restent soumis à un autre type d'usure : celle des hommes qui les consultent régulièrement. Empêcher leur consultation n'est pas une solution. Si un livre n'est plus accessible, son contenu ne peut être transmis et s'oublie. La numérisation du patrimoine apporte aujourd'hui une solution inédite à ce problème ancien : elle permet d'en limiter la consultation physique tout en assurant leur accessibilité à tous en ligne.

Enfin, rendre ces collections, connues des chercheurs mais beaucoup moins du grand public, accessibles à tous via le Web, c'est un peu leur redonner une nouvelle vie. C'est aussi mettre en évidence ces trésors conservés en nos murs, à côté d'une littérature scientifique contemporaine plus traditionnelle.

Quoique le nombre de manuscrits proposé ait été important, c'est une réponse très enthousiaste que nous avons reçue rapidement de la part de la délégation.

### Sélection des techniques et du prestataire

L'opération pouvait alors commencer. Pour le choix des procédés et donc du prestataire, nous avons voulu garder en tête deux éléments qui nous paraissaient prépondérants :

- 1) La sécurité de l'installation et des opérations pour nos manuscrits. Il était hors de question de risquer des dégradations, même minimales, des manuscrits. Il ne fallait pas perdre en les numérisant l'avantage que nous gagnerions ensuite en matière de conditions de conservation. D'autant plus qu'à l'heure actuelle, des techniques de numérisation non destructrices peuvent être mises en place. Il était donc exclu d'opter pour des techniques qui représenteraient un risque pour les originaux.
- 2) La qualité des images obtenues. Certains projets mis en ligne proposent des images de qualité moyenne. Ces images restent lisibles et les couleurs semblent réalistes, sans plus. Parfois, le résultat est moins heureux : les images sont en noir et blanc, la résolution est trop faible ou les couleurs présentent des altérations non dues aux originaux mais bien à la qualité de l'image numérique. Ces résultats sont souvent inexploitablement scientifiques et le lecteur doit alors bien souvent demander à consulter l'original.

Dans notre cas, une qualité moyenne était inacceptable, par égard pour nos utilisateurs. Si nos fonds peuvent intéresser le grand public, ils sont aussi et surtout l'objet de recherches scientifiques, de la part de chercheurs ou étudiants, de notre institution ou d'autres universités ou écoles.

Or, ces chercheurs et étudiants ne peuvent pas se satisfaire d'un aperçu « acceptable » proposé en ligne. Lorsqu'un historien, un historien de l'art ou un linguiste se penche sur un manuscrit, ce n'est pas uniquement pour son texte. Le manuscrit forme pour lui un tout dont les composantes sont indissociables les unes des autres et ne peuvent être étudiées séparément. Le texte ne peut être lu sans tenir compte des illustrations ou décorations qui l'entourent, de leurs couleurs réelles, de la forme même du manuscrit, de sa reliure ou du parchemin sur lequel le texte a été écrit.

En sciences humaines et sociales, les pratiques liées à la documentation scientifique sont très spécifiques. En sciences humaines, plus particulièrement, la bibliothèque est l'équivalent du

laboratoire. Les attentes vis-à-vis des supports numériques sont donc beaucoup plus particulières<sup>1</sup>.

Si la bibliothèque est exportée sous une forme virtuelle, il faut veiller à ce que cette nouvelle forme présente des caractéristiques et une qualité comparables à celles des documents originaux. Bien sûr, un manuscrit à l'écran ne pourra jamais rivaliser avec sa version originale. Mais une haute qualité des images mises en ligne et un outil de lecture aux fonctionnalités adaptées peuvent donner un intérêt scientifique à la version numérisée.

L'Atelier de l'Imagier, petite entreprise établie à Bruxelles, nous a semblé réunir les qualités requises par rapport à ces deux objectifs. Amoureux du livre ancien et perfectionnistes, ils nous ont proposé une solution qui assurait la sécurité des originaux et la qualité des résultats.

### Numérisation

Les opérations de numérisation proprement dites ont débuté au mois de mars dernier. Les visiteurs de la salle Marie Delcourt ont vu s'installer un atelier imposant et pour le moins particulier. Un véritable studio de photographie numérique dédié entièrement à nos manuscrits. Cette installation en nos murs permettait de limiter les déplacements et donc les risques pour les manuscrits.

Chaque manuscrit a fait l'objet d'une première analyse pour adapter à leurs caractéristiques propres le support et le matériel (appareil et objectif) utilisés lors de la numérisation.

Après ce premier diagnostic, chaque manuscrit passait alors sur la « table d'opération ». L'Atelier a su pour cette étape allier précision et rapidité. Précision, parce que les réglages de tous les paramètres ont été vérifiés pour que chaque manuscrit numérisé soit le plus fidèle possible à sa version originale : profondeur, couleurs, reflets et formes. Rapidité parce qu'un manuscrit ne peut pas rester ouvert à une même page indéfiniment pour préserver sa reliure, ses encres ou ses couleurs.

Au fil des semaines, ce sont ainsi plus de 17.000 clichés qui ont été pris : un véritable travail de moines, presque.

### Contrôles

Les images ont ensuite fait l'objet d'un traitement spécifique à l'Atelier de l'Imagier. Chaque image a été ainsi recadrée, vérifiée et comparée aux autres.

A cette étape, certains choix ont dû être posés. Comment recadrer les images ? Que privilégier : le caractère rectiligne du texte ou de la page ? Faut-il présenter les dorures telles qu'elles apparaissent, les atténuer ou les mettre en valeur ? Pour chacune de ces questions, l'Atelier de l'Imagier s'est tourné vers nous. Et à chaque fois, nous avons choisi de rester au plus proche de l'exemplaire original. Tant pis si le texte est de travers, si la dorure est éclatante puisque le manuscrit original est identique. Il ne s'agit pas d'enjoliver la version numérique par rapport à sa version originale mais bien d'en donner une reproduction la plus fidèle possible.

Chacune des 17.000 images a ensuite été contrôlée par notre équipe et par la délégation PEP'S. Il fallait s'assurer de leur exhaustivité et de leur qualité.

---

<sup>1</sup> MAHÉ, Annaïg, « Les pratiques informationnelles des chercheurs dans l'enseignement supérieur et la recherche : regards sur la décennie 2000-2010 », dans CHARTRON, Ghislaine, EPRON, Benoît et MAHÉ, Annaïg (dir.), *Pratiques documentaires à l'université*, Paris, Presses de l'Enssib, 2012, p.11-42.

## Diffusion

Lorsque les 17.000 images ont été vérifiées et validées, il restait à choisir le mode de diffusion le plus approprié à leur contenu mais surtout aux besoins des futurs utilisateurs.

Un étudiant ou un chercheur a besoin, pour son travail, d'un niveau de précision particulièrement élevé. Malheureusement, une image de très haute résolution est aussi également très volumineuse et donc peu maniable. Nous nous sommes rapidement dirigés vers une solution double : deux versions permettant à la fois une rapidité d'accès et un haut niveau de précision.

Pour la version Web, l'expérience de lecture nous semblait importante. Nous avons fait le choix d'un outil simple et léger dans lequel les manuscrits pourraient être littéralement « feuilletés ». Pour cette version, il a été nécessaire de légèrement recadrer les images obtenues. Cependant, comme vous le constaterez, nous avons voulu conserver une vision maximale de la page. Vous conservez donc à l'écran la vision de la page mais aussi de son contour et donc de la forme qu'elle prend dans la reliure. Les images ont été légèrement compressées mais conservent suffisamment de précision que pour pouvoir être agrandies fortement à l'écran.

Pour plus de confort et d'accessibilité, il était important que l'ensemble des manuscrits soit accessible par une page unique et que cette dernière soit lisible depuis n'importe quel support (ordinateur ou tablette). Une page d'exposition virtuelle a donc été conçue, comprenant un sommaire général des 49 manuscrits, avec une courte description et un lien vers l'ouvrage à feuilleter.

Il était toutefois dommage de ne rendre accessible que cette version, puisque nous conservons aussi les images en plus haute qualité. Des bornes tactiles seront donc disposées également à différents endroits de la bibliothèque ALPHA pour permettre la consultation et l'analyse des images avec une qualité supérieure à la version Web. L'une de ces bornes pourra être facilement déplacée, en fonction des besoins (cours, conférences, expositions).

Nous restons attentifs à l'évolution de ces outils de diffusion. En ayant mis la priorité sur la qualité des images numérisées, nous nous prévenons de devoir recommencer l'opération de numérisation dans quelques années. Les outils de visualisation de ces images, eux, par contre, doivent évoluer, en fonction des solutions nouvelles disponibles.

## Et après ?

Comme je vous le disais, la clôture de ce projet marque aussi le commencement d'autres.

En interne, d'abord. Nous avons en effet mis en place récemment un petit atelier de numérisation doté d'un matériel adapté à la numérisation patrimoniale et qui évoluera en fonction des besoins. Toujours loin d'une numérisation massive, nous privilégions plutôt une numérisation de qualité, ciblant les priorités en tenant compte des nécessités de conservation, des besoins de nos utilisateurs (étudiants ou chercheurs) et de la documentation existant déjà en ligne par ailleurs.

En parallèle, nous espérons pouvoir renouveler le même genre de projets que celui-ci. Les 49 manuscrits ciblés ici sont sans doute les plus exceptionnels mais ils ne constituent qu'une petite partie de notre fonds précieux. Pouvoir progressivement rendre ce fonds globalement accessible en ligne constituerait un véritable plus pour leur préservation et leur valorisation.

## Initiatives croisées

Enfin, et pour terminer, je vous indiquais tout à l'heure que nos collections numérisées seraient désormais intégralement accessibles en ligne, via notre site internet.

Mais cela ne suffit pas. Nous ne pouvons pas demander à un utilisateur d'avoir à parcourir les sites de toutes les institutions numérisant de tels fonds, afin de retrouver les quelques documents dont il a besoin pour ses recherches. L'information doit être accessible à tous, mais elle doit aussi être accessible facilement. Et par facilement, on entend « en quelques clics, tout au plus ».

Pour répondre à ce besoin, ont été développés des portails agrégateurs. Ces portails réunissent, à l'échelon d'une zone géographique ou administrative, les descriptions et contenus relatifs au patrimoine numérisé.

C'est le cas des deux projets que vous allez découvrir ce soir.

Le premier est né du plan PEP'S de la Fédération Wallonie-Bruxelles, lancé en 2007. Il s'est concrétisé à la fin de l'année dernière par la mise en ligne du portail « Numériques.be » dédié au patrimoine numérisé de la Fédération. Nous découvrirons leur cheminement jusqu'à la diffusion de ce portail et l'intérêt de ce dernier pour la recherche à travers les collections numériques des institutions partenaires.

Le second est Europeana. Europeana est un portail qui ambitionne de regrouper les collections numérisées de bibliothèques, musées, galeries et centres d'archives européens. Le portail vient de fêter ses cinq années d'existence et compte actuellement plus de 30 millions d'objets culturels numérisés. Nous le découvrirons ce soir à travers l'un de ses projets thématiques : le projet Europeana 14-18, développé pour commémorer le centenaire de la Première Guerre Mondiale.

Dans les deux cas, ces initiatives sont importantes. Elles contribuent à la valorisation des collections de chaque institution partenaire, en se faisant la vitrine de milliers d'objets numérisés. Elles aident également à la découverte et à la recherche dans ces collections, en proposant à l'utilisateur un accès simple et unique. Enfin, elles sont une source d'inspiration pour toute institution actrice de la numérisation, par le soutien technique ou financier qu'elles proposent ou en invitant à la numérisation de fonds ciblant certaines thématiques.

Je voudrais vous en dire beaucoup plus... mais j'ai aussi hâte de découvrir ces deux initiatives. Je m'arrête donc ici et je leur cède la place, la parole et surtout l'écran. Je vous remercie de votre attention et j'espère que vous prendrez autant de plaisir que nous à découvrir ces images et ces projets.