



HAL
open science

Une collaboration entre différents acteurs du patrimoine et de la recherche : la numérisation et l'indexation des chartes et autres documents de la Trinité de Fécamp conservés au Palais Bénédictine

Michaël Bloche, Pierre Bauduin, Thierry Buquet, Sébastien Roncin

► To cite this version:

Michaël Bloche, Pierre Bauduin, Thierry Buquet, Sébastien Roncin. Une collaboration entre différents acteurs du patrimoine et de la recherche : la numérisation et l'indexation des chartes et autres documents de la Trinité de Fécamp conservés au Palais Bénédictine. *Tabularia : Sources écrites des mondes normands médiévaux*, 2022, Les sources des mondes normands à l'heure du numérique, 10.4000/tabularia.5763 . hal-02571693v1

HAL Id: hal-02571693

<https://normandie-univ.hal.science/hal-02571693v1>

Submitted on 22 Jun 2022 (v1), last revised 28 Jun 2022 (v2)

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Une collaboration entre différents acteurs du patrimoine et de la recherche : la numérisation et l'indexation des chartes et autres documents de la Trinité de Fécamp conservés au Palais Bénédictine

A Collaboration between Different Heritage and Research Actors: the Digitisation and Indexation of the Charters and Other Documents of the Trinity of Fécamp Kept in the Palais Bénédictine

Una collaborazione tra diversi attori del patrimonio e della ricerca: la digitalizzazione e l'indicizzazione delle carte e di altri documenti della Trinità di Fécamp conservati nel Palais Bénédictine

Eine Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Akteuren des Kulturerbes und der Forschung: die Digitalisierung und Indexierung der Urkunden und anderer Dokumente der Trinität von Fécamp, die im Palais Bénédictine aufbewahrt werden

Pierre Bauduin, Michaël Bloche, Thierry Buquet et Sébastien Roncin



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/tabularia/5763>

ISSN : 1630-7364

Éditeur :

CRAHAM - Centre Michel de Boüard, Presses universitaires de Caen

Ce document vous est offert par Université de Caen Normandie



Référence électronique

Pierre Bauduin, Michaël Bloche, Thierry Buquet et Sébastien Roncin, « Une collaboration entre différents acteurs du patrimoine et de la recherche : la numérisation et l'indexation des chartes et autres documents de la Trinité de Fécamp conservés au Palais Bénédictine », *Tabularia* [En ligne], Les sources des mondes normands à l'heure du numérique, mis en ligne le 21 juin 2022, consulté le 22 juin 2022. URL : <http://journals.openedition.org/tabularia/5763>



la revue *Tabularia* est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution
- Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International.

**Une collaboration entre différents acteurs
du patrimoine et de la recherche : la numérisation
et l'indexation des chartes et autres documents
de la Trinité de Fécamp conservés au Palais Bénédictine¹**

*A Collaboration between Different Heritage
and Research Actors: the Digitisation and Indexation
of the Charters and Other Documents
of the Trinity of Fécamp Kept in the Palais Bénédictine*

*Una collaborazione tra diversi attori del patrimonio
e della ricerca: la digitalizzazione e l'indicizzazione
delle carte e di altri documenti della Trinità di Fécamp
conservati nel Palais Bénédictine*

*Eine Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Akteuren
des Kulturerbes und der Forschung: die Digitalisierung
und Indexierung der Urkunden und anderer Dokumente
der Trinität von Fécamp, die im Palais Bénédictine
aufbewahrt werden*

Pierre BAUDUIN

Normandie Univ, UNICAEN, CNRS, Craham

Michaël BLOCHE

Conservateur du patrimoine, directeur de la Mission de préfiguration
des Archives nationales de la Principauté de Monaco, ancien directeur-adjoint
des Archives départementales de la Seine-Maritime, Craham

Thierry BUQUET

Ingénieur de recherche, CNRS, Craham

Sébastien RONCIN

Archiviste, Bacardi, Palais Bénédictine

-
1. Cet article résulte d'une communication présentée lors des journées d'études « La bibliothèque de l'abbaye de la Sainte Trinité de Fécamp. Splendeur et dispersion d'une prestigieuse bibliothèque monastique normande (X^e-XVIII^e siècle), Fécamp, 25-26 octobre 2017 (LECOUTEUX, LEROUX et SIAB, 2021) étendue et enrichie de la présentation faite sur « Les développements en cours de la base Scripta », communication présentée lors la journée d'étude internationale sur « Les sources des mondes normands à l'heure du numérique » (Caen, 16 février 2018). Sauf mention contraire, les illustrations proviennent du Palais Bénédictine de Fécamp et des Archives départementales de la Seine-Maritime: qu'ils en soient ici remerciés.

Résumé:

L'article présente la collaboration entre la société Bacardi France, les Archives départementales de la Seine-Maritime et le Craham pour la numérisation et la valorisation scientifique des fonds anciens de l'abbaye de la Trinité de Fécamp conservés au Palais Bénédicte à Fécamp. Après avoir exposé le contexte scientifique de la genèse du projet et la coopération mise en place par le biais d'une convention, l'article présente la collection des documents fécampois sur laquelle porte l'opération, parmi lesquels figurent quelques-unes des plus anciennes chartes normandes et des documents récemment redécouverts (2012). Plusieurs de ces pièces ont intégré une action plus vaste de numérisation des chartes antérieures à 1204 conservées aux Archives de la Seine-Maritime, ainsi qu'une recherche sur le chartrier de l'abbaye de Fécamp avant 1190 qui a donné lieu à une thèse soutenue en 2019. Il a été ainsi possible, grâce aux ressources du numérique, de proposer une reconstitution virtuelle de ce chartrier. D'autres prolongements ont été possibles, en particulier dans le cadre du projet Vexicaen et de l'évolution récente de Scripta, base des chartes normandes antérieures à 1300: c'est le cas en particulier de l'insertion d'images numériques dans cet outil de données.

Mots-clés: chartes, chartrier, numérisation, reconstitution virtuelle, base de données, Scripta, Fécamp, abbaye de la Trinité, Palais Bénédicte, Archives départementales de la Seine-Maritime

Abstract:

The paper presents a collaboration between the company Bacardi Limited France, the Archives départementales de la Seine-Maritime and Craham, for the digitization and scientific valorisation of the ancient collections of the abbey of Trinity of Fécamp, kept in the Palais Bénédicte at Fécamp. First, the paper exposes the scientific context of the project genesis and the cooperation through an agreement between the three institutions; secondly the article presents the collection of the Fécamp documents which are concerned by the operation, among them are found some of the oldest Norman charters and other recently rediscovered documents (2012). A part of these items have been included in a vast digitization programme of the charters prior to 1204 kept at the Archives départementales of Seine-Maritime, and into a research enquiry on the muniments of the abbey of Fécamp before 1190, which has led to a PHD dissertation, finished in 2019 as well. I was thus possible, thanks to digital resources, to offer a virtual reconstruction of these muniments. Other outcomes have been made possible, through the Vexicaen project and the recent evolution of the Scripta database (Norman charters before 1300): in particular, the integration of digital pictures in this database.

Keywords: charters, muniments, digitization, virtual reconstruction, database, Scripta, Fécamp, abbey of Holy Trinity, Palais Bénédicte, Archives départementales de la Seine-Maritime

Riassunto:

L'articolo presenta la collaborazione tra la società Bacardi France, gli Archives départementales de la Seine-Maritime e il Craham per la digitalizzazione e la valorizzazione scientifica delle antiche collezioni dell'abbazia della Trinité de Fécamp conservate al Palais Bénédicte di Fécamp. Dopo aver delineato il contesto scientifico della genesi del progetto e la cooperazione stabilita attraverso un accordo, l'articolo presenta la collezione di documenti di Fécamp oggetto dell'operazione, tra cui alcune delle più antiche carte normanne e documenti recentemente riscoperti (2012). Molti di questi documenti sono stati inclusi in un progetto più ampio di digitalizzazione delle carte che risalgono a prima del 1204 e che sono detenute dagli archivi della Seine-Maritime, così come la ricerca sul carteggio dell'abbazia di Fécamp prima del 1190, che ha portato a una tesi che sarà difesa nel 2019. È stato così possibile, grazie alle risorse digitali, offrire una ricostruzione virtuale di questo libro di carte. Altre estensioni sono state possibili, in particolare nell'ambito del progetto Vexicaen e della recente evoluzione di Scripta,

il database delle carte normanne precedenti al 1300: è il caso in particolare dell'inserimento di immagini digitali in questo strumento di dati.

Parole chiave: carte, digitalizzazione, ricostruzione virtuale, database, Scripta, Fécamp, Abbazia della Trinità, Palais Bénédicte, Archives départementales de la Seine-Maritime

Zusammenfassung:

Der Artikel stellt die Zusammenarbeit zwischen der Firma Bacardi France, den Archives départementales de la Seine-Maritime und Craham bei der Digitalisierung und wissenschaftlichen Nutzung der im Palais Bénédicte in Fécamp aufbewahrten alten Bestände der Abtei der Dreifaltigkeit von Fécamp vor. Nach einer Darstellung des wissenschaftlichen Hintergrunds der Entstehung des Projekts und der durch eine Vereinbarung geschaffenen Zusammenarbeit wird die Sammlung von Dokumenten aus Fécamp vorgestellt, auf die sich das Vorhaben bezieht. Darunter befinden sich einige der ältesten normannischen Urkunden und kürzlich (2012) wiederentdeckte Dokumente. Mehrere dieser Stücke waren Teil einer größeren Aktion zur Digitalisierung von Urkunden aus der Zeit vor 1204, die in den Archiven des Departements Seine-Maritime aufbewahrt werden, sowie einer Forschungsarbeit über das Chartrier der Abtei Fécamp vor 1190, die zu einer 2019 verteidigten Dissertation führte. So war es möglich, mithilfe digitaler Ressourcen eine virtuelle Rekonstruktion dieses Chartriers anzubieten. Weitere Verlängerungen waren möglich, insbesondere im Rahmen des Vexicaen-Projekts und der jüngsten Entwicklung von Scripta, der Datenbank für normannische Urkunden vor 1300: Dies gilt insbesondere für die Einfügung von digitalen Bildern in dieses Datentool.

Schlüsselwörter: Urkunden, Chartrier, Digitalisierung, virtuelle Rekonstruktion, Datenbank, Scripta, Fécamp, Abtei der Dreifaltigkeit, Benediktinerpalast, Archives départementales de la Seine-Maritime

Depuis une quinzaine d'années, des recherches considérables concernent les fonds patrimoniaux des bibliothèques et des archives de la Normandie, parmi lesquels figurent les manuscrits et la documentation archivistique de l'abbaye de la Trinité de Fécamp. Ainsi, une des premières tâches de l'historien des bibliothèques est de s'atteler à la reconstitution d'un fonds de manuscrits qui a été marqué par une dispersion des ouvrages rassemblés par les religieux². Un labeur au moins aussi ardu attend le chercheur qui entreprend la reconstitution d'un fonds d'archives. Pour l'abbaye de la Trinité de Fécamp, les documents conservés se répartissent dans plusieurs dépôts d'archives et de bibliothèques, ainsi que dans une collection privée: si l'essentiel des actes médiévaux ont été versés aux Archives départementales de la Seine-Maritime à la suite de la Révolution française, beaucoup – et parmi eux certaines des chartes les plus anciennes concernant l'histoire du duché – sont au Palais Bénédicte de Fécamp, et il faut solliciter d'autres fonds pour avoir une vue d'ensemble de cette documentation (Archives départementales du Calvados, de l'Eure, de la Manche, des Yvelines, du Maine-et-Loire, Archives nationales, Bibliothèque

2. Pour la reconstitution de la bibliothèque de Fécamp, se reporter, entre autres, à LECOUEUX, 2007 et Id., 2015.

nationale de France, Bibliothèque municipale de Rouen, collection du Marquis de Mathan au château de Saint-Pierre de Semilly, collection Mancel au Musée des Beaux-Arts de Caen, The National Archives [Kew], la British Library, la Hull University Library, la John Rylands University Library à Manchester...).

Cette très brève présentation rend immédiatement compte de l'intérêt d'une collaboration entre les institutions patrimoniales et les laboratoires de recherche, de même qu'elle met en exergue tout l'intérêt que représente le recours aux potentialités des moyens numériques pour rassembler cette documentation et favoriser son exploitation par les conservateurs et les historiens. Nous voudrions présenter ici un exemple de cette collaboration, qui a conduit à associer les efforts d'un centre de recherche (le Centre Michel de Bouïard-Craham, UMR 6273), d'une institution publique de conservation (les Archives départementales de la Seine-Maritime) et d'une société privée détentrice d'un fonds (la société Bacardi France, propriétaire du Palais Bénédicte), pour la réalisation d'un projet de numérisation et de mise en valeur des fonds à des fins patrimoniales et scientifiques. Nous aborderons successivement le contexte scientifique de la genèse du projet, la documentation conservée au Palais Bénédicte qui a donné l'opportunité de nouer une coopération fructueuse, la campagne de numérisation de ce fonds, elle-même inscrite dans un programme plus large de reconstitution virtuelle du chartrier de Fécamp pour la période ducale et enfin les prolongements de cette numérisation à l'occasion d'un programme de recherche (Vexicaen) récemment développé au Craham.

La genèse du projet

Le contexte

L'opération de numérisation et d'indexation des chartes du Palais Bénédicte de Fécamp a été réalisée dans un contexte qui a vu la rencontre de plusieurs initiatives de recherche et de valorisation patrimoniale. Il s'agit de :

1. La mise en ligne d'une partie de la documentation médiévale conservée aux Archives départementales de la Seine-Maritime dès octobre 2013.
2. L'élaboration de la base de données Scripta, dans le cadre d'un programme de recherche mené au Centre Michel de Bouïard sur « Sources textuelles et production documentaire dans la Normandie médiévale », qui comporte également une revue électronique (*Tabularia*), des rencontres scientifiques, des projets d'édition de sources, des recherches menées par des chercheurs confirmés et des doctorants (sur le chartrier de Fécamp, le cartulaire de Saint-Étienne de Caen, les actes des évêques normands entre le X^e siècle et le début du XIII^e siècle). La documentation fécampoise avait fait l'objet d'une thèse de l'École des Chartes soutenue en 2012 par Michaël Bloche³,

3. BLOCHE, 2012.

et dont l'étude a été poursuivie dans le cadre d'un doctorat préparé au Craham et défendu en décembre 2019⁴. Ainsi ce projet de numérisation s'inscrit-il pleinement dans un programme de recherche qui rencontre ici des préoccupations de conservation et de valorisation d'un patrimoine documentaire unique.

Scripta est l'acronyme de Site Caennais de Recherche Informatique et de Publication des Textes Anciens⁵. Il s'agit d'une base de données des chartes normandes des X^e-XIII^e siècles, réalisée au Craham et dont le développement a été assuré par Anne Goloubkoff au pôle Document numérique de la MRSH de Caen. La base compte, pour le moment, près de 10 000 actes, essentiellement issus d'éditions anciennes, permettant l'accès au plus vaste corpus de chartes normandes jamais réuni. Le projet est né en 2004, avec une première version, disponible en accès restreint, sous le logiciel de base de données MySQL. Cette version a été convertie en XML-TEI⁶, puis enrichie de nouveaux actes, d'images numériques et de nouvelles fonctionnalités pour enfin être mise en ligne en février 2017⁷. Le corpus d'actes de Scripta en TEI est converti en XML-EAD⁸ pour sa mise en ligne, dans la version actuelle, sous le logiciel Pleade, utilisé dans de nombreux projets numériques de la MRSH et du Craham.

Il avait été prévu, dès l'automne 2013, un renvoi vers les éditions de Scripta depuis les images d'actes en ligne sur le site des Archives départementales de la Seine-Maritime – et inversement, un renvoi vers les images des Archives depuis le site de Scripta assortie d'une courte notice d'explication. Cette démarche a pris une ampleur nouvelle avec le projet de numérisation des actes conservés au Palais Benedictine de Fécamp qui a été lancé en 2013 en lien avec le consortium CoSME.

3. La participation du Craham à CoSME (Consortium Sources Médiévales), dont l'UMR est un des membres fondateurs. CoSME est l'un des *consortia* labellisés par la TGIR Huma-Num (la « très grande infrastructure de recherche » des humanités numériques gérée par le CNRS). CoSME a été mis en place en 2013 pour rassembler, dans un esprit pluridisciplinaire, les chercheurs médiévistes travaillant à l'exploitation et à la valorisation des sources médiévales. Parmi ses missions ou ses objectifs figurent le recensement des différentes bases de données ou entreprises d'édition

4. BLOCHE, 2019.

5. *Scripta*. Base des actes normands médiévaux, dir. P. Bauduin, Caen, Craham-MRSH, consultable à l'adresse suivante : <http://www.unicaen.fr/scripta>.

6. Rappelons que le XML (*Extensible Markup Language*) est un langage qui permet de structurer les données. La TEI (*Text Encoding Initiative*) est une norme d'encodage permettant de structurer des données textuelles et, par exemple, de restituer un texte tel qu'il a été conçu.

7. BUQUET, 2017.

8. *L'Encoded Archival Description* désigne un standard d'encodage des instruments de recherche archivistiques basé sur le langage XML. L'EAD est utilisé en particulier pour décrire des fonds d'archives, des collections de manuscrits et des collections hiérarchisées de documents ou d'objets (photographies, microfilms, pièces de musée...).

électronique, mais surtout le souhait de susciter des collaborations ou des mises en relation de ces travaux. Le consortium vise également à promouvoir la publication électronique de ces corpus et à faciliter leur utilisation et leur interrogation conjointe en encourageant l'utilisation de standards adaptés et de bonnes pratiques d'édition numérique⁹.

En connexion avec les projets du Craham, CoSME a donc permis d'avancer dans plusieurs directions : numérisation de fonds de collections publiques ou privées (dont celle du Palais Bénédicte de Fécamp), développement de l'outil Scripta et des travaux de balisage et d'indexation du corpus des actes d'évêques normands¹⁰, réflexion commune autour d'outils partagés d'indexation.

L'élaboration du projet

Un des volets du projet CoSME développé au sein du Craham était de numériser les chartes provenant de différents fonds, dont Fécamp, et c'est en ce sens qu'a été entrepris un premier recensement de la documentation à numériser dans plusieurs services d'archives et de bibliothèque (Archives départementales de la Seine-Maritime, du Calvados, de l'Orne, Bibliothèque nationale de France, British Library) en rapport avec les projets du laboratoire (sur les actes d'évêques [Évreux, Sées, Rouen] ; l'étude des fonds de Saint-Étienne de Caen et de Fécamp). Une partie de cette documentation numérisée a depuis été versée sur le site de Scripta mis en ligne en février 2017.

Concernant Fécamp, un ordre de priorité avait été dessiné par Michaël Bloche pour le cartulaire bullaire du XVII^e siècle, conservé au Palais Bénédicte et découvert peu auparavant, ainsi que pour les chartes originales anciennes du chartrier de l'abbaye. On ignorait alors s'il existait une numérisation de cette documentation, par ailleurs enrichie par la découverte, en avril 2012, de plusieurs centaines de documents dans un tiroir de meuble de sacristie du musée. Sébastien Roncin, archiviste du fonds du Palais Bénédicte, a très vite été contacté en vue de la réalisation de cette entreprise et d'un élargissement d'une coopération entre la société Bacardi France, détentrice du fonds, le Département de la Seine-Maritime et le Craham.

Au mois de juin 2013, contact a été pris avec Vincent Maroteaux, Directeur des Archives départementales de la Seine-Maritime, en vue d'élaborer un projet de collaboration entre le Craham et cette institution, tout à la fois pour la valorisation de la documentation numérique récemment mise en ligne sur le site des Archives et afin d'engager une action commune en vue de la numérisation du fonds conservé au Palais Bénédicte. D'abord envisagée, l'option d'un prestataire privé fut abandonnée au profit d'une numérisation sur place dans

9. Pour une présentation détaillée : <http://cosme.hypotheses.org/a-propos>.

10. Citons par exemple la publication des *Actes des évêques d'Évreux (XI^e siècle-1223)*, Grégory Combalbert (éd.), Caen, Presses universitaires de Caen (e-Cartae – Actépi), 2019, <https://www.unicaen.fr/puc/sources/ecartae/evreux>.

les locaux des Archives de la Seine-Maritime, après transport des documents de Fécamp jusqu'à Rouen. Les grandes lignes de la collaboration entre le Craham et les Archives départementales, ainsi qu'un projet de convention entre ces institutions et la société Bacardi France, ont donc été abordés lors d'une réunion avec Vincent Maroteaux le 12 juillet 2013. La rédaction de la convention, ainsi que de ses annexes techniques, le tout en accord avec les tutelles des parties prenantes (Conseil départemental de la Seine-Maritime, Université de Caen Normandie, CNRS) a nécessité plusieurs mois, qui ont été mis à profit pour définir de manière précise le protocole et les modalités de l'opération. Cette convention a été signée le 8 septembre 2014, et mise en application à compter du mois d'octobre de cette même année.

Le contenu de la convention

La convention rappelait en préambule :

- l'état des lieux en termes de conservation des documents de la Trinité de Fécamp par la société Bacardi France et les Archives départementales de la Seine-Maritime,
- les missions du Craham concernant les documents anciens, en particulier sa contribution à leur étude paléographique et diplomatique, à leur édition scientifique et à leur diffusion sous format papier ou numérique,
- la participation du laboratoire au Consortium Sources Médiévales (CoSME),
- l'opération de mise en ligne opérée en octobre 2013 par les Archives départementales de l'intégralité des chartes de l'abbaye de Fécamp antérieures à 1204 conservées dans ses fonds.

La convention fixait les objectifs de la collaboration entre les différents partenaires, à savoir « la numérisation et la mise à disposition sous forme numérisée des chartes et autres documents intéressant l'histoire de l'abbaye de la Trinité de Fécamp et l'histoire de la Normandie conservés chez la société Bacardi, en vue à la fois d'éviter la consultation des originaux et d'en faciliter l'accès ».

Elle précisait les grandes lignes du déroulement de l'opération et de la répartition des tâches entre les partenaires, avec :

- la mise à disposition des documents en deux ou trois lots par la société Bacardi. La liste des documents concernés faisait l'objet d'une annexe particulière ;
- la prise en charge de leur transport (et de leur assurance) par le Département jusqu'aux Archives départementales, où devait se dérouler l'opération de numérisation avant restitution dans un délai fixé à cinq mois. Les conditions d'assurance étaient également annexées à la convention ;

- les conditions de conservation de la documentation (dans la Réserve des documents précieux) aux Archives départementales ;
- la réalisation de la numérisation, qui faisait l'objet d'une annexe spécifique (« protocole de numérisation ») détaillant l'opération ;
- la réalisation de l'inventaire descriptif et analytique des documents retrouvés durant l'été 2013 dans un meuble de sacristie du Palais Bénédicte par un personnel rétribué par le Craham, dans le cadre d'une formation dispensée à l'université de Caen Normandie ou d'une vacation. Le financement en était assuré par le Craham à partir de fonds versés par le Consortium CoSME ;
- enfin, la mise à disposition et l'utilisation des images réalisées avec, d'une part, la remise, par le Département, des images numériques des documents à la société Bacardi et au Craham ; et, d'autre part, le droit accordé par Bacardi aux Archives et au laboratoire d'utiliser librement les images, à des fins non commerciales, et moyennant seulement l'usage des mentions nécessaires (indication du lieu de conservation, de la référence des documents et des crédits photographiques).

La mise en œuvre de la convention associant des partenaires issus d'organismes différents a ainsi facilité l'accès à une documentation contenu dans un fonds privé qu'il convient de présenter brièvement.

Chartes et documents conservés au Palais Bénédicte

Le Palais Bénédicte, inauguré dans sa forme actuelle en 1900, mais dont les bâtiments antérieurs ont été ouverts au public dès 1872, a toujours eu une vocation à la fois industrielle et muséale. En effet, le Palais, en plus d'une distillerie, abrite la collection formée par Alexandre Le Grand à partir du début des années 1860. D'abord un cabinet de curiosité dans sa maison familiale, c'est ensuite un musée lors de l'ouverture au public. L'ensemble de la collection fait partie de l'apport d'Alexandre Le Grand au capital de la Société Anonyme de la Liqueur Bénédicte lors de sa constitution en 1876 (fig. 1).

Alexandre Le Grand est certes un amateur d'art et d'histoire. Il acquiert lui-même des objets auprès d'antiquaires, à Nice ou à Blois. Mais sa démarche n'est pas uniquement celle d'un collectionneur curieux. Le but de la collection est d'évoquer en premier lieu l'abbaye de Fécamp, où se trouvent les origines de la liqueur Bénédicte, ainsi que les moines bénédictins, la Renaissance, enfin la religion de manière plus générale. Les premières pièces documentées acquises par Alexandre Le Grand sont les vestiges du jubé de l'église abbatiale de Fécamp, en 1862. La préface du premier catalogue du Musée¹¹ présente ainsi Alexandre Le Grand comme le conservateur de l'histoire de l'abbaye et de son patrimoine.

11. COTTE et MARINIER, 1875.

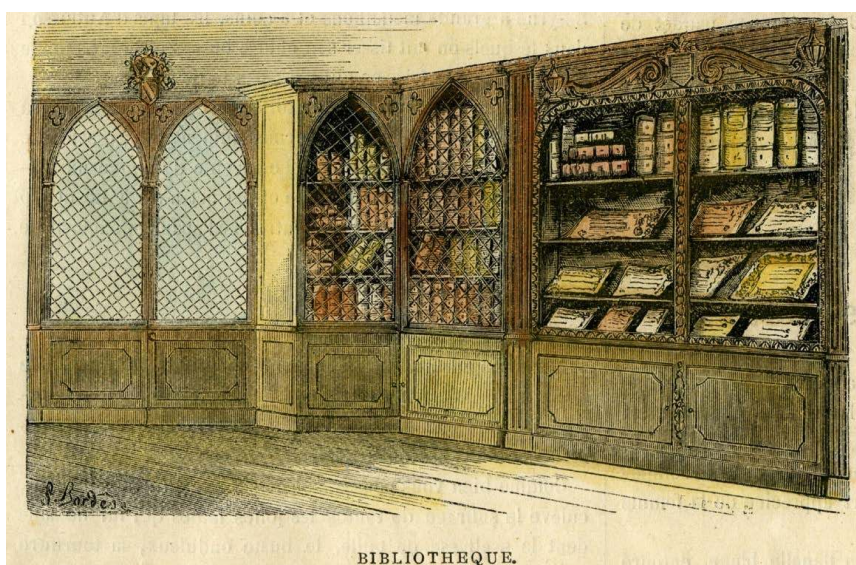


Fig. 1 – Gravure de Gabriel Bordèse représentant la bibliothèque du Musée Bénédicte en 1872. Cette gravure publicitaire pour la liqueur faisait partie d'un ensemble montrant les salles de production et les salles du musée. Elle a notamment été publiée dans *L'Univers illustré* du 23 novembre 1872.

*

La présence au Palais Bénédicte de chartes et documents provenant de l'abbaye de Fécamp, au regard de la raison d'être de cette collection, n'est donc pas si étonnante.

Lors des premières discussions préalables à la convention quadripartite décrite ci-dessus, l'objectif était de numériser et indexer 143 chartes et documents provenant de la Trinité de Fécamp, les seuls présumément conservés au Palais Bénédicte. Ces documents, datés de 1006 à 1719, ont été acquis par la Société Bénédicte en 1901. De même que l'ensemble des objets formant la collection, ils ont été photographiés dans la première moitié du XX^e siècle. Ils ont également fait l'objet d'une numérotation et d'une description dans un registre manuscrit nommé «Nomenclature des chartes». Si le rédacteur de ce registre semble être le conservateur du Musée, Edmond Rousseau, employé à cette fonction de 1898 à 1947, il est possible qu'un spécialiste, archiviste paléographe ou historien, en soit véritablement l'auteur. Hormis ce travail, les chartes sont exposées au sein du Musée, punaisées à l'intérieur des vitrines. Les documents sont occasionnellement consultés par des chercheurs, ou des photographies leur sont envoyées, lorsqu'ils en font la demande.

Dans l'*Ouvrage scientifique du XIII^e centenaire de l'abbaye de Fécamp*, paru en trois tomes entre 1958 et 1963, René-Émile Engel, conservateur du Musée Bénédicte de 1947 à 1967, publie un article intitulé «Le Musée de la Société Bénédicte et ses souvenirs abbaciaux», dans lequel il décrit ces chartes,

auxquelles sont donnés des numéros¹². Cet inventaire, longtemps appelé le catalogue Engel, reprend en fait la nomenclature des chartes de la première moitié du XX^e siècle, tant leur numérotation que leur description. Il permet néanmoins, pour la première fois, de faire connaître assez précisément les chartes conservées au Palais Bénédicte.

Vingt ans plus tard, en 1980, l'inventaire des chartes est actualisé, avec l'attribution d'un nouveau numéro pour chaque document. L'ensemble est microfilmé en 1985 dans le cadre d'une opération menée par l'Atelier de Recherches sur les Textes Médiévaux (Artem / CNRS) dont la base de données rassemble les chartes originales antérieures à 1121.

En 2006, l'inventaire des chartes est à nouveau actualisé par Manuel Martin, archiviste municipal de Fécamp. Ce travail s'inscrit dans le projet d'aménagement du Cabinet des Manuscrits au sein du Palais, visant à permettre d'exposer un nombre restreint de chartes dans des conditions plus adaptées à leur conservation. Autre aspect de cette opération, les chartes, pour la première fois depuis leur acquisition, font l'objet d'une campagne de restauration qui s'achève en 2012 (fig. 2). Enfin, depuis 2014, une nouvelle salle de conservation permet de préserver les chartes non exposées dans un environnement adapté.

Jusqu'en 2012, ces documents étaient les seuls connus comme faisant partie de la collection. Pourtant, une comparaison entre l'existant et les anciens catalogues, depuis le catalogue imprimé du Musée en 1875 jusqu'à l'article de René-Émile Engel en 1960, révélait de graves lacunes. Si les chartes ont été acquises en 1901, le catalogue de 1875 mentionne également, aux numéros 296 à 298, une « partie de l'ancien chartrier de Fécamp », composée d'« environ 40 chartes, aveux et pièces diverses concernant spécialement l'abbaye de Fécamp » (n° 296), « environ 150 pièces concernant les anciens Abbés de Fécamp » (n° 297), « environ 100 pièces et lettres autographes des principaux Bénédictins renommés par leurs travaux littéraires » (n° 298). On relève aussi une « charte sur papier, signée de Placide Roussel et datée de 1668, nommant à diverses fonctions près de la juridiction de l'Abbaye de Fécamp, notamment M. Martin Couillard procureur fiscal, ascendant maternel du directeur actuel de la distillerie » (n° 300). Ainsi que « neuf professions de foi de Bénédictins et Bénédictines » (n° 108) et enfin, une « collection de documents manuscrits provenant de la Bibliothèque de l'Abbaye de Fécamp », réunis en huit cartons (n° 240).

Parmi les photographies prises au début du XX^e siècle, figure par exemple la charte de Placide Roussel. Dans les illustrations de l'article de René-Émile Engel, on voit une lettre de François I^{er} recommandant l'élection du cardinal Jean de Lorraine pour abbé de Fécamp en 1523. Autant de documents qui, en 2012, ne se trouvaient plus parmi les documents conservés. Étant donné l'ampleur des lacunes, il semblait difficilement acceptable que tous ces documents manquants aient pu être détruits ou soustraits d'une manière ou d'une autre. Peut-être étaient-ils stockés, et oubliés, ailleurs ? Un jeu de piste a permis d'apporter une réponse à cette question.

12. ENGEL, 1960.

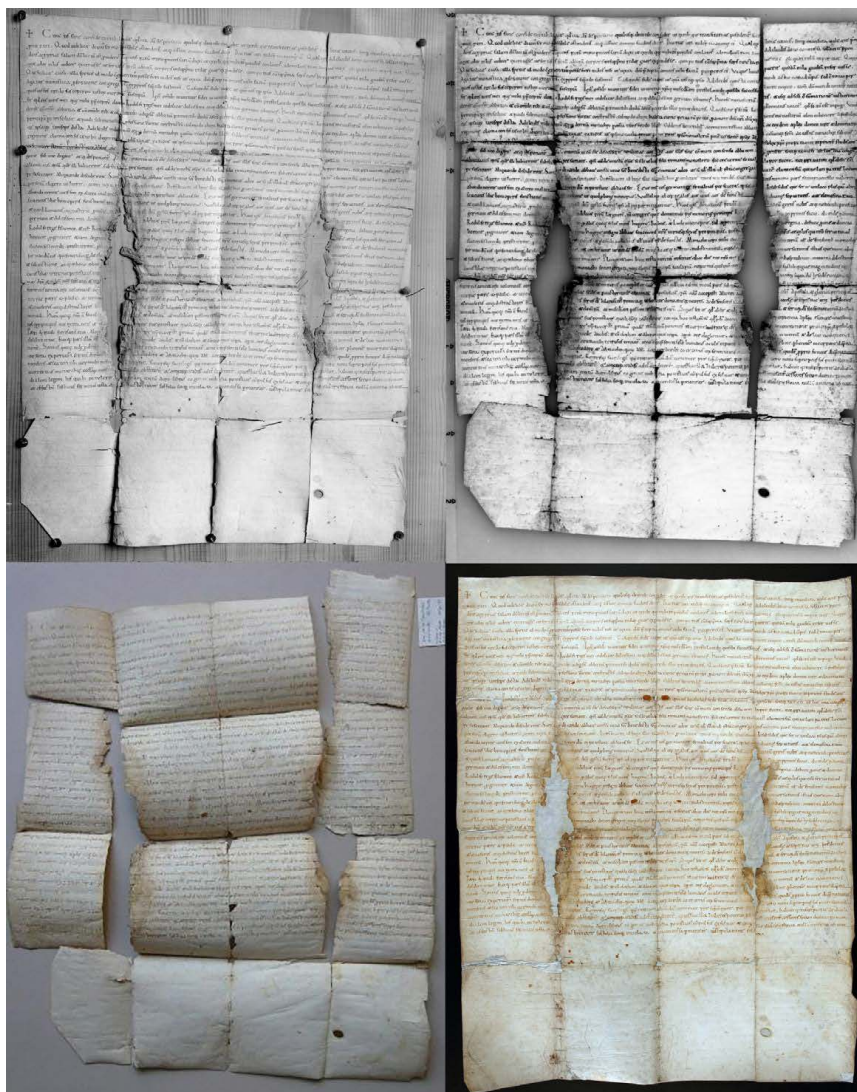


Fig. 2 – Charte n° 16 (Eng. n° 85) : Don de la comtesse Adélaïde à l'abbaye de Romainmôtier, fondée en l'honneur de saint Pierre et saint Paul, pour sa restauration sous l'ordre de Cluny (XI^e siècle). En haut, à gauche : photographie de la première moitié du XX^e siècle ; à droite : vue sur microfilm réalisée dans les années 1980 ; en bas, à gauche : avant restauration en 2008 ; à droite : après restauration (2008) et numérisation (2017) par les Archives départementales de la Seine-Maritime (FRADo76_numo316_0016).



Fig. 3 – Meuble de sacristie et son contenu lors de la redécouverte des documents le 9 avril 2012 (cl. Sébastien Roncin).

Un petit cahier conservé dans les archives Bénédictine, intitulé « SOS Musée », et vraisemblablement rédigé au début de la seconde guerre mondiale, a d'abord apporté un indice intéressant en mentionnant qu'à l'époque, les chartes, hors celles exposées, sont conservées dans « 5 cartons verts enfermés dans le corps inférieur du meuble de sacristie ». Ce meuble, non exposé, a dans un premier temps été identifié sur des photographies anciennes. Puis un trousseau de clés indiquant « Meuble de sacristie » a été trouvé. Enfin, le meuble lui-même a été redécouvert dans un grenier du Palais, en avril 2012 (fig. 3). À l'intérieur, des centaines de documents, à l'origine du « lot 2 ».

Grâce au travail de description financé par le Craham et réalisé par Nicolas Abraham sous la direction des Archives départementales de la Seine-Maritime, le contenu de ces 371 documents est désormais connu. Ils correspondent aux descriptions figurant dans le catalogue de 1875, l'hypothèse étant qu'il s'agit là, dans leur vaste majorité, des documents faisant partie historiquement de la collection. Lorsque les chartes ont été acquises en 1901, autrement plus anciennes et précieuses, ces documents ont probablement été remisés dans le meuble de sacristie, et n'en sont pas ressortis. Leur existence n'a peut-être pas été signalée lors d'un changement de conservateur, et a été oubliée. Le meuble lui-même, encore exposé en 2004 au même emplacement salle Gothique depuis 1900, a été déplacé peu après, avec son contenu, lors d'un changement de scénographie.

On retrouve donc, comme décrit dans le catalogue de 1875, des documents concernant l'abbaye de Fécamp, des pièces généalogiques concernant les abbés de Fécamp, des lettres autographes de religieux bénédictins, la charte de Placide Roussel (fig. 4) et des professions de foi. L'intérêt est désormais d'identifier comment et quand ces documents sont entrés dans la collection. En effet, un certain nombre portent des estampilles, des extraits de catalogues de vente, qui pourraient permettre d'en identifier la provenance.

Pour cela, il faut s'intéresser également à un autre ensemble. Les huit cartons décrits au numéro 240 du catalogue de 1875 n'ont pas été retrouvés dans ce même meuble de sacristie, mais à divers endroits de l'ancienne réserve du Musée. L'ensemble a pu désormais être réuni, mais n'a pas été inclus dans la campagne de numérisation. Contrairement à l'ancienne description de 1875, il ne s'agit pas de manuscrits provenant de la bibliothèque de l'abbaye de Fécamp, mais des travaux préparatoires pour la rédaction de *l'Art de vérifier les dates*, ouvrage de Dom Clémencet paru en 1750. Les cahiers répartis dans chaque carton sont annotés par les successeurs de Clémencet : Dom Clément pour la seconde édition en 1770, puis Viton de Saint-Allais pour son édition de 1818. La préface de cette édition mentionne d'ailleurs cet ensemble de manuscrits, et comment ils sont parvenus à lui. Leur sort peut encore être suivi tout au long de la première moitié du XIX^e siècle. En 1844, ils font partie de la bibliothèque, dispersée aux enchères, du marquis de Fortia d'Urban, continuateur de *l'Art de Vérifier les dates*. Ils sont alors acquis par Claude de Magny, fondateur et secrétaire du Collège héraldique de France. Ils sont encore signalés comme faisant partie de la bibliothèque et des archives de ce collège en 1862. Acquis peu après par le



Fig. 4 – Acte de Placide Roussel, grand prieur de l'abbaye de Fécamp, par lequel il confirme dans leurs fonctions les officiers de la haute justice de Vittefleury, pendant la vacance du siège abbatial de Fécamp faisant suite à la démission d'Henri de Bourbon, duc de Verneuil, abbé de Fécamp. Les serments desdits officiers se feront auprès du sieur Lecoq, procureur de l'abbaye, en l'absence de l'abbé (1668) (FRAD076_1num0316_0514_r).

libraire parisien Techener, ces archives sont ensuite dispersées en 1866 et 1867 lors de la liquidation de son commerce. Ludovic de Magny, fils du précédent, en rachète une partie et fonde la Direction des archives de la noblesse.

Si ces manuscrits ne font pas partie de l'opération de numérisation et si leur parcours n'est pas l'objet de cet article, ils facilitent néanmoins la compréhension de l'origine de certaines pièces composant ce qui est désormais appelé le « lot 2 ». En effet, un certain nombre de documents, notamment les pièces généalogiques des abbés, sont accompagnés de chemises au nom de la Direction des archives de la noblesse, 9 rue Buffault-Lafayette à Paris (fig. 5). Ce cabinet change d'adresse en 1873. On peut donc raisonnablement penser que les pièces dans ces chemises ont été acquises par Alexandre Le Grand auprès de Ludovic de Magny, de même que les manuscrits de l'*Art de Vérifier les Dates*, entre la fin des années 1860 et le début des années 1870, soit quelques années avant de figurer dans le catalogue du Musée de 1875.

Cette piste est confirmée par un autre document¹³ du lot 2, dont la description permet de l'identifier sans doute possible dans l'un des catalogues de la vente

13. FRAD076_1num0316_0321. Laissez-passer accordé par Thomas Haguéys, prieur du prieuré de Saint-Georges de Mantes, dépendant de l'abbaye de Fécamp, à Thomas des Mons transportant une cargaison de vin sur son bateau (6 novembre 1416).

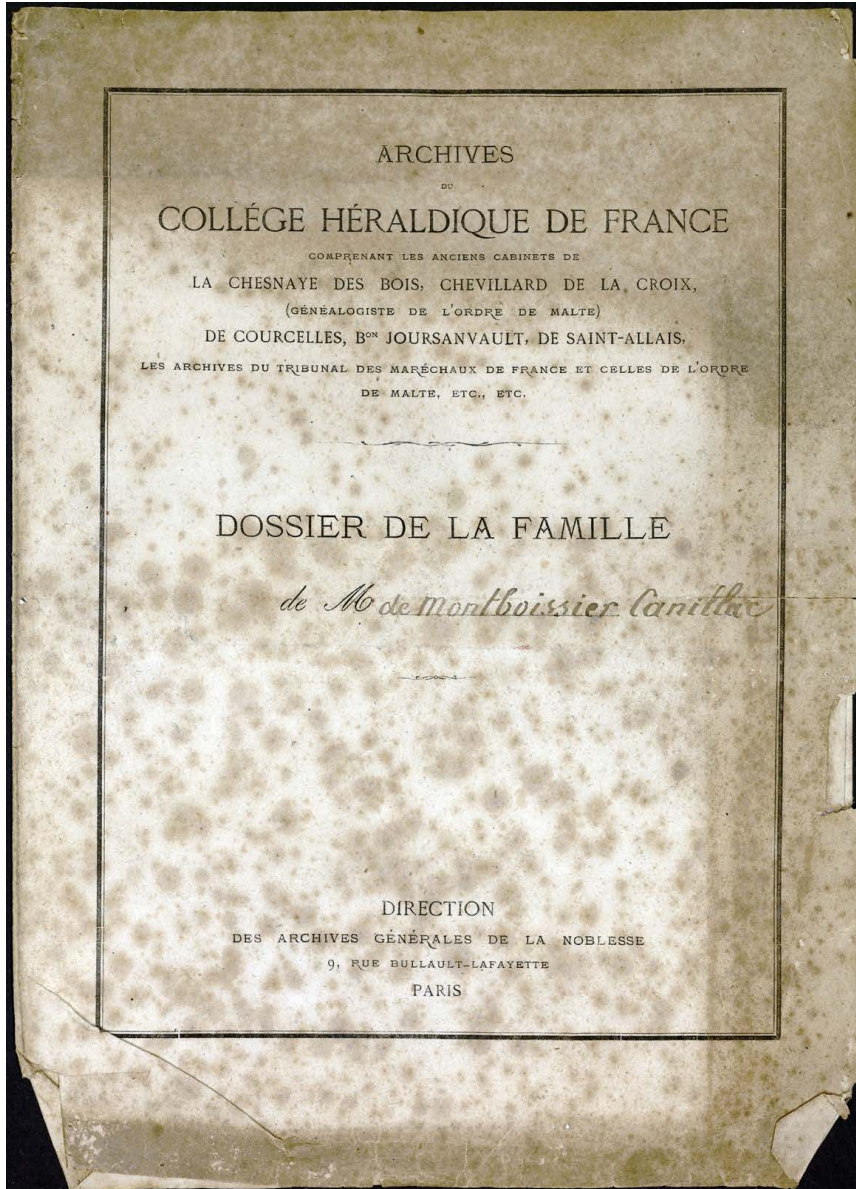


Fig. 5 – Chemise ou dossier de famille de M. de Montboissier Canillac, Archives du Collège héraldique de France (FRADo76_1num0316_0350_0001).

Techener de 1866, sous le n° 1832¹⁴. Le Collège héraldique, dont un certain nombre de documents du « lot 2 » portent l'estampille étoilée bleue caractéristique, la librairie Techener et la Direction des archives de la noblesse paraissent donc être l'une des principales sources d'acquisition d'Alexandre Le Grand. Mais cette piste n'est pas la seule : un autre document, une lettre de Dom Besse¹⁵, provient du cabinet d'autographes d'Auguste Verreaux, à Paris. Les recherches se poursuivent afin de mieux appréhender la formation de la collection.

Cette collaboration a marqué, pour les chartes déjà connues, une forme d'aboutissement par la numérisation et la valorisation de ces documents, après plusieurs années de restaurations et une plus grande préoccupation quant à leur préservation, qui se fait désormais dans des conditions respectant les normes de conservation préventive. Ce partenariat est également intervenu au moment de la redécouverte d'un ensemble important de documents. Leur inclusion dans le projet, leur description, numérisation et indexation, a permis non seulement de les rendre accessibles, d'en effectuer une copie de sécurité, mais aussi d'ouvrir plusieurs pistes de recherche pour identifier l'origine des collections du Palais Bénédicte.

Enfin, ce projet, par la numérisation et la mise en ligne des chartes, a permis de reconstituer virtuellement le chartrier de l'abbaye de Fécamp.

La révolution du numérique : la reconstitution virtuelle du chartrier de Fécamp pour la période ducale

La collaboration entre les Archives départementales de la Seine-Maritime, le Palais Bénédicte et le Craham, facilitée grâce à la convention quadripartite présentée plus haut, a donc permis ces dernières années la numérisation et l'indexation des chartes et autres documents de la Trinité de Fécamp conservés au Palais Bénédicte, et la mise en ligne par les Archives départementales, en octobre 2017, de tous les actes antérieurs à 1204 du chartrier de Fécamp, tant ceux conservés à Rouen au Pôle Archives historiques (site de Grammont) que ceux conservés au Palais Bénédicte à Fécamp.

Le nombre de documents concernés par l'opération de numérisation étant important, il a été décidé de procéder en deux lots. Ainsi, le Palais Bénédicte, fin 2014, a mis à disposition des Archives, pour numérisation, un premier lot de 143 actes et autres documents déjà connus et inventoriés grâce à la liste de 1960 de René-Émile Engel¹⁶ revue en 2006-2007 par Manuel Martin (appelé « lot 1 »). Ce « lot 1 » comprend les chartes latines des XI^e et XII^e siècles, notamment ducales et royales (Richard II, Robert le Magnifique, Robert le Pieux, etc.), les plus prestigieuses de la collection d'actes du Palais. L'opération de prises de

14. ANONYME, 1866, p. 191. La description est rédigée ainsi : « 1832 - Thomas Xogueis, bachelier en droit, prieur du prieuré de Saint-Georges de Mantes, membre de l'abbaye de Fécamp, délivre quittance pour un droit de péage (6 novembre 1416) ».

15. FRAD076_inum0316_0476.

16. ENGEL, 1960.

vue de ces documents au sein des studios de photographie et de numérisation des Archives départementales a duré 5 mois. Le second lot, comprenant l'ensemble redécouvert en avril 2012 présenté plus haut par Sébastien Roncin et un cartulaire-bullaire du XVII^e siècle (« lot 2 »), a été pris en charge en juin 2015 par les Archives départementales. Un vacataire recruté par le Craham et financé grâce à des fonds du consortium CoSME (Nicolas Abraham, alors étudiant en master Histoire à l'université de Caen Normandie) en a effectué, pendant un mois durant l'été, l'inventaire détaillé, à l'exception de certains documents en latin et dont l'état (actes très effacés) ou l'écriture (certaines cursives des XVI^e-XVII^e siècles) rendaient la lecture très difficile, ces derniers ayant été analysés par Michaël Bloche. L'opération de numérisation de ce « lot 2 » s'est ensuite étalée jusqu'en 2016. De longs mois ont ensuite été nécessaires pour s'assurer du bon nommage des vues, de l'harmonisation des analyses des actes et documents, etc.

Nicolas Abraham, encadré par Michaël Bloche, a, avant de se lancer dans l'analyse pièce à pièce du « lot 2 », procédé à un récolement rapide afin de connaître sommairement le contenu de cet ensemble :

- Documents relatifs à l'abbaye de Fécamp.
- Documents relatifs à d'autres abbayes bénédictines.
- Pièces généalogiques sur les abbés de Fécamp.
- Correspondance de moines bénédictins de l'époque moderne.
- Imprimés relatifs à la Congrégation de Saint-Maur.
- Professions de foi de religieuses romaines du XVIII^e siècle.

Il a ensuite complété un tableau d'indexation, sur le modèle de celui utilisé par les Archives départementales pour la description de leurs propres actes, notamment les actes antérieurs à 1204. Ce tableau comprend une vingtaine de colonnes à compléter, les plus importantes étant : cote, typologie, analyse, émetteur, bénéficiaire, date, matériau, format, langue, présence de sceau, nombre de pages si cahier ou registre, observations (état, etc.). Au total, plus de 370 unités du « lot 2 » ont été décrites dans ce tableau, correspondant à plus de 3 000 feuillets, sans compter le cartulaire-bullaire.

À la lecture attentive des descriptions des n^o 296 à 298 mais aussi 108 et 240 du *Catalogue du musée* de 1875¹⁷, on se rend compte qu'ils pourraient bien correspondre pour partie à ce « lot 2 », en dehors toutefois, entre autres choses,

17. COTTE et MARINIER, 1875, n^o 296 : « Environ 40 chartes, aveux et pièces diverses concernant spécialement l'abbaye de Fécamp » ; n^o 297 : « Environ 150 pièces concernant les anciens abbés de Fécamp, notamment : Richard d'Argences, abbé en 1222 [...] » (suit une liste d'abbés du XIV^e au XVIII^e siècle) ; n^o 298 : « environ 100 pièces et lettres autographes des principaux bénédictins renommés par leurs travaux littéraires [...] » ; n^o 108 : « neuf professions de foi de bénédictins et bénédictines [...] de la fin du XVII^e siècle [...] » ; n^o 240 : « Collection de documents manuscrits provenant de la bibliothèque de l'abbaye de Fécamp. Cette collection comprend environ 160 pièces renfermées dans huit cartons [...] ».

d'une notice originale du XI^e siècle de Guillaume Talebot, et d'une charte scellée de Robert, comte de Meulan, de 1201, toutes deux acquises par le Palais Bénédicte au près d'un certain M. Le Febvre en 1901.

Les prises de vue, d'un point de vue technique, ont été réalisées au statif de reproduction (crémaillère) avec un dos numérique classique, ou bien sur une station de numérisation à balayage quand les documents le permettaient, les écrans des PC étant dans les deux cas calibrés, et les photographes ou agents de numérisation travaillant avec des sondes colorimétriques. Deux jeux de vues étaient à chaque fois produits :

- Fichiers TIFF de conservation, non compressés, de 350 DPI la plupart du temps (parfois jusqu'à 600 si nécessaire) : vues numériques de 10 Mo à 130 Mo, en fonction du format du document photographié / numérisé, de ce qu'il s'agissait d'une charte ou de son sceau, d'un document figuré, etc.
- Fichiers JPEG de consultation, de 350 DPI la plupart du temps (parfois jusqu'à 600 si nécessaire) : jusqu'à 3,5 Mo par vue numérique.

Les vues numériques ainsi produites étaient ensuite nommées selon le modèle suivant : FRAD076_num0316_0001, 0002, 0003, etc., avec précision, si nécessaire, du recto (_r) et du verso (_v), ou de la page concernée s'il s'agit d'un cahier ou d'un registre (_1, _2, _3, etc.).

FRAD076 est l'identifiant des Archives départementales de la Seine-Maritime, qui doit figurer, réglementairement, au début du nommage de toutes les vues numériques qu'elles produisent. Quant à 1Num, il s'agit de la sous-série dédiée aux vues numériques de complément, de même qu'autrefois la sous-série 1 Mi était consacrée aux microfilms de complément¹⁸. Le fonds de complément constitué des vues numériques des actes et documents du Palais Bénédicte au près est coté 1 Num 316.

Au-delà de ce qui était prévu dans la convention de 2014, les Archives départementales de la Seine-Maritime ont reconstitué virtuellement le chartrier de la Trinité de Fécamp pour la période ducale. En effet, dans le cadre de leur politique de mise en ligne, initiée en 2012, elles ont souhaité notamment mettre à la disposition du public les documents les plus anciens et les plus précieux qu'elles conservent et qui ne pourraient pas être communiqués autrement, ou bien difficilement, pour des raisons de conservation. Elles ont donc commencé en octobre 2013 une politique de mise en ligne des chartes antérieures à 1204, de leurs sceaux, et des cartulaires, obituaires et autres coutumiers médiévaux ou de l'époque moderne, dans trois bases distinctes (chartes, sceaux et cartulaires). Dès octobre 2013, plusieurs dizaines d'actes originaux du chartrier de Fécamp (7 H) ont ainsi été mis en ligne.

Le 18 octobre 2017, ces bases se sont enrichies de plus de 200 chartes, essentiellement antérieures à 1204, et d'une vingtaine de cartulaires, obituaires et

18. C'est-à-dire les reproductions de documents qui ne sont pas conservés aux Archives départementales de la Seine-Maritime mais qui complètent utilement leurs collections.

coutumiers. La base de chartes en ligne des Archives départementales de la Seine-Maritime comptait 1 104 chartes, donc 2 208 images avec les vues numériques des versos (sans compter dans la base sceaux les images des sceaux des 284 chartes scellées – parfois multiscellées – se trouvant parmi les 1 104 chartes de la base chartes). La base de cartulaires, obituaires et coutumiers, comptait quant à elle les vues numériques de plus de 110 registres.

À l'occasion du complément d'octobre 2017, le chartrier de Fécamp pour la période ducal a été reconstitué virtuellement, par l'ajout des actes de 7 H des Archives départementales qui n'avaient pas été mis en ligne en octobre 2013, et surtout par celui des actes de la Trinité de Fécamp antérieurs à 1204 conservés au Palais Bénédicte. Parmi les 127 actes originaux (dont quelques pseudo-originaux) mis en ligne qui composent ce chartrier, 93 proviennent des Archives départementales et 34 du Palais Bénédicte de Fécamp. Le cartulaire-bullaire du XVII^e siècle (ms A-10-89) que conserve ce dernier a par ailleurs été intégré à la base de cartulaires des Archives départementales. Il rejoint donc, virtuellement, l'autre cartulaire de Fécamp compilé à la fin du XIII^e siècle ou au début du XIV^e siècle conservé par les Archives départementales (7 H 9), également en ligne. Dans ce chartrier reconstitué virtuellement, les analyses d'actes et dissertations critiques sur leur datation et authenticité sont issues de la thèse d'École des Chartes de Michaël Bloche¹⁹. Cette réunion virtuelle dans une même base de données des actes et cartulaires de la Trinité conservés aux Archives départementales de la Seine-Maritime et au Palais Bénédicte permet aux chercheurs d'accéder aux images numérisées de la plupart des actes et copies d'actes des cartulaires pour la période ducal²⁰. Elle pallie ainsi les aléas de l'histoire du fonds qui s'était vu éclaté et dispersé partiellement au XIX^e siècle, et supplée par ailleurs, concernant l'écrit diplomatique médiéval, à l'absence de portail de diffusion en ligne des collections au Palais Bénédicte. Cette reconstitution s'intégrant dans une base de données commune aux actes des fonds du chapitre cathédral de Rouen, de l'hôtel-Dieu de Rouen ainsi que de tous les couvents et abbayes de l'actuel territoire de Seine-Maritime, et les inventaires des fonds d'abbayes n'étant pas rétroconvertis en XML-EAD (seules les analyses d'actes sont encodées, à part des inventaires), il n'a pas été possible d'envisager une reconstitution plus fine qui aurait permis un accès aux actes respectant la structure initiale du fonds²¹, par sous-fonds, dossiers et pièces. Il s'agit d'une reconstitution virtuelle à plat, sans arborescence.

D'un point de vue technique, le tableau d'indexation utilisé pour la description de ces actes est celui, mentionné plus haut, utilisé pour l'indexation du « lot 2 ». Pour la mise en ligne, ce tableau Excel est exporté en XML-EAD pour intégration dans le progiciel métier alors utilisé par les Archives départementales de la Seine-Maritime, Mnesys, développé par l'éditeur Naoned. Les listes d'autorités (*thesauri*)

19. BLOCHE, 2012.

20. Précisons toutefois que le cartulaire du XIII^e siècle de la Trinité conservé à la Bibliothèque municipale de Rouen sous la cote ms 1207 (Y 51) n'y figure pas.

21. Ou du moins l'organisation du fonds telle qu'elle était à la veille de la Révolution, la structure originelle étant délicate à reconstituer.

Fig. 6 – Formulaire de recherche de la base de chartes anciennes des Archives départementales (2017).

pour les noms d'émetteurs, de bénéficiaires, etc. sont issues de certaines colonnes du tableau d'indexation. C'est ce qui permet l'affichage de menus déroulants, voire l'autosuggestion, dans le formulaire de recherche de la base en ligne d'actes antérieurs à 1204 des Archives départementales.

Dans ce dernier formulaire (fig. 6), six champs de recherches sont disponibles : fonds, cote, émetteur, bénéficiaire, période, tous les champs. La recherche dans « tous les champs » permet de rechercher dans toutes les métadonnées : provenance (Palais Benedictine par exemple), dimensions des actes, dissertations critiques sur la datation et l'authenticité, édition existante (notamment le numéro de l'acte de la thèse d'École des chartes), numéro de l'acte dans Scripta – cette dernière base étant longuement présentée dans le texte de l'interface de la base de chartes des Archives départementales (fig. 7).

Dans la base en ligne de cartulaires, obituaires et coutumiers des Archives départementales, cinq champs de recherche sont disponibles : fonds, typologie, période, cote, tous les champs. Comme dans la base de chartes, la recherche dans « tous les champs » permet de rechercher dans toutes les métadonnées : date de compilation du registre, nombre de pages, période historique couverte (par exemple 1016-1518 pour le cartulaire-bullaire du Palais Benedictine) (fig. 8), observations (pages manquantes par exemple pour ledit manuscrit).

Enfin, les images JPEG de consultation sont tuilées, c'est-à-dire segmentées en petits éléments, ce qui permet un téléchargement plus rapide par les internautes, avec un excellent niveau de détail en mode zoom.

Archives départementales de Seine-Maritime

recherche.archivesdepartementales76.net/?id=recherche_guidee_chartes_detail&doc=acc

EMETTEUR : RICHARD II DE NORMANDIE, dit RICHARD II l'Intracible ou le Bon, duc de Normandie (996-1026) OU
ET Fonds : Abbaye de la Sainte-Trinité de Fécamp
Affiner la recherche

4 réponses

Trier par Pertinence

Richard II, duc de Normandie, pour parachever l'oeuvre de Judith, sa défunte femme..... (1NUM316/135)
Date : 1025
Série: Collection Musée du Palais Bénédictine, Fécamp, n° inv. 114/1 (sans n° Engel) - Format (cm): 37x36,5
Editions
Chartes et sceaux

Richard II, comte et « patrice », fait savoir que son père le comte Richard Ier a jadis édifié une église en l'honneur de la sainte Trinité à Fécamp..... (1NUM316/4)
Date : 1006
Série: Collection Musée du Palais Bénédictine, Fécamp, n° inv. 3 R005 (Engel n° 1 bis) - Format (cm): 47x66 - Editions
Chartes et sceaux

Richard II cède à l'abbaye de Fécamp, dans Fécamp, douze boissiers de terre et douze maisons..... (1NUM316/5)
Date : 1017 - 1025
Série: Collection Musée du Palais Bénédictine, Fécamp, n° inv. 4 R005 (Engel n° 2 bis) - Format (cm): 22x31 - Editions
Chartes et sceaux

Richard II confirme à l'abbaye de Fécamp, édifiée par son père, les biens concédés par celui-ci : Mondreville avec ses dépendances..... (1NUM316/7)
Date : 1025
Série: Collection Musée du Palais Bénédictine, Fécamp, n° inv. 6 (Engel n° 2 ter) - Format (cm): 63,5x76,5 - Editions
Chartes et sceaux

CHARTES ET SCEAUX

Sommaire > Abbaye de la Sainte-Trinité de Fécamp > Richard II de Normandie, dit Richard l'Intracible ou le Bon, duc de Normandie (996-1026)

Richard II, comte et « patrice », fait savoir que son père le comte Richard Ier a jadis édifié une église en l'honneur de la sainte Trinité à Fécamp, afin qu'une communauté de moines y vive selon la règle de saint Benoît. Pour achever cette entreprise interrompue par la mort de son père, Richard II a confié la communauté à l'abbé Guillaume de Volpiano, et concède audit monastère ; dans le comté de Cauz, à Fécamp, le tiers des colons et la terre arable qu'ils possèdent, la part de forêt comprise entre la voie publique et la mer, et la moitié de l'impôt ; à Grainville deux moulins et tout ce qu'il possède ; à Argues le tiers de la pêche et deux salines ainsi qu'une terre arable et un pré ; l'église d'Ardeville-les-Bains et une terre arable ; à Harfleur un manse avec soixante perises (peises) de sel et quatre acres de pré ; à Rouen un manse avec une chapelle, trente acres de terre arable et sept acres de pré ; l'église de Pisy et une terre arable ; l'église de Barentin ; au Vaudreuil les églises Notre-Dame, Saint-Étienne, Sainte-Cécile, Saint-Saturnin et Saint-Quentin, avec leurs chapelles et toutes les terres arables et près dans leur dépendance ; Aizier et tout ce que Trosticus y possède ; et Hennequeville, il concède en outre la liberté d'ordination et d'élection selon la coutume de Chunv, et la pleine indépendance de toute autorité, sauf intervention éventuelle de réformateurs.

Cote 1NUM316/4 1006

Documents numérisés : 2 documents

Recto de la charte

2 images

Origine
Emetteur : Richard II de Normandie, dit Richard l'Intracible ou le Bon, duc de Normandie (996-1026) Bénéficiaire : Abbaye de la Sainte-Trinité de Fécamp

Présentation du contenu
Série: Collection Musée du Palais Bénédictine, Fécamp, n° inv. 3 R005 (Engel n° 1 bis) - Format (cm): 47x66 - Editions: Bloche (Michaël), Le chartier de l'abbaye de la Trinité de Fécamp : étude et édition critique, 9/28/9/29-1190, thèse d'école nationale des chartes, 2012, n° 3, p. 215-219 - Datation/authenticité: - Détail de la date: 30 mai - Numéro Scripta: 1435

Fig 7 – Actes de Richard II conservés au Palais Bénédictine mis en ligne sur le site des Archives départementales (2017).

Archives départementales de Seine-Maritime

recherche.archivesdepartementales76.net/?id=recherche_guidee_cartulaires_detail&doc=acc

AD76

Archives départementales de Seine-Maritime

Accueil Rechercher Découvrir Apprendre Archiver

VOTRE RECHERCHE

Abbaye de la Sainte Trinité de Fécamp
ET Typologie du document : Cartulaire
Affiner la recherche

2 réponses

Trier par Pertinence

Abbaye de la Sainte-Trinité de Fécamp - Cartulaire-bullaire de l'abbaye de la Sainte-Trinité de Fécamp (1NUM316_516)
Observation: 480 pages, dont sont manquantes les 54 premières ainsi que les pages 169-166 et les pages 169-176
Chartes et sceaux

Abbaye de la Sainte-Trinité de Fécamp - Cartulaire de l'abbaye de la Sainte-Trinité de Fécamp (7192)
Observation: 197 folios sur parchemin, couverture cuir. - Période historique couverte: 1100-1331
Chartes et sceaux

CHARTES ET SCEAUX

Sommaire > Collection Musée du Palais Bénédictine, Fécamp, ms A-10-89 - 1NUM316_516

Abbaye de la Sainte-Trinité de Fécamp - Cartulaire-bullaire de l'abbaye de la Sainte-Trinité de Fécamp

Cote 1NUM316_516 / Date de compilation : XVIIe s.

Description physique : Cartulaire-bullaire

Documents numérisés : 404 documents

1NUM316_516
404 images

Présentation du contenu
Observation: 480 pages, dont sont manquantes les 54 premières ainsi que les pages 165-166 et les pages 169-176 - Période historique couverte: 1016-1510

Fig 8 – Cartulaire-bullaire du XVII^e siècle du Palais Bénédictine mis en ligne sur le site des Archives départementales (2017).

Les prolongements récents: le projet Vexicaen

Ces opérations de numérisation ont trouvé un prolongement plus récent dans le cadre du projet Vexicaen dont nous ferons une brève présentation avant d'envisager plus spécifiquement l'insertion des images numériques.

Les opérations menées dans Vexicaen

Le projet Vexicaen (Valorisation, EXploration et Indexation de Corpus des ActEs Normands) associe plusieurs chercheurs et ingénieurs du Centre Michel de Boüard-Craham (UMR 6273) et du pôle Document numérique de la MRSH de Caen: Pierre Bauduin (resp. du projet); Marie Bisson, Thierry Buquet, Grégory Combalbert, Tamiko Fournier-Fujimoto, Véronique Gazeau. Ce projet, financé par la région Normandie et l'Union européenne, au titre du programme FEDER (Fonds européen de Développement Régional), s'est déroulé entre septembre 2017 et juin 2019²².

Vexicaen s'inscrit au carrefour de plusieurs actions de recherches dont le projet assumait pour partie la valorisation et la progression scientifique. Outre Scripta, déjà présenté plus haut, il s'agit de Charcis, de Thesaurus et d'*e*-Cartae. L'ANR Charcis (2013-2016, resp. B.-M. Tock, Strasbourg) avait pour objectif une exploration aussi exhaustive que possible des fonds d'archives des abbayes cisterciennes²³ et a permis l'incrémentation de 1 073 actes cisterciens normands dans la base des données en ligne *Chartae Galliae*²⁴. L'outil « Thesaurus »²⁵ a été initié par Marie Bisson dans le cadre de l'Equipex *Bibliotheca bibliothecarum novissima* (resp. A.-M. Turcan-Verkerk, EPHE), un observatoire du patrimoine écrit du Moyen Âge et de la Renaissance construit grâce au programme des Investissements d'avenir, dont le Craham et la MRSH de Caen sont membres fondateurs²⁶. Enfin, *e*-Cartae est un outil d'édition critique et de publication sur double support – papier et numérique – des chartes médiévales (resp. G. Combalbert)²⁷. *E*-Cartae s'appuie sur une structure XML conforme à la TEI permettant l'encodage d'une édition critique de textes diplomatiques, en commençant par le corpus des actes des évêques d'Évreux du XI^e siècle à 1223²⁸.

Les objectifs de Vexicaen visaient à enrichir les outils de données, en particulier concernant les chartes normandes et leur indexation, à développer les recherches sur les actes des évêques normands des XI^e-XIII^e siècles et à permettre le développement d'outils collaboratifs, notamment dans les

22. BAUDUIN, 2017.

23. Pour une présentation du projet: <http://www.agence-nationale-recherche.fr/Projet-ANR-12-CORP-0007>.

24. Disponible sur TELMA à l'adresse suivante: <http://www.cn-telma.fr/chartae-galliae/index>.

25. BISSON et GOLOUBKOFF, 2020.

26. Le site du projet se trouve à l'adresse suivante: <http://www.bibliissima-condorcet.fr>.

27. Pour une présentation du projet et de l'outil: http://www.unicaen.fr/recherche/mrsh/document_numerique/projets/e-cartae.

28. COMBALBERT, 2019.

domaines de l'indexation et de l'édition de sources. En outre, il s'agissait d'accroître la visibilité des outils développés, d'en favoriser la diffusion par le biais de formations intégrant une réflexion sur la documentation et les enjeux liés à l'évolution des outils de publication numérique, tout en encourageant les collaborations internationales en la matière. C'est ainsi qu'ont pu être encouragées la mise en place et la tenue, depuis septembre 2017, d'un séminaire « Érudition et numérique » (resp. G. Combalbert et M.-A. Lucas-Avenel) et de la table ronde « Les sources normandes à l'heure du numérique » (resp. P. Bauduin et M.-A. Lucas-Avenel).

Dans le cadre du projet Vexicaen plusieurs opérations ont ainsi pu être menées. Une partie concerne Scripta avec l'incrémentation de 822 actes cisterciens, le nettoyage de notices sur la base, l'ajout d'images issues de l'opération de numérisation des actes conservés au Musée Benedictine de Fécamp dans la base Scripta (ce dernier point sera détaillé plus bas). D'autres travaux ont concerné *e-Cartae* et l'édition des actes des évêques normands : relecture et toilettage de l'indexation des actes des évêques d'Évreux édités sous *e-Cartae* dont l'édition numérique a été publiée fin 2019²⁹, poursuite du travail sur les actes d'Hugues d'Amiens, archevêque de Rouen (resp. V. Gazeau). Enfin, une partie importante des actions menées ont concerné plus directement l'outil « Thesaurus ». Sur le plan méthodologique du Thesaurus, il s'est agi notamment de la rédaction, par M. Bisson, des méthodologies (trois fascicules *Rédiger une notice pour le thesaurus des lieux*; *Rédiger une notice pour le thesaurus des personnes*; *Rédiger une notice pour le thesaurus des œuvres*)³⁰. Concernant l'indexation proprement dite, le travail a consisté en la réalisation, par T. Fournier-Fujimoto, de quelque 1364 notices de personnes (1022) et lieux (342) principalement cités dans les actes édités dans le *Recueil des actes des ducs de Normandie* de M. Fauroux³¹ et entrés dans Scripta.

Chacune de ces réalisations mériterait de s'arrêter en détail sur les choix opérés et les réalisations produites. Nous prendrons un exemple en lien direct avec la numérisation évoquée plus haut dans cet article.

L'insertion des images des textes originaux dans Scripta

Scripta est une base de données de repérage d'actes déjà édités, dont la transcription des textes repose sur des éditions anciennes ou récentes³². Ce n'est donc pas une

29. L'édition numérique est disponible à l'adresse suivante : <https://www.unicaen.fr/puc/sources/ecartae/evreux/accueil>.

30. Ces notices sont téléchargeables à l'adresse suivante : http://www.unicaen.fr/recherche/mrsh/document_numerique/projets/thesauri.

31. FAUROUX, 1961.

32. Pour une présentation de la base, voir BUQUET, 2017. Le pôle Document numérique assure le développement informatique, la mise en ligne et la maintenance des outils logiciels de Scripta, la base étant hébergée sur les serveurs de l'université de Caen. La collaboration avec la MRSH de Caen permet d'associer au plus près une ingénierie répondant aux questions de recherche : celle-ci a été principalement réalisée par Anne Goloubkoff, ingénieure au pôle Document numérique, qui a assuré toutes les opérations informatiques et éditoriales nécessaires à la mise en ligne

base d'actes originaux, contrairement à la base de l'Artem, qui recense les Chartes originales antérieures à 1121 conservées en France, et qui est diffusée sur le portail Telma de l'IRHT³³. Scripta renvoie souvent à la base de l'Artem, ce qui permet de consulter l'image de l'original sur Telma³⁴, ainsi que l'édition « diplomatique » du texte³⁵. Les images de la base des originaux sont souvent anciennes et de qualité moyenne. Au contraire, les reproductions numériques récentes proposées dans Scripta sont bien supérieures aux images noir et blanc consultables dans la base de l'Artem, parfois numérisées d'après de microfilms très anciens. L'exemple suivant (fig. 9), une charte conservée aux Archives départementales de Seine-Maritime (AD 76, 9H136), nous permet de comparer les reproductions anciennes et actuelles dans Scripta et dans la base Artem. Sur la reproduction couleur, numérisation récente fournie par les Archives départementales de la Seine-Maritime, on parvient sans difficulté à lire le texte dans la partie tachée du manuscrit, ce qui était impossible dans la version noir et blanc, trop contrastée.

Quand cela était possible, nous avons donc choisi d'insérer des images d'actes originaux dans les fiches descriptives des actes édités dans Scripta. Pour cela, nous avons noué des partenariats avec les Archives départementales de Seine-Maritime, du Calvados et de l'Orne pour acquérir les fichiers numériques et obtenir l'autorisation de diffusion, pour un total de plus de 600 chartes. Un premier lot d'images a été inséré dans la base lors du lancement de celle-ci début 2017 : 125 images, auxquelles ont été ajoutées des actes de l'abbaye bénédictine de Fécamp (une quarantaine d'actes). C'est relativement peu en rapport au corpus de Scripta, mais notre base ayant été à l'origine conçue à partir d'éditions anciennes, il n'est pas toujours facile de retrouver l'acte original, qui est même parfois signalé comme perdu dans les éditions anciennes ! Mais c'est justement l'un des atouts de la base Scripta de pouvoir repérer ce type de problème.

Retrouver les actes originaux s'avère être un travail considérable. Dans le cas de Fécamp, nous bénéficions du travail de Michaël Bloche pour sa thèse de l'École nationale de Chartes³⁶, qui lui a notamment permis de signaler sur le site des Archives départementales de la Seine-Maritime des renvois entre les actes en ligne et le signalement de leur contenu dans Scripta.

Dans l'idéal, nous aurions pu nous contenter de faire un lien vers la base des Archives qui, comme nous l'avons vu, propose des fiches mises à jour qui permettent de consulter les images en haute définition. Mais cela n'a pas été possible, car les URL proposées par le système de publication en ligne des Archives départementales de la Seine-Maritime en 2017 n'étaient ni courtes, ni stables, ni pérennes. Si le site des Archives peut proposer des liens vers Scripta

(conversions XML TEI EAD, intégration dans Pleade, gestion du site, nettoyage de données, insertion des images, etc.).

33. <http://www.cn-telma.fr/originaux/>. Sur les chartes originales de Jumièges antérieures à 1121 recensées dans la base des originaux de l'Artem, voir TOCK, 2002.

34. Sur la mise en ligne des images au sein du projet *Originaux*, voir RENAULT, 2017.

35. Voir par exemple l'acte Scripta 157 (<https://www.unicaen.fr/scripta/acte/157>) qui renvoie à la charte Artem 2712 (<http://www.cn-telma.fr/originaux/charte2712/>).

36. BLOCHE, 2012.

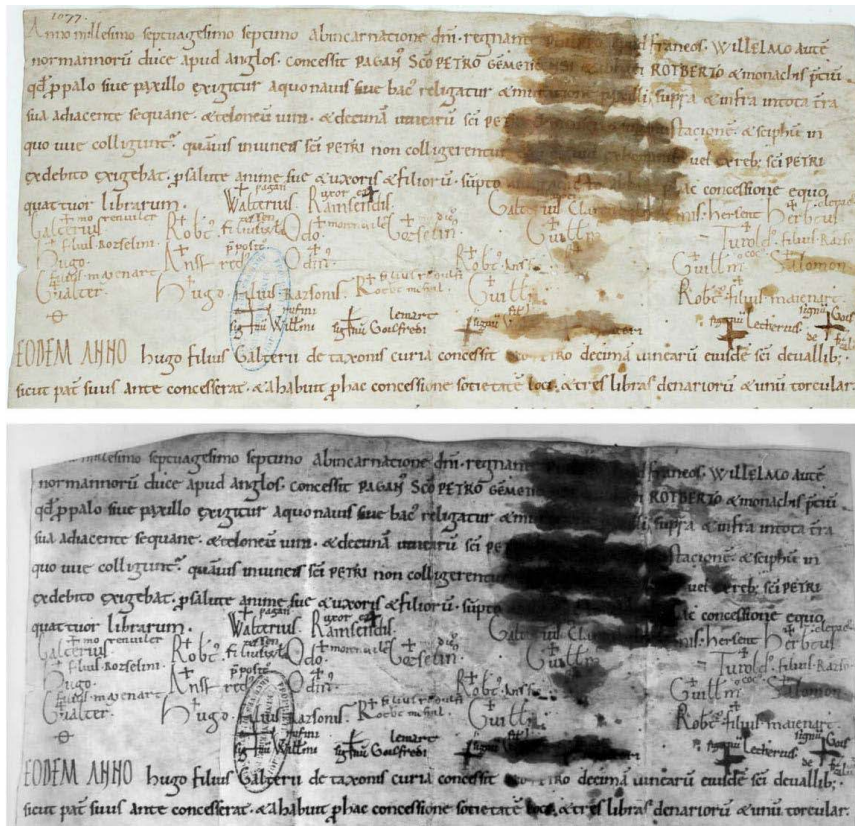


Fig. 9 – Rouen, Archives départementales de Seine-Maritime, 9 H 136, recto (détail) (Scripta 157, ARTEM 2712). Donation datant de 1077: Gautier Payen fait remise à l'abbé Robert et aux moines de Jumièges du prix exigé d'eux pour le poteau auquel ils attachaient leur bateau et des redevances pesant sur les vignes de Mézières. En haut, numérisation couleur récente, en bas, numérisation noir et blanc ancienne.

(nous avons choisi, en coordination avec le pôle Document numérique de la MRS de Caen, des adresses URL courtes et prédictibles, indépendantes des outils logiciels³⁷), nous ne pouvions pas à l'époque nous baser sur les URL des Archives départementales de la Seine-Maritime. La situation est différente depuis septembre 2021 avec le nouveau site internet des Archives départementales: chaque charte est dorénavant accessible par un identifiant pérenne ARK, ce qui permettra de faire des liens plus facilement dans la base Scripta.

L'autre souci rencontré en 2017 venait du fait que le système de visualisation des images en Flash utilisé par les Archives ne permettait pas de télécharger facilement les images dans leur résolution maximale pour les afficher sur un

37. Les URL des actes dans Scripta sont toujours de la forme /scripta/acte/numéro.

autre site, ce qui nous a contraints à utiliser la méthode quelque peu archaïque d'échange de fichiers par disque dur amovible ou serveur de téléchargement pour intégrer les images dans notre système. La nouvelle version du site des Archives permet désormais le téléchargement des images en haute définition. Dans l'avenir, dans le cadre d'une meilleure interopérabilité des données fournies par les sites des archives départementales (et pas seulement celles de Seine-Maritime), mais aussi des bibliothèques, nous pourrions mieux intégrer des données distantes, avec l'accord des fonds concernés. Une étroite collaboration avec les fonds détenteurs d'actes originaux, comme celle menée avec les Archives départementales de la Seine-Maritime, est alors essentielle pour mener ce type de projets, en se mettant d'accord sur des principes techniques d'interopérabilité. Nous reviendrons sur ce point.

La base Scripta est encodée en XML-TEI. La structuration XML distingue une partie <body>, qui contient le texte original de l'acte, d'une partie <front> qui contient des éléments d'analyse du document : datation, typologie, analyse de l'acte, etc., et un tableau de la tradition, qui donne la liste des éditions et des témoins manuscrits de l'acte. La tradition est encodée dans une balise <listWit> (« *list of witnesses* »). Il a fallu ajouter, quand c'était nécessaire, notamment pour signaler les reproductions numériques d'un acte original, un <listWit n="original"> avant le <listWit n="Editions">. Les informations qui sont données pour les images des originaux manuscrits sont basiques :

- chemin/nom du fichier image – qui a été normalisé : ici Rouen_Archives_Dep_14_H_259_01_r.jpg : Ville, Fonds, cote, sous-cote et précision (r : recto, v : verso, s : sceau, cs : contre-sceau). Ce chemin permettra l'affichage des images dans la page web de l'acte concerné.
- Une légende, qui est en fait la cote du document.
- Il est possible d'ajouter plusieurs fichiers pour un acte donné : recto, verso, sceau, contre-sceau.
- Il est prévu également de pouvoir le cas échéant ajouter des images d'une copie intéressante (signalée B).

Dans la base en ligne, les images des originaux s'affichent au début de la tradition, sous l'entête « facsimilés numériques ». La lettre « A » indique l'original dans la tradition.

Cliquer sur les images permet de zoomer dans l'image avec l'outil de visualisation de Pleade. Nous ne mettons pas en ligne la résolution maximale des images dont nous disposons, principalement pour des raisons de poids de fichiers et de vitesse d'affichage. Nous avons fait le choix d'un compromis entre lisibilité des textes et poids de fichiers, mais pas de façon uniforme pour tous les documents. Nous avons préféré adapter la résolution à la taille et la lisibilité de chaque document original. Il est évident qu'une charte de grande taille, écrite en petit module, avec un long texte, nécessitera plus de résolution pour être parfaitement lisible à l'écran qu'un petit document de quelques lignes.

Ce choix de résolution en fonction des documents est possible car nous avons peu de documents à traiter pour le moment. En effet, cela nécessite une optimisation des images une à une : recadrage éventuel, choix de la résolution, enregistrement au format jpeg optimisé pour le web.

Dans les listes de résultats du moteur de recherche, la présence d'images pour un acte est signalée par une icône spécifique de couleur orange au début de la ligne décrivant sommairement un acte.

En guise de conclusion : quelques perspectives scientifiques et techniques

Une prochaine étape sera de publier une nouvelle version de Scripta, enrichie de nouveaux actes, de nouvelles images numériques et de nouveaux index. Une nouvelle version de Scripta en XML-TEI est également à l'étude, avec un nouvel outil de mise en ligne de corpus XML, MAX, succédant à Pleade, qui est en cours de déploiement au pôle Document numérique de la MRSH de Caen³⁸.

Les enjeux pour l'avenir, en ce qui concerne les deux bases développées aux Archives départementales (actes antérieurs à 1204 et cartulaires), sont l'interopérabilité, afin que les images des actes numérisés ou des feuillets numérisés des cartulaires, ainsi que toutes leurs métadonnées de description, soient moissonnables par des portails et pointables directement depuis Scripta. L'objectif des Archives départementales était d'offrir aux internautes usant de ces bases des permaliens, c'est-à-dire des liens pérennes vers les images indexées de documents numérisés, ce qui a été réalisé à l'automne 2021.

Il nous faut aussi poursuivre le repérage des originaux dans Scripta dont nous pouvons disposer d'une reproduction numérique en haute définition, toujours dans le cadre d'une collaboration avec les Archives départementales de Seine-Maritime ou du Calvados.

Pour obtenir une réelle interopérabilité entre les fonds d'archive et des bases de données comme Scripta, il faudrait pouvoir s'appuyer sur une norme internationale, qui permettrait un affichage à distance des images, sans limitation de résolution (ce qui nous éviterait d'avoir à redimensionner les images selon une résolution choisie), tout en bénéficiant d'outils de recadrage de zoom, d'annotation, de comparaison. Cette norme existe : IIF (*International Image Interoperability Framework*). IIF désigne à la fois une communauté et un ensemble de spécifications techniques dont l'objectif est de définir un cadre d'interopérabilité pour la diffusion d'images haute résolution sur le Web³⁹. IIF est utilisé notamment par Gallica et par de nombreuses institutions

38. https://www.unicaen.fr/recherche/mrsh/document_numerique/outils/max.

39. Site officiel : <http://iiif.io/>. Pour une introduction à IIF voir CRANE, 2017. Voir aussi une récente (2018) bibliographie sur IIF, compilée par Rachel Di Cresce et Kelli Babcock, pour le chapitre « Impact of International Framework (IIF) on digital repositories » de l'ouvrage *The Top Technologies Every Librarian Needs to Know, second edition*. URL : <http://hdl.handle.net/1807/82481>. La première rencontre francophone IIF a été organisée par Bibliissima le 15 mars 2018 (<http://www.bibliissima-condorcet.fr/fr/evenements/journee-bibliissima-iiif-innover-redecouvrir-patrimoine-ecrit-2018>).

culturelles ou patrimoniales⁴⁰, et est implémenté dans Biblissima, partenaire de nombreux projets du Craham et du pôle Document numérique de la MRSH de Caen⁴¹. IIIF permet également de partager des informations descriptives pour les images et les droits. Un serveur IIIF a été mis en place à l'université de Caen Normandie⁴², et il est progressivement déployé pour plusieurs projets développés par la MRSH pour le Craham, notamment pour la Bibliothèque virtuelle du Mont Saint-Michel. Nous envisageons l'utilisation de IIIF dans la prochaine version de Scripta.

Enfin, le corpus diplomatique fécampois issu de la thèse de doctorat de Michaël Bloche doit faire l'objet d'une publication multimodale (papier et électronique). Il est ainsi en cours d'encodage XML-TEI par Tamiko Fujimoto (université de Caen Normandie) pour intégration dans la plate-forme d'édition électronique d'actes *e*-Cartae de l'université de Caen Normandie, avant une publication papier complétée d'une introduction.

Bibliographie

- ANONYME, *Catalogue analytique des chartes, documents historiques, titres nobiliaires, etc., composant les archives du Collège héraldique et historique de France*, Deuxième partie, Normandie, Paris, J.-Léon Techener fils, 1866.
- BAUDUIN, Pierre, « Lancement du projet Vexicaen », *Mondes normands médiévaux* (carnet de recherche sur Hypotheses.org), 21 décembre 2017. URL : <https://mnm.hypotheses.org/3332>.
- BISSON, Marie et GOLOUBKOFF, Anne, « Les notices d'autorité en XML-TEI : un outil pour l'accroissement collaboratif de connaissances et l'indexation d'éditions de sources », *Tabularia*, Les sources des mondes normands à l'heure du numérique, 2020. DOI : <https://doi.org/10.4000/tabularia.4176>.
- BLOCHE, Michaël, *Le chartrier de l'abbaye de la Trinité de Fécamp (928/929-1190)*, thèse de l'École nationale des Chartes, Paris, 2012. Voir position de thèse : <http://www.chartes.psl.eu/fr/positions-these/chartrier-abbaye-trinite-fecamp-928929-1190>.
- BLOCHE, Michaël, « La numérisation des documents des archives du Palais Bénédicte à Fécamp », dans *Mondes normands médiévaux* (carnet de recherche sur Hypotheses.org), 2 octobre 2015. URL : <https://mnm.hypotheses.org/2330>.

40. Citons par exemple, pour les sources du Moyen Âge, la Bibliothèque virtuelle des manuscrits médiévaux (IRHT-CNRS) (<https://bvmm.irht.cnrs.fr>) ou la plate-forme e-codices (<http://www.e-codices.unifr.ch>) qui propose notamment un accès aux manuscrits numérisés de Saint-Gall.

41. Voir la rubrique consacrée à IIIF sur le portail Biblissima : <http://doc.biblissima-condorcet.fr/iiif>.

42. Le pôle Document numérique est en train d'adopter un véritable système d'identifiants numériques pour toutes ses applications en ligne, tel ARK, utilisé par exemple par la Bibliothèque nationale de France, notamment sur Gallica. Voir une rapide présentation des identifiants ARK sur le site web de la BnF : http://www.bnf.fr/fr/professionnels/issn_isbn_autres_numeros/a.ark.html. Un serveur ARK a notamment été mis en place à Caen pour le projet du Système d'informations documentaires spatialisées de la Tapisserie de Bayeux : <https://www.certic.unicaen.fr/projets/bayeux.html>. Voir aussi la présentation « Les usages de IIIF à l'université de Caen », par Jérôme Chauveau et Arnaud Daret, *IIIF360*, 24 mars 2021, <https://www.certic.unicaen.fr/IIIF360>.

- BLOCHE, Michaël, « Reconstitution virtuelle du chartrier de la Trinité de Fécamp pendant la période ducale », dans *Mondes normands médiévaux* (carnet de recherche sur Hypotheses.org), 31 octobre 2017. URL : <https://mnm.hypotheses.org/3309>.
- BLOCHE, Michaël, *Le chartrier de l'abbaye de la Trinité de Fécamp : étude et édition critique, 928/929-1190 ; postérité du fonds*, thèse de doctorat, Université de Caen Normandie, 2019.
- BUQUET, Thierry, « Mise en ligne de la base Scripta », *Mondes normands médiévaux* (carnet de recherche sur Hypotheses.org), 8 février 2017. URL : <https://mnm.hypotheses.org/3093>.
- COMBALBERT, Grégory, « Parution de Grégory Combalbert (éd.), Actes des évêques d'Évreux, XI^e siècle-1223 », *Mondes normands médiévaux* (carnet de recherche sur Hypotheses.org), 20 décembre 2019, URL : <https://mnm.hypotheses.org/4089>.
- COTTE, N., MARINIER, A., *Distillerie de la liqueur Bénédictine de Fécamp, Catalogue du musée, Collection formée par M. A. Legrand Ainé*, Fécamp, A. Marinier, 1875.
- CRANE, Tom, « An introduction to IIIF », *Digirati*, 2017. URL : <https://resources.digirati.com/iiif/an-introduction-to-iiif>.
- ENGEL, René-Émile, « Le musée de la société Bénédictine et ses souvenirs abbatiaux », dans *L'abbaye bénédictine de Fécamp. Ouvrage scientifique du XIII^e centenaire, 658-1958*, Fécamp, Impr. L. Durand, 1960, t. 2, p. 297-321.
- FAUROUX, Marie, *Recueil des actes des ducs de Normandie (911-1066)*, Caen, Caron (Mémoires de la Société des Antiquaires de Normandie., t. XXXVI), 1961.
- LECOUTEUX, Stéphane, « Sur la dispersion de la bibliothèque bénédictine de Fécamp... », *Tabularia*, Guillaume de Volpiano : Fécamp et l'histoire normande, 2007. DOI : <https://doi.org/10.4000/tabularia.1986>.
- LECOUTEUX, Stéphane, *Réseaux de confraternité et histoire des bibliothèques : l'exemple de l'abbaye bénédictine de la Trinité de Fécamp*, thèse de doctorat, Université de Caen Normandie, 2015. URL : <https://hal-normandie-univ.archives-ouvertes.fr/Craham/tel-01572371>.
- LECOUTEUX, Stéphane, LEROUX, Nicolas et SIAB, Ourdia (dir.), *La bibliothèque et les archives de la Sainte-Trinité de Fécamp. Splendeur et dispersion des manuscrits et des chartes d'une prestigieuse abbaye normande, vol.1, La bibliothèque et les archives au Moyen Âge*, Fécamp, Amis du Vieux Fécamp et du Pays de Caux, 2021.
- RENAULT, Jean-Baptiste, « Mise en ligne progressive des photos des chartes originales », *Carnet de recherche Originaux*, 13 février 2017. URL : <https://originaux.hypotheses.org/81>.
- TOCK, Benoît-Michel, « Les chartes originales de l'abbaye de Jumièges jusqu'en 1120 », *Tabularia*, Jumièges, foyer de production documentaire, 2002. DOI : [10.4000/tabularia.2068](https://doi.org/10.4000/tabularia.2068).