



HAL
open science

ÉTAT DES LIEUX DU RÉSEAU DES PLATEFORMES TECHNOLOGIQUES SCRIPTO

Léa Dupuis

► **To cite this version:**

Léa Dupuis. ÉTAT DES LIEUX DU RÉSEAU DES PLATEFORMES TECHNOLOGIQUES SCRIPTO. CNRS - Réseau national des Maisons des Sciences de l'Homme. 2024. hal-04598669

HAL Id: hal-04598669

<https://rnmsh.hal.science/hal-04598669>

Submitted on 3 Jun 2024

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NoDerivatives 4.0 International License

ÉTAT DES LIEUX DU RÉSEAU DES PLATEFORMES TECHNOLOGIQUES SCRIPTO

Léa Dupuis

Chargée de mission réseau
des plateformes Scripto, RnMSH

Novembre 2023



TABLE DES MATIÈRES

MÉTHODOLOGIE D'ENQUÊTE.....	5
INTRODUCTION.....	7
I – PRÉSENTATION GÉNÉRALE DES PLATEFORMES SCRIPTO.....	11
LES VOLETS D'ACTIVITÉS.....	11
LES ACTIVITÉS.....	12
UTILISATEURS ET PROJETS.....	13
Sélection de projets.....	13
II – DES PLATEFORMES DANS LEURS ÉCOSYSTÈMES.....	15
LES PARTENARIATS.....	15
Les partenariats financiers.....	15
Les partenariats technologiques.....	16
Un partenariat privilégié : l'IR* Huma-Num.....	17
III – LES ACTIVITÉS.....	19
LA NUMÉRISATION.....	20
Les équipements.....	20
Les projets de numérisation.....	21
Une activité qui demande une certaine logistique.....	21
Une sous-utilisation des installations.....	22
La question du droit des numérisations.....	22
Les prestations extérieures.....	22
LA STRUCTURATION ET L'ANALYSE DES DONNÉES.....	23
Les logiciels et outils.....	23
Les métadonnées.....	24
LA DIFFUSION NUMÉRIQUE.....	25
Les sites internet.....	25
Les portails de publication.....	25
Les entrepôts de données.....	25
La valorisation des données.....	26
Exemples de projets.....	26

LE TRAITEMENT ET LA VALORISATION DES ARCHIVES DE LA RECHERCHE.....	26	Médiathèque – MMSH.....	47
Un travail documentaire et archivistique.....	27	Service de numérisation – MSH Lyon Saint-Étienne.....	47
Exemples de projets.....	28	SNAP-HN – MSHS Poitiers.....	47
Le stockage et l’archivage des données numériques.....	29	PRÉSENTATION DES PLATEFORMES ET SERVICES SCRIPTO.....	48
L’archivage des données.....	31	ADN – MSH Dijon.....	48
IV – LES PERSONNELS.....	33	ArchiTex – MSH Clermont.....	48
LES INGÉNIEURS DES PLATEFORMES.....	33	Archi’Toul – MSHS-T.....	49
LES RESPONSABLES SCIENTIFIQUES.....	33	Atelier numérique – MSH Val de Loire.....	49
LES PERSONNELS DE SOUTIEN.....	34	Cenhtor – MSH Lorraine.....	49
UN RÉSEAU RICHE EN COMPÉTENCES.....	34	Cinumed - MMSH.....	50
LES PÔLES D’EXCELLENCE.....	34	Estrades – MISHA.....	50
DES RESSOURCES HUMAINES QUI PRÉSENTENT DES FRAGILITÉS.....	36	Humanités Numériques – MSHB.....	50
V – ÉVOLUTIONS ET PERSPECTIVES.....	38	Huma-Num Loire – MSH Ange Guépin.....	51
LES ENJEUX/PERSPECTIVES.....	38	NuAnCES – MSHE Besançon.....	51
La pérennisation des plateformes.....	38	Numérlab – MSH Lorraine.....	52
Les nouvelles activités.....	39	PDN – MRSH Caen.....	52
Les enjeux environnementaux.....	39	Secteur des archives de la médiathèque – MMSH.....	53
LA QUESTION DU MODÈLE ÉCONOMIQUE.....	39	SNAP-HN – MSHS Poitiers.....	53
L’établissement de grilles tarifaires.....	39	LISTE DES ACRONYMES.....	54
Une rationalisation des ressources.....	40	Sigles des MSH.....	54
L’AVENIR DES PLATEFORMES.....	41	Sigles des plateformes.....	54
Les plateformes émergentes.....	41	Consortiums Huma-Num.....	54
Des plateformes en mutation.....	42	Sigles des institutions, laboratoires et services.....	54
CONCLUSION.....	43	Sigles des formats de fichier, langages d’encodage et procédés informatiques.....	55
LES ANNEXES.....	45	Autres sigles.....	55
LISTE DES ÉQUIPEMENTS DE NUMÉRISATION PAR PLATEFORME.....	46		
ADN – MSH Dijon.....	46		
Atelier numérique – MSH Val de Loire.....	46		
Humanités numériques – MSHB.....	46		
Huma-Num Loire – MSH Ange Guépin.....	46		
NuAnCES – MSHE.....	46		
Numérlab – MSH Lorraine.....	47		

LE RÉSEAU DES PLATEFORMES SCRIPTO

16 PLATEFORMES


44
PERSONNELS


34,4
ETP

NUMÉRISATION

TRAITEMENT
DES ARCHIVES
DE LA RECHERCHE

**STRUCTURATION
ET ANALYSE**

DIFFUSION
NUMÉRIQUE

ENVIRON **150 To**
DE DONNÉES STOCKÉES

MÉTHODOLOGIE D'ENQUÊTE

La méthodologie d'enquête suivie reprend celle élaborée pour les enquêtes sur les réseaux Audio-Visio et Cogito¹. Elle a consisté en un premier entretien préliminaire avec les directions et/ou les ingénieurs de plateforme. D'une durée de 15 à 20 minutes, ils visaient à obtenir une vision générale des plateformes et des services rendus. Cette première phase, qui s'est déroulée entre novembre 2022 et février 2023, s'est accompagnée d'une reprise et d'une adaptation des questionnaires d'enquête aux spécificités de Scripto. À la lumière de ces échanges, il a été décidé de la pertinence ou non des visites de site des plateformes. En définitive, ce sont 9 visites de site qui se sont déroulées entre mars et juillet 2023 (MSH Val de Loire, MSH Dijon, MSH Clermont-Ferrand, MSHS Poitiers, MSHE, MMSH, MSH Mondes, MSHB et MRSB), afin de visiter 10 plateformes (la MMSH compte deux plateformes Scripto).

Si elles ne pouvaient avoir lieu, des entretiens plus complets ont été organisés en distanciel avec les personnels concernés. Au total, en prenant en comptes les entretiens préliminaires et ceux complets, ce sont 47 échanges qui ont été menés en visioconférence pour pallier ou compléter les visites de site.

Que ce soit lors des visites de site ou dans le cadre des entretiens à distance, le même questionnaire a été utilisé pour toutes les plateformes bien qu'il ait été systématiquement adapté aux particularités de chacune. Comprenant plus de 200 questions, ils visaient à obtenir une vision panoramique des plateformes et activités.

Il est cependant important de rappeler que les interlocuteurs principaux sont les ingénieurs des plateformes. Si les directions ont pu être interrogées, ce fut toujours dans le cadre d'entretiens relativement succincts qui permettaient d'appréhender les plateformes de manière générale dans leur environnement. Les données collectées ont été saisies dans la base de données relationnelle Heurist créée pour les besoins des deux enquêtes précédentes, afin de pouvoir croiser les données et générer des rapports. Cette phase s'est accompagnée d'une période de traitement des résultats et de rédaction du rapport qui a eu lieu entre juillet et novembre 2023.

¹ Lara Boisseleau, Claire Perret, *État des lieux de deux réseaux de plateformes technologiques Audio-Visio et Cogito*, RnMSH, novembre 2022.

INTRODUCTION

Le RnMSH définit une plateforme technologique comme « [un] ensemble de moyens techniques organisés de façon systématique qui, allié à des compétences d'ingénierie de haut niveau, constitue une instrumentation spécifique et mutualisée au service de la recherche en SHS »². Lors de la mise en réseau de ces plateformes, le RnMSH a déterminé cinq ensembles thématiques réunissant des compétences et des ressources propres : Audio-Visio, Spatio, Cogito, Data et enfin Scripto.

Selon la définition donnée en 2015, les plateformes Scripto sont « définies par l'écrit [...] et] ont en commun une série de supports – livres, manuscrits, archives, catalogues, objets patrimoniaux, supports numériques – qui peuvent consigner des données hétérogènes relevant de l'écriture, mais aussi des données iconographiques, musicales ou statistiques. »³ Très large, cette définition donne à ce réseau un périmètre très étendu, dont il est difficile de saisir les limites. Dans une acception large, Scripto intègre l'ensemble des données notées produites par les chercheurs depuis le texte littéraire jusqu'à l'iconographie en passant par les partitions. La pluralité des supports rend d'autant plus compliquée la tâche de dresser les limites claires du périmètre de ce réseau de plateformes. Cela tient en grande partie à l'omniprésence de l'écrit dans le travail de recherche, quelle que soit la discipline considérée.

Il apparaît ainsi plus simple de procéder par élimination et de déterminer ce qu'une plateforme Scripto n'est pas. Les données statistiques ont été retirées. Elles relèvent davantage du quantitatif que du qualitatif et ont davantage leur place dans le réseau Data. Bien que leurs activités relèvent de l'écrit, les pôles éditoriaux et pépinières de revues ne relèvent pas non plus du domaine de Scripto. Ils ont d'ailleurs déjà fait l'objet d'une enquête spécifique diligentée par le CNRS et le RnMSH en 2021⁴. Il en est de même pour les bibliothèques et médiathèques. Ce sont avant tout des lieux de conservation d'ouvrages et ils n'entrent pas, à proprement parler, dans les grands types d'activités de ce réseau. Si le support papier reste une source primordiale, c'est davantage son traitement pour en faire une donnée numérique qui est ici considéré. Les plateformes Scripto ne doivent pas non plus être confondues avec les plateformes d'humanités numériques. Si le traitement des données écrites relève de ce champ, les humanités numériques ne se limitent pas à cela.

De tous ces éléments ressort la définition d'une plateforme Scripto comme un espace de rencontre entre un ou des ingénieurs et des chercheurs disposant de corpus numériques afin de mettre en place des stratégies de traitement des corpus de données textuelles (allant de la constitution des corpus jusqu'à leur diffusion) en s'appuyant sur un équipement et/ou des compétences techniques spécialisés.

En prenant en compte les critères de définition présentés et après échanges avec les 22 MSH, 16 services et plateformes ont été retenus. Il s'agit exclusivement de plateformes

² Philippe Vendrix, Serge Wolikow, *Le Réseau national des Maisons des Sciences de l'Homme : une infrastructure de recherche au service des SHS*, RnMSH, 2016.

³ *Notes sur les plateformes technologiques 2^e Génération du RnMSH - 2021-2026*.

⁴ Astrid Aschehoug, *Les pôles éditoriaux : contexte, état des lieux et perspectives* [Rapport de recherche], CNRS, 2022. hal-03616773.

ou services de MSH, installés dans leurs locaux. À la différence de l'enquête de 2015, les plateformes de laboratoire n'ont pas été considérées, à l'exception d'Estrades à la MISHA qui présente un profil un peu particulier et dont le cas sera développé plus loin dans le rapport.



Figure 1 : carte des plateformes Scripto

Les 16 plateformes Scripto retenues dans le cadre de l'enquête :

- **ADN** (Archives, Documentation, Numérisation) – MSH de Dijon
- **ArchiTex** – MSH Clermont-Ferrand
- **ArchiToul** – MSHS de Toulouse
- **Atelier numérique** – MSH Val de Loire
- **Cenhtor** (Centre de ressources numériques des humanités et des territoires) – MSH Lorraine
- **Cinumed** (Cité numérique de la Méditerranée) – MMSH
- **Estrades** (Services de Transcription, d'Analyse et de Diffusion pour l'Édition Structurée) – MISHA

- **Humanités numériques** – MSHB
- **Huma-Num Loire** – MSH Ange Guépin
- **NuAnCES** (Numérisation et Analyse de Corpus pour la rEcherche Scientifique) – MSHE
- **Numérilab** – MSH Lorraine
- **PDN** (Pôle documents numériques) – MRSH
- **Secteur Archives du Pôle Bibliothèque et Archives** – MMSH
- **Services numérisation et humanités numériques** – MSH Lyon Saint-Étienne
- **Services des archives** – MSH Mondes
- **SNAP-HN** (Service de numérisation et d'accompagnement de projets en humanités numériques) – MSHS de Poitiers

Il a parfois été compliqué d'identifier les plateformes, et ce en raison de la morphologie qu'elles revêtent. La plupart du temps, il s'agit de services ou plateformes bien identifiables. Dans d'autres cas, les activités Scripto vont être disséminées au sein de plusieurs services. C'est ainsi le cas de la MSH Lyon Saint-Étienne qui ne dispose pas d'une plateforme Scripto structurée en tant que telle, mais plutôt de plusieurs services dont les activités relèvent de ce réseau. De même, il existe des plateformes que l'on pourrait qualifier d'englobantes puisqu'elles souscrivent à plusieurs réseaux de plateformes. C'est le cas de l'Atelier numérique de la MSH Val de Loire qui présente une partie Scripto, une partie Audio-Visio et une partie Spatio. C'est également la configuration adoptée par la MSHE puisque sa plateforme Sherpa (Sciences de l'Homme et de l'Environnement – Ressources, Partage, Accompagnement) développe trois plateaux techniques : NuAnCES pour Scripto, GeoBFC pour Spatio et ESCCo pour Cogito. Il est à noter que certaines MSH sont implantées sur plusieurs sites ce qui peut avoir des conséquences sur l'organisation de leurs plateformes. À cet égard, les cas de la MSH Lyon Saint-Étienne et de la MSH Lorraine sont significatifs. La MSH LSE a ainsi fait le choix d'installer un ingénieur sur le site de Saint-Étienne pour répondre aux besoins Scripto des laboratoires de ce site. La MSH Lorraine, qui possède deux plateformes Scripto, a implanté l'une d'elles à Nancy (Cenhtor) et l'autre à Metz (Numérilab).

Un autre facteur joue dans l'appréhension des plateformes Scripto, celui de leur âge et ce d'autant plus que les disparités sont grandes. Le secteur des Archives de la médiathèque de la MMSH a été créé avant 2000, alors que le Numérilab de la MSH Lorraine a été mis en œuvre en 2022. Huit plateformes sont antérieures à 2010 (Secteur des archives de la médiathèque de la MMSH, service des Archives, SNAP-HN, NuAnCES, Cinumed, service numérisation de la MSH LSE, PDN et ADN), sept autres ont été développées entre 2012 et 2019 (Atelier numérique, ArchiTou, Huma-Num Loire, ArchiToul, Humanités numériques, Cenhtor et Estrades). Leur ancienneté va notamment déterminer le nombre de services rendus, le niveau d'expertise dans certains domaines ou encore les liens avec les infrastructures de recherche.

I - PRÉSENTATION GÉNÉRALE DES PLATEFORMES SCRIPTO

Afin d'apporter un meilleur éclairage, il apparaît nécessaire de commencer par brosser un portrait général de ce que sont les plateformes Scripto, que ce soit du point de vue des activités pratiquées que des utilisateurs et projets accompagnés.

LES VOILETS D'ACTIVITÉS

Le premier élément à prendre en compte est que les plateformes se déploient sur trois volets d'activités : le conseil et l'expertise, l'accompagnement et la formation. Dans un premier temps, elles sont présentes en amont et en cours de projets avec un rôle de conseil et d'expertise. De préférence dès le montage des projets, elles peuvent apporter des conseils sur les gestions des données de la recherche, mais aussi fournir une expertise notamment sur le temps de travail nécessaire par ingénieur ou encore sur la durée de telle ou telle étape. L'enjeu de beaucoup de MSH est de capter les chercheurs le plus tôt possible pour les sensibiliser à la question de la gestion de leurs données. Cette implication précoce permet de mieux organiser l'activité puisque la MSH peut ainsi anticiper sur le temps de mise en œuvre et la quantité de travail nécessaire à la réalisation des projets. Quand des compétences spécifiques lui sont reconnues, une plateforme peut être sollicitée par des collègues des autres MSH ou en dehors de celles-ci pour son savoir-faire. C'est ainsi le cas de la MMSH sur la question des archives sonores. Le secteur des archives de la médiathèque a ainsi été amené à former des bibliothécaires de la Bibliothèque de Jordanie.

Dans un deuxième temps, les plateformes développent un volet d'accompagnement. Elles œuvrent aux côtés des porteurs de projet parfois sur du très long terme. Elles accueillent aussi bien des chercheurs et ingénieurs ayant des appétences et compétences dans le numérique que des novices et adaptent au cas par cas les modalités d'accompagnement mises en place. L'accompagnement se décompose généralement en trois niveaux. Un premier nécessite de réaliser une grande partie du travail pour les chercheurs tant leur niveau d'acculturation avec le numérique est fort. Le niveau intermédiaire requiert de former les chercheurs aux outils ou méthodes puis d'assurer un suivi constant pour répondre aux besoins et demandes. Enfin, le niveau avancé demande un suivi plus ponctuel pour les demandes spécifiques. Ce dernier niveau voit les chercheurs ou ingénieurs de projets travailler en grande autonomie sauf en cas de besoin d'assistance. Plusieurs plateformes proposent également un accompagnement à la rédaction de plans de gestion de données. Quel que soit le niveau d'accompagnement, les équipes des plateformes restent très disponibles pour les chercheurs ou ingénieurs des projets de manière informelle par des échanges, par mail ou dans le cadre de réunions régulières.

Enfin, le dernier grand volet d'activités est la formation. La pédagogie est au cœur des plateformes Scripto. Elles sont de plusieurs types allant des formations académiques à des temps d'apprentissage informels. Les ingénieurs des plateformes sont parfois mobilisés par les universités de tutelle de leur périmètre afin de donner des cours aux masters, ou par les écoles doctorales pour des formations à destination des doctorants. Six plateformes sont ainsi concernées : le secteur Archives de la MMSH, le PDN, ArchiTex, l'Atelier numérique, SNAP-HN et Humanités numériques.

Une grande partie du temps de formation est consacrée à la réalisation des formations « sur le tas » pour permettre aux ingénieurs et chercheurs travaillant sur les projets de se former à un outil ou une méthode de travail. Ce type de formation, extrêmement compliqué à quantifier, fait partie de l'essence même du travail quotidien des plateformes. Afin de sortir du cadre formel des formations de type magistrales, des séminaires et autres webinaires, certaines plateformes tendent aussi à diversifier leur offre de formation sur la forme. Elles peuvent notamment concevoir des ateliers pour répondre aux questions ou aux problématiques des chercheurs pendant lesquels les ingénieurs de plateformes les aident à travailler directement sur leurs données. Le PDN propose ainsi des ateliers mensuels d'une durée de 2h30. Cenhtor cherche également à mettre en place ce type de rencontres. Dans la même mouvance, la MSH LSE organise des Cafés de la donnée. L'objectif principal est de trouver une nouvelle proximité avec les chercheurs et ingénieurs de projet et éventuellement de toucher de nouveaux publics.

LES ACTIVITÉS

Au sein de ces volets, les plateformes vont développer un certain nombre d'activités propres au réseau Scripto. On en dénombre aujourd'hui quatre grands types présentés ici succinctement et qui seront approfondis ultérieurement.

- 1 La numérisation d'ensembles documentaires divers (imprimés, livres, presses, brochures, manuscrits d'auteurs, archives manuscrites institutionnelles, transcriptions d'enquêtes orales, images fixes, textes nativement numériques...), débouchant sur la constitution de corpus numériques de données. Cette production numérique structurée de corpus permet un traitement documentaire (OCR, traitement d'images), et suppose la préparation des données nativement numériques en vue de leur exploitation ;
- 2 La structuration et l'analyse des corpus qui peut passer par la création et la gestion des bases de données, ou encore l'édition de corpus numériques, afin de structurer les informations de recherche *via* des protocoles d'interopérabilité des données de la recherche ;
- 3 La publication numérique des corpus qui permet leur diffusion et leur utilisation par la communauté scientifique et un public élargi. Cela implique la création d'interfaces web de différents types comprenant en particulier des moteurs d'affichage tout en mettant en œuvre les principes FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable ou « FAIRisation » : Faciles à trouver, Accessibles, Interopérables, Réutilisables) qui visent à rendre les données découvrables, accessibles, interopérables et réutilisables, selon les principes de l'open science ;
- 4 Le traitement des archives de la recherche qui répond au double objectif de la conservation et de la valorisation des archives *via* un travail documentaire et/ou archivistique.

À ces quatre activités s'ajoute une cinquième, qui si elle n'est pas propre à Scripto, revêt une place significative dans le travail des plateformes de ce réseau.

- 5 Le stockage des corpus de données qui suppose la mise à disposition d'espaces de stockage et qui pose plus généralement la question de la gestion des données.

UTILISATEURS ET PROJETS

Les plateformes sont ouvertes à tous les chercheurs du périmètre des MSH. Beaucoup de disciplines sont représentées, bien qu'il faille noter la prédominance des sciences humaines et particulièrement des littéraires, linguistes et historiens. La surreprésentation de certaines disciplines s'explique en partie par le fait que ce sont des matières qui ont un rapport aux données textuelles très fort. De plus, la proximité géographique avec certains laboratoires facilite grandement les collaborations. En effet, les laboratoires hébergés au sein des MSH ont tendance à solliciter davantage les plateformes que les laboratoires plus éloignés géographiquement. Le fait de pouvoir toucher ces derniers laboratoires est parfois devenu un enjeu pour les plateformes notamment dans le cas de celles implantées dans les MSH qui sont sur plusieurs sites. Dans ces cas, le choix d'installer un personnel dans l'une des antennes a pu permettre de redynamiser les échanges et d'ouvrir une nouvelle voie d'accès aux services. C'est ainsi le cas de la MSH Lyon Saint-Étienne qui, avec l'installation d'un personnel sur le site de Saint-Étienne, a permis de relancer les collaborations avec les chercheurs de ce site, qui, jusque-là, faisaient moins appel aux services Scripto. Certaines plateformes ont élargi ce champ à des institutions publiques ou privées dans le cadre de programmes de recherche.

Sélection de projets

S'il n'y a pas à proprement parler de sélection des projets au sein des plateformes Scripto, certains critères doivent parfois être réunis pour qu'ils soient pris en charge. Ces critères sont de différentes natures. Il y a tout d'abord celui du périmètre. La plupart des plateformes se limitent strictement aux laboratoires et chercheurs de leur périmètre. Ensuite, intervient l'intérêt scientifique du projet notamment dans le cas des programmes ou actions de recherche. Ce type de projet doit généralement s'intégrer dans les problématiques de recherche de la MSH. Sans véritablement parler de critères, un certain nombre de prérequis peuvent entrer en ligne de compte. Certaines plateformes, notamment celles qui traitent les archives de la recherche ou qui s'occupent de la numérisation d'ensembles documentaires, demandent que la question des droits des documents soit réglée. Les fonds ou corpus doivent être libres de droits ou les droits doivent avoir été acquis au préalable. Il y a ensuite des critères spécifiques en fonction des plateformes. Cenhtor, par exemple, ne traite que les projets de recherche et ne s'intéresse pas à l'aspect patrimonial. Numérlab, de son côté, a pour condition que les corpus soient libres de droits, qu'ils appartiennent à l'université de Lorraine et qu'ils soient diffusables. Quand il n'y a véritablement aucun processus de sélection, les plateformes vont procéder à des aménagements de calendrier afin de pouvoir gérer tous les projets. En cas de sursollicitation de la plateforme, une priorisation des projets va alors avoir lieu. Les projets financés vont être prioritaires, surtout ceux dont les financements sont les plus importants et qui ont les agendas les plus stricts. De même, les projets financés par les MSH dans le cadre des AAP seront prioritaires. Viendront ensuite les autres projets financés et enfin les projets non financés.

Outre les projets de recherche relativement classiques, il est à noter la présence de plus en plus significative de projets ayant une coloration patrimoniale. Ils ont pour objectif principal la valorisation du patrimoine culturel et se font en partenariat avec les collectivités territoriales, musées, associations, bibliothèques ou centres d'archives tant locaux que nationaux. Ils passent, la plupart du temps, par l'exploitation des sources détenues par ces institutions publiques et privées, et vont mettre davantage l'accent sur les aspects de

médiation et de valorisation scientifiques. Plus de la moitié des plateformes (10 sur 16) ont indiqué avoir travaillé sur ce type de projets. Pourraient ainsi être cités plusieurs exemples :

- **Bibliothèque virtuelle du Mont Saint-Michel** – PDN – MRSH : en partenariat avec la ville d'Avranches, le CRAHAM (Centre de recherches archéologiques et historiques anciennes et médiévales), l'Office universitaire des études normandes et l'Equipex Biblissima, la PDN a développé une bibliothèque numérique rassemblant 205 manuscrits et 1254 imprimés issus de l'Abbaye du Mont Saint-Michel ;
- **Fonds andorran Wolff** – ArchiToul – MSHS-T : afin d'enrichir le fonds de l'historien Philippe Wolff dont une partie est déjà consultable sur le portail ArchiToul, la plateforme s'est associée depuis 2022 à la Biblioteca Pública del Govern d'Andorra qui conserve un autre fonds de l'historien. Un état des lieux du fonds a été réalisé par la plateforme et le travail se poursuit actuellement par la numérisation et l'éditionnalisation du fonds ;
- **Prestation** réalisée par la plateforme ADN de la MSH Dijon pour l'OIV (Organisation Internationale du Vin). En 2022, l'OIV a confié à la MSH le soin de traiter ses 26 palettes de fonds documentaires (archives et ouvrages) pour que la plateforme en assure la numérisation et le traitement archivistique et documentaire dans l'objectif de réaliser une bibliothèque numérique multilingue et internationale ;
- Revisite des archives de l'Action concertée de **Plouzévet** – Humanités numériques – MSHB : entre 1961 et 1965, une grande enquête interdisciplinaire en SHS a été menée à Plouzévet dans le Finistère. Elle a été suivie dans les années 1960-1980 d'une première action concertée. Dans les années 2000, plusieurs projets ont vu le jour autour de ces enquêtes et ont abouti en 2021 à la création d'un réseau régional au sein duquel plusieurs institutions œuvrent dont la MSHB, la Cinémathèque de Bretagne et le Centre de recherche bretonne et celtique. Dans le cadre de cette action, la plateforme Scripto de la MSHB participe à dresser l'état des lieux de l'ensemble des fonds aujourd'hui dispersés, à aider à l'identification de ces fonds et à apporter son soutien aux actions de valorisation scientifique, par l'organisation de séminaires, et par des projets d'expositions. D'autres MSH ont été associées au projet qui ont, elles aussi, conduit des travaux sur des enquêtes de ce genre. C'est notamment le cas de la MSH de Dijon avec l'enquête du Châtillonnais. Les archives d'enquêtes conservées au Mucem (Musée des civilisations de l'Europe et de la Méditerranée) offrent également de nouvelles perspectives.

II - DES PLATEFORMES DANS LEURS ÉCOSYSTÈMES

Il convient tout d'abord de rappeler que les plateformes Scripto ont une place centrale au sein des MSH. Elles ont véritablement un rôle fédérateur. Point de rendez-vous incontournable pour les unités fédérées par les MSH, elles participent au rayonnement de la MSH aux niveaux local et national. Certaines plateformes sont sollicitées pour des partenariats au-delà même de leur périmètre de base. Ainsi, la MSH Clermont-Ferrand s'est vu contacter par le Comité des Travaux Historiques et Scientifiques (CTHS) afin de travailler de concert à la réalisation d'un musée virtuel des collections des sociétés savantes. Cela témoigne bien du potentiel des plateformes Scripto, que ce soit au niveau de la recherche ou patrimonial. Certaines MSH viennent impulser des dynamiques qui vont favoriser le développement des activités Scripto au sein des laboratoires de leur périmètre. Le cas de la MSH Val de Loire est ici significatif. Son statut d'ancien pilote du réseau Scripto du RnMSH, aujourd'hui de membre du comité de pilotage dans le cadre de l'animation de ce réseau, de représentante du Réseau auprès de CollEx Persée, et l'implication historique de ses directeurs successifs dans le développement du réseau Scripto ont favorisé l'émergence d'activités Scripto en son sein et dans les laboratoires rattachés.

LES PARTENARIATS

Les projets accompagnés sont fortement influencés par les partenariats qui sont noués pour les mener à bien. Une plateforme n'œuvre jamais seule. Il est cependant important de rappeler que deux logiques coexistent au sein de Scripto, avec, d'une part, les plateformes qui se positionnent comme prestataires de service, d'autre part, celles qui ont mis en place des logiques partenariales ou qui tentent de sortir de la logique de prestations de services pour devenir des partenaires à part entière des projets. Ces deux logiques se retrouvent dans les partenariats noués qui peuvent être de plusieurs types. Se distinguent ainsi les partenariats financiers et technologiques qui peuvent parfois être entremêlés. À ceux-là, il faut ajouter les partenariats institutionnels entre les MSH et leurs tutelles qu'il s'agisse du CNRS ou des universités. Certaines MSH entretiennent également entre elles des liens plus ou moins étroits, à l'instar de la MSH Lorraine et de la MISHA qui partagent un axe de recherche commun, le GermanoPôle. D'autres se sont rapprochées, non pas en raison d'axes de recherche similaire, mais en raison d'activités partagées. C'est ainsi le cas de la MSH Dijon et de la MSHE qui œuvrent toutes deux dans le domaine de la numérisation patrimoniale. Dans tous les cas, ces rapprochements sont le fruit d'une proximité géographique qui facilite les échanges.

Les partenariats financiers

Par les réponses à des appels à projets (AAP) ou par l'accompagnement des porteurs de projet dans leurs réponses, les plateformes nouent des rapports avec différentes entités locales, nationales ou européennes. Cela détermine le type de projets : ANR (Agence nationale de recherche) lorsque le projet est financé par l'État, APR (appel à projets régional) quand le financement vient de la région, ERC (Conseil Européen de la Recherche) ou FEDER (Fonds européen de développement régional – fonds européens gérés par les régions) pour les projets européens.

Afin de financer des programmes de recherche, les plateformes peuvent se tourner vers le Gis CollEx Persée et l'Equipex+ Bibliissima+ (anciennement Equipex Bibliissima). Six plateformes (Cinumed - MMSH, Secteur des Archives - MMSH, ArchiTEx - MSH Clermont, ADN - MSH Dijon, SNAP-HN - MSHS Poitiers, Humanités numériques - MSHB) ont indiqué avoir déjà eu des programmes financés et des collections d'excellence labellisées par CollEx Persée. Parmi les collections d'excellence peuvent notamment être cités :

- Le [fonds Arsène Roux](#) de la MMSH.
- [CONVEX](#) (Collection numérique vitivinicole d'excellence) – de la MSH Dijon.
- [Acadie Sonore](#) de la MSHS Poitiers.
- La [Collection Bastaire](#) de la MSH Clermont-Ferrand.

Deux plateformes ont des liens avec Bibliissima+. La MSH Val de Loire, d'une part, qui accompagne des porteurs de projet dans leurs relations avec l'Equipex+, mais aussi par l'implication forte dans la fondation et le fonctionnement de Bibliissima+ de deux laboratoires fédérés par la MSH, l'IRHT (Institut de recherche et d'histoire des textes) et le CESR (Centre d'Études supérieures de la Renaissance). Le PDN de la MRSH, d'autre part, qui s'est engagé dans le cluster 5b de l'infrastructure « Typologies textuelles du Moyen Âge et de la Renaissance » sous-groupe de travail du cluster 5 sur l'Édition des sources en TEI (Texte Encoding Initiative), dont l'un des personnels de la plateforme assure la co-coordination.

La MSH peut elle-même devenir un partenaire financier notamment dans le cadre des AAP qu'elle lance. Seule la MSHB dispose d'un réel AAP à destination de sa plateforme Humanités numériques. Dans la plupart des cas, s'il y a des AAP, ils sont généraux avec dans les dossiers de candidature la possibilité pour les porteurs de projet de préciser s'ils auront besoin des services de la plateforme. Cependant, ils ne sont pas systématiques et dépendent grandement des budgets disponibles. Dans tous les cas, les AAP sont une voie d'entrée vers les plateformes pour les porteurs de projet et ils peuvent représenter des viviers de projets à accompagner pour les plateformes.

Afin d'acheter du matériel ou de soutenir leur masse salariale, les plateformes peuvent s'appuyer sur les Contrats de plan État-Région (CPER). Elles sont parfois même en charge de la gestion du volet SHS des CPER et assurent ainsi l'acquisition de matériels pour l'ensemble des laboratoires en SHS de leur région. Des disparités régionales existent cependant et elles ne s'appliquent pas uniquement aux CPER. En Bretagne, il est possible de financer des postes sur les CPER en même temps que du matériel. De même, la région Bourgogne Franche-Comté propose un AAP plateformes destiné à l'achat de matériel qui permet, par la même occasion, d'engager, pour une période pouvant aller jusqu'à 6 mois, un technicien afin d'assurer la mise en place du matériel. Pour ADN de la MSH Dijon et NuAnCES de la MSHE, ce type d'AAP permet l'investissement ou le renouvellement des matériels. Cependant, l'absence d'AAP cette année est une source d'inquiétude pour les plateformes qui vont devoir repousser les achats ou trouver une autre source de financement.

Les partenariats technologiques

Les partenariats technologiques sont noués en vue du développement d'outils spécifiques. Deux exemples se détachent ici. Le partenariat entre l'Institut de l'Information Scientifique et Technique (Inist) du CNRS et les plateformes Cenhtor de la MSH Lorraine et ArchiToul de

la MSHS-T, et la collaboration entre le Certic (Centre de ressources technologiques pour les technologies de l'information et de la communication) et le PDN de la MRSH.

L'Inist, qui est une UAR du CNRS, a été choisi par les plateformes Cenhtor et ArchiToul pour sa connaissance du logiciel de gestion de bibliothèque Omeka S. Le logiciel est mis à disposition gratuitement par Huma-Num, mais l'IR* n'en assure pas la maintenance, c'est pourquoi la MSHS-T et la MSH Lorraine se sont tournées vers l'Inist et ont signé avec lui une convention de trois ans pour une somme modique de quelques centaines d'euros. Pour ce montant, l'Inist se charge de la migration des plateformes d'Omeka vers Omeka S, de l'hébergement des sites, de la maintenance et veille technologique et de mettre à disposition un espace de stockage des données.

La relation entre le PDN et le Certic, département de la DSI de l'Université de Caen Normandie, s'est nouée dès 2013. Ce service, composé de quatre développeurs, accompagne les laboratoires, entreprises et collectivités dans leurs besoins informatiques. S'ils ne travaillent pas exclusivement pour le PDN, ils sont en soutien constant pour réaliser certains développements informatiques et pour assurer la maintenance des serveurs avec la DSI. Le moteur d'affichage MaX a ainsi été développé par le Certic, sur une conception originale du PDN. Outre le développement d'outils pour le PDN, le Certic peut être prestataire de services dans le cadre de certains projets nécessitant des développements informatiques importants auxquels la plateforme est associée.

Un partenariat privilégié : l'IR* Huma-Num

Parmi les partenariats incontournables des plateformes Scripto figure celui avec l'IR* Huma-Num. Si la force de ce lien peut varier d'une MSH à l'autre, il n'en demeure pas moins présent. Le degré d'implication avec Huma-Num va dépendre de plusieurs facteurs. D'abord, celui de l'ancienneté de la plateforme. Certaines plateformes se sont en effet mises en place avant l'émergence de l'IR* (six d'entre elles ont vu le jour avant 2013 : le service des Archives de la MSH Mondes, SNAP-HN, NuAnCES, Cinumed, MSH LSE, PDN, ADN et l'Atelier numérique). Elles ont donc parfois développé leurs propres outils ou solutions de stockage indépendamment d'Huma-Num. Cela est particulièrement vrai pour ADN et le PDN dont les liens avec Huma-Num apparaissent moins développés qu'ailleurs. Ensuite, ce lien est à mettre en relation directe avec les compétences présentes en interne. Si la plateforme dispose du personnel, soit pour développer ou accompagner à la prise en main d'outils spécifiques, soit pour assurer le stockage et la maintenance des serveurs propres, elle ne ressent pas le besoin de faire appel à Huma-Num. Cependant, on observe un renforcement progressif des liens entre les plateformes et Huma-Num, même chez les plateformes *a priori* les plus éloignées de l'IR* notamment pour les questions de science ouverte et pour l'utilisation des outils.

Il est fréquent que l'un des ingénieurs d'une plateforme Scripto soit référent Huma-Num. Sur les 16 plateformes Scripto, 10 d'entre elles ont un référent Huma-Num parmi leur personnel. Ils se font le relais des services proposés par l'IR* car cette dernière offre des solutions d'exploitation, de diffusion et de stockage des données. La plupart des plateformes se présentent d'ailleurs comme des portes d'entrée vers les services Huma-Num. Rappelons que, selon la charte des MSH édictée en 2019, les MSH sont des portes d'entrée pour les deux IR* que sont Huma-Num et Progedo.

Certaines MSH et plateformes sont impliquées dans des consortiums labellisés par l'IR*. Parmi les consortiums auxquels peuvent participer les ingénieurs des plateformes Scripto,

on retrouve Ariane (Analyses, Recherches, Intelligence artificielle et Nouvelles Éditions numériques) qui a pris la suite de Cahier, Corli 2 (Corpus, Langues et Interactions 2), Musica 2 ou encore MASApplus (Mémoires des Archéologues et des sites Archéologiques plus). Certains des consortiums sont d'ailleurs gérés financièrement par des MSH. La collaboration entre les MSH et Huma-Num se développe également du côté de la recherche & développement. L'IR* peut financer des postes au sein des MSH pour répondre à des besoins spécifiques et développer des connaissances de pointes dans des domaines innovants. Huma-Num a pu permettre à certaines plateformes de recruter un ingénieur quand elles en manquaient pour assurer l'accompagnement des projets de recherche ou encore de soutenir le développement d'une compétence spécifique comme celle du web sémantique à la MSH Val de Loire.

III - LES ACTIVITÉS

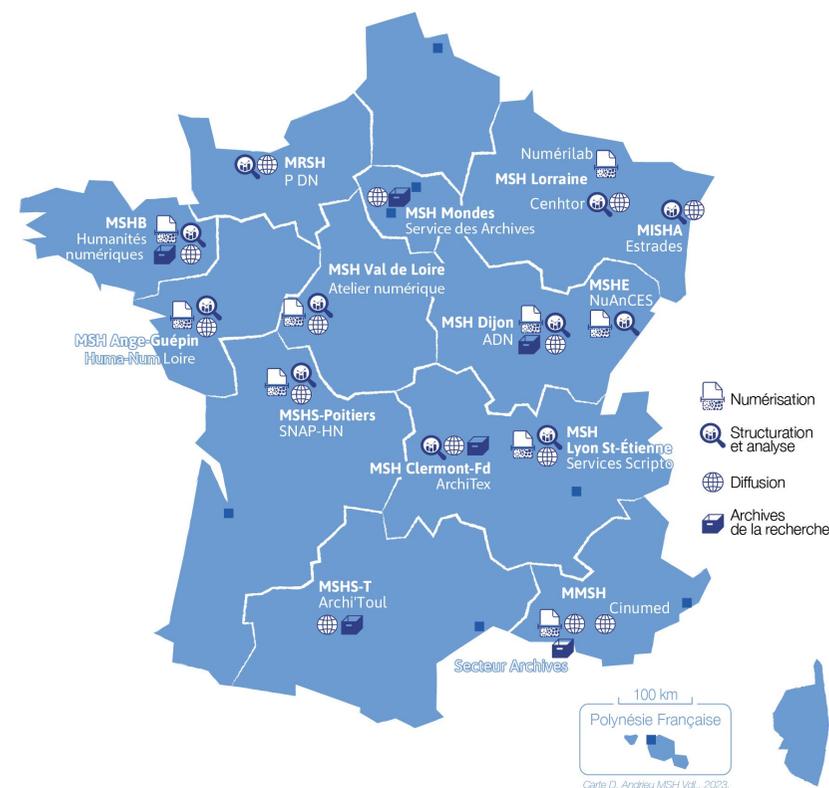


Figure 2 : Carte des activités par plateforme.
Réalisation : Dominique Andrieu, MSH Val de Loire.

Afin de répondre aux besoins des utilisateurs des plateformes, chercheurs ou institutions, les plateformes ont développé des activités diverses et complémentaires. Quatre grands types d'activités spécifiques à Scripto se détachent. Ils couvrent l'ensemble du cycle de vie de la donnée, qui en six étapes décrit l'ensemble des processus qui jalonnent la vie d'une donnée depuis sa création jusqu'à sa réutilisation en passant par son traitement, son analyse, sa conservation et son accès. En premier lieu, la numérisation permet la constitution des corpus de données. Elle intervient donc en début de chaîne et assure la création des données. Vient ensuite l'activité de structuration des données qui correspond aux étapes de traitement et d'analyse des données, puis la diffusion numérique qui assure l'accessibilité des données et permet leur réutilisation. Enfin, la question du traitement des archives de la recherche se réfère à l'étape de la conservation et de la réutilisation des données.

LA NUMÉRISATION

La numérisation de documents de natures diverses (imprimés, livres, presses, brochures, manuscrits d'auteurs, archives manuscrites institutionnelles, transcriptions d'enquêtes orales, images fixes, textes nativement numériques...) vise à constituer des corpus numériques de données. Neuf plateformes disposent de matériel de numérisation (Humanités Numériques de la MSHB, d'Huma-Num Loire de la MSH Ange-Guépin, de l'Atelier Numérique de la MSH Val de Loire, de la Médiathèque de la MMSH, de NuAnCES à la MSHE, du service numérisation de la MSH LSE, de SNAP-HN de la MSHS de Poitiers, d'ADN à la MSH Dijon et de Numérilab à la MSH Lorraine).

Les équipements⁵

La numérisation implique la constitution d'un parc technique qui inclut généralement au moins un scanner patrimonial. Au sein de ces neuf plateformes, d'importantes disparités existent. Certaines plateformes disposent de parcs technologiques fournis avec une petite dizaine d'appareils alors que d'autres ne disposent que d'un ou deux scanners bien que de grands formats. Dans la plupart des cas ce sont des équipements acquis dans le cadre de projets de recherche sur des crédits CPER (Contrat de plan État-Région) ou récupérés de laboratoires du périmètre et pour lesquels la MSH s'est portée volontaire pour les abriter, les mutualiser et les gérer.

Ces équipements sont principalement des scanners dont la taille des documents numérisés peut aller jusqu'au format A0. Ils peuvent être spécifiques en fonction des supports numérisés : documents reliés, diapositives, microfilms, négatifs ou encore cassettes audios. En cas de besoin de numérisation à grande échelle pour des documents ne craignant pas la manipulation, les plateformes peuvent se munir de scanners de production capables de numériser une grande quantité de documents en peu de temps.

Dans la majorité des cas, ces équipements n'ont pas vocation à être déplacés. Il existe cependant quelques appareils portatifs qui s'apparentent à des appareils photo permettant des prises de vue. Le fait que le matériel de numérisation soit majoritairement stabilisé induit que ce sont aux utilisateurs de se déplacer pour venir utiliser les appareils. Une distinction doit s'opérer entre les différents types de services de numérisation proposés par les plateformes. Certaines MSH mettent à disposition du matériel de numérisation à utiliser en autonomie après formation à leur utilisation. D'autres MSH proposent en revanche un service complet qui inclut en plus de la numérisation réalisée par un personnel dédié, un traitement documentaire, voire une diffusion des corpus éditorialisés sur des portails de publication. Seules deux plateformes disposent de techniciens de numérisation. Il s'agit du Numérilab de la MSH Lorraine et du pôle ADN de la MSH Dijon. En phase de démarrage, Numérilab ne propose pour le moment que de la numérisation sans pré ou post-traitement. Son objectif est cependant à terme de développer un service complet en direction des chercheurs et de procéder aux traitements complets des fonds numérisés de la récupération des corpus auprès des chercheurs jusqu'à l'océrisation notamment. ADN, quant à elle, est la seule plateforme complète à prendre en charge la numérisation des fonds et leur traitement archivistique et documentaire en vue de leur publication sur le portail Pandor de la MSH. Les plateformes qui ne disposent pas d'un technicien de fabrication dédié à la réali-

sation des numérisations se contentent de mettre à disposition le matériel. Elles disposent généralement d'un personnel à même de former les utilisateurs ou capable de réaliser les numérisations de petits corpus. Le temps de formation requis pour qu'un porteur de projet ou un chercheur soit opérationnel dans l'utilisation des appareils serait parfois plus long que le temps nécessaire à la réalisation de la numérisation. Dans ces cas-là, la personne en charge de la plateforme ou du matériel est amenée à réaliser elle-même le travail afin de gagner du temps. C'est le cas pour quatre plateformes (SNAP-HN, NuAnCES, MSH LSE, Huma-Num Loire).

Cette production peut s'accompagner d'un traitement documentaire en vue de l'exploitation des données. Dans la majorité des cas, un module OCR (reconnaissance optique de caractère) est proposé avec la numérisation, généralement *via* le logiciel ABBYY FineReader (six plateformes sur huit). Les numérisations sont bien souvent réalisées en TIFF ou en JPEG selon les besoins des utilisateurs.

Les projets de numérisation

Le nombre de projets accompagné est très variable en fonction des plateformes, ce chiffre allant d'une unité à une douzaine de projets de numérisation accueillis par an. L'ampleur des projets et le nombre de numérisations à réaliser peuvent varier entre quelques dizaines et plusieurs milliers de pages. La plateforme ADN œuvre ainsi en moyenne sur deux projets par an, mais il s'agit de projets d'envergure qui demandent beaucoup d'investissement en temps et en personnel. Dans le cadre du partenariat avec l'Organisation Internationale du Vin (OIV), ce ne sont pas moins de 26 palettes de documents qui ont dû être traitées par la plateforme. À titre de comparaison, NuAnCES de la MSHE accompagne en moyenne six projets de numérisation par an. Ces projets vont de simples numérisations à des projets de plus grande envergure qui demandent l'instauration de protocoles de numérisation.

Exemples de projets :

- **Dico-Diachro** – SNAP-HN – MSHS Poitiers : projet du laboratoire FORELLIS issu d'un AAP de la MSHS qui a utilisé la plateforme SNAP-HN pour réaliser la numérisation de documents écrits, du transcodage, de l'OCR, ainsi qu'une base de données interopérable ;
- **Bibracte Ville Ouverte** – NuAnCES – MSHE : financé par Collex Persée, puis par AAP, le projet vise à réaliser une bibliothèque virtuelle autour du site archéologique de Bibracte. L'apport de la plateforme s'est notamment fait par la numérisation des fonds documentaires.

Une activité qui demande une certaine logistique

La numérisation pose inévitablement un certain nombre de questions logistiques et notamment celle du stockage des documents physiques avant, pendant et après la numérisation. Seules quatre plateformes (SNAP-HN, ADN, Numérilab et la MSH LSE) disposent de locaux de stockage des documents physiques. Ces espaces sont plus ou moins adaptés à la conservation. Le stockage est bien évidemment temporaire et suppose que les détenteurs viennent systématiquement récupérer les documents à l'issue du travail de numérisation, ce qui peut parfois s'avérer compliqué. Le fait de devoir apporter ses corpus à numériser sur site peut être une difficulté notamment quand ils prennent de l'ampleur. Certaines plateformes, comme le Numérilab de la MSH Lorraine, ont décidé de prendre en charge le

⁵ La liste complète des équipements par plateforme est disponible en annexe.

transport des fonds jusqu'à la plateforme de numérisation, qu'ils proviennent des sites de Metz ou Nancy *via* un système de navettes. Pendant la période de numérisation, les documents sont stockés dans les magasins des Bibliothèques universitaires situés à côté des locaux de la MSH ou dans une armoire forte installée à cet effet dans les bureaux de la plateforme pour les numérisations de courte durée.

Une sous-utilisation des installations

Le constat général est celui d'une sous-utilisation des équipements. Le principal frein à l'emploi des appareils est l'absence de personnel dédié. Ce sous-emploi pose la question de l'amortissement du matériel. Afin de continuer à fonctionner de manière satisfaisante, les scanners doivent être suffisamment utilisés. De même, la maintenance des appareils est l'une des préoccupations des plateformes. Les contrats de maintenance sont bien souvent d'une durée inférieure à cinq ans. Par la suite, les ingénieurs de plateforme procèdent eux-mêmes aux petites réparations des appareils en cas de besoin. Si les appareils fonctionnent parfois pendant une dizaine d'années, les logiciels de numérisation qui accompagnent les appareils peuvent poser problème. À partir d'un moment, les mises à jour des logiciels deviennent impossibles, ce qui provoque l'obsolescence forcée du matériel.

La question du droit des numérisations

Avant de procéder à la numérisation des documents, les plateformes doivent s'enquérir du statut des documents. La gestion des droits est bien souvent dévolue aux chercheurs qui font les demandes de numérisation. Ils doivent s'assurer que les documents sont libres de droits ou que les droits ont bien été acquis. La question du droit des données est même bien souvent un critère d'accessibilité à la plateforme, certaines plateformes refusant de traiter des corpus dont les droits n'ont pas été vérifiés. Cette question se pose également pour les données numérisées. Lorsque les plateformes prêtent le matériel et accompagnent à la numérisation, elles ne se considèrent pas comme productrices de données et ne sont donc pas propriétaires des numérisations. En revanche, dans le cas d'ADN, la plateforme réalise et traite elle-même les données, elle en est donc propriétaire. Numériblab ne s'occupe que de corpus dont l'université de Lorraine est propriétaire et étant une plateforme mutualisée avec l'université de tutelle de la MSH, c'est l'université qui reste propriétaire des numérisations.

Les prestations extérieures

La présence de scanners ne signifie pas nécessairement l'absence de recours à des prestataires extérieurs. Bien que disposant de scanners, le secteur Archives de la MMSH préfère opter pour le recours à un prestataire externe pour numériser ses ensembles documentaires. Ce choix s'explique par plusieurs raisons. Non seulement il s'agit d'archives de natures très différentes qui nécessitent une technicité particulière dans la manipulation et la numérisation, mais aussi et surtout parce que la MMSH ne dispose pas de technicien de fabrication. Faire appel à un professionnel est donc l'assurance que le travail sera bien exécuté, et ce dans les meilleures conditions possibles. Les prestataires choisis ne sont pas toujours des professionnels privés. Les numérisations peuvent être réalisées par les bibliothèques universitaires ou les services communs de documentation des universités de tutelle comme c'est le cas pour ArchiToul à la MSHS-T ou encore pour ArchiTex à la MSH Clermont-Ferrand.

LA STRUCTURATION ET L'ANALYSE DES DONNÉES

La structuration et analyse des corpus prend des formes variées : création et gestion de bases de données, structuration des données *via* des protocoles d'interopérabilité des données de la recherche ou encore élaboration et mise à disposition d'outils d'analyse et de fouilles des données. Cette analyse des données répond à deux objectifs, permettre aux chercheurs d'exploiter leurs données et éventuellement de préparer les données en vue de leur diffusion. Onze plateformes se livrent à cette activité : ADN – MSH Dijon, ArchiTex – MSH Clermont, MSH LSE, Estrades – MISHA, Humanités numériques – MSHB, Atelier numérique – MSH Val de Loire, PDN – MRSH, Huma-Num Loire – MSH Ange Guépin, Cenhtor – MSH Lorraine, SNAP-HN – MSHS Poitiers et NuAnCES – MSHE.

Les formes prises par cette activité sont multiples. Il peut s'agir de bases de données, d'éditions de corpus numériques, de visualisations graphiques, de bibliographies... Cette diversité s'explique en partie par la richesse des données traitées. Hétéroclites, elles proviennent de tous les champs disciplinaires des SHS et se structurent en fonction des projets et des besoins des porteurs de projet. Textes, images, données d'enquêtes, vidéos, archives, articles, partitions ou encore monographies peuvent ainsi être traités par les plateformes.

Pour cette activité, il reste compliqué de quantifier le nombre de projets accompagnés par an. Il dépend grandement du type de projets et d'accompagnement fourni, mais également du nombre d'ingénieurs travaillant au sein de la plateforme. Là où certains projets ne vont demander qu'une demi-journée de temps ingénieur, d'autres nécessitent une implication beaucoup plus importante, parfois sur plusieurs mois ou plusieurs années. D'ailleurs, même lorsqu'un projet est *a priori* terminé, les plateformes doivent toujours assurer la maintenance des sites internet ou des outils. L'accompagnement se poursuit donc bien après la fin des financements. Enfin, certains projets mêlent plusieurs activités et parvenir à faire la distinction entre ce qui relève de la structuration et de la diffusion notamment est presque impossible, tant les deux activités sont parfois imbriquées. Pour toutes ces raisons, aucun chiffre ne pourrait véritablement rendre justice ou témoigner de la qualité et de la quantité du travail réalisé au sein des plateformes.

Les logiciels et outils

La diversité des solutions mises en œuvre induit un grand nombre d'outils mis à disposition ou développés. Quelques plateformes ont développé leurs propres outils, que ce soit en interne ou par le biais de collaborations avec des services universitaires. À titre d'exemple, ArchiTex de la MSH Clermont-Ferrand a mis en place Multiplumes⁶, son propre espace de travail collaboratif. Conçu comme complémentaire aux environnements numériques de travail, Multiplumes permet de mettre en relation des équipes afin de travailler de manière dématérialisée. Il facilite le travail en ligne et simultanément à plusieurs sur les données d'un projet que les intervenants soient rattachés à la MSH ou extérieurs. De son côté le PDN de la MRSH a développé avec le Certic, cellule de la DSI de l'Université de Normandie, plusieurs outils d'annotation et de structuration des données, de travail collaboratif et un moteur d'affichage⁷.

⁶ <https://msh.uca.fr/content/multiplumes-incubateur-de-projets-corpus-pour-les-shs>

⁷ <https://mrsh.unicaen.fr/pluridisciplinaire/poles-pluridisciplinaires/pole-document-numerique>

Une grande partie des plateformes proposant des services de structuration et d'analyse des données s'appuie sur des outils existants qui vont être adaptés aux besoins des porteurs de projet. Ces outils sont bien souvent libres de droits ou mis à disposition soit par Huma-Num, soit par l'Université de tutelle qui dispose de licences pour ces laboratoires. Parmi les outils et logiciels les plus utilisés, figurent par exemple Heurist pour la création de bases de données, Oxygen pour éditer de la TEI, ou encore Omeka pour l'établissement de bibliothèques numériques. Nombreux, les logiciels ou outils utilisés dépendent grandement des affinités et compétences des ingénieurs qui les mettent en œuvre. Il s'agit, dans la grande majorité des cas, de logiciels open source et gratuits. Le recours à ce type de logiciels s'inscrit véritablement dans les politiques des MSH.

Les métadonnées

Par leur travail sur les données de recherche, les plateformes se retrouvent confrontées à un grand nombre de métadonnées. Cela ne veut pas pour autant dire qu'elles en sont les productrices. Certaines plateformes ne produisent pas directement de métadonnées, mais peuvent accompagner les porteurs ou ingénieurs de projets dans leur production. C'est le cas pour sept plateformes : Atelier numérique – MSH Val de Loire, NuAnCES – MSHE, Cinumed – MMSH, Huma-Num Loire – MSH Ange Guépin, Estrades – MISHA, Humanités numériques – MSHB et la MSH LSE. Elles vont ainsi donner des conseils en matière de standards ou de référentiels à utiliser en fonction des besoins et des disciplines considérées. D'autres ont fait le choix de les produire directement en fonction des besoins identifiés des projets, notamment lorsque les chercheurs n'ont ni l'envie ni les compétences pour les réaliser eux-mêmes. Cela concerne sept plateformes : secteur des Archives de la MMSH, ArchiTEx – MSH Clermont, ADN – MSH Dijon, PDN – MRSH, Service des archives – MSH Mondes, ArchiToul – MSHS-T et Cenhtor – MSH Lorraine. Les métadonnées peuvent fournir plusieurs types d'informations sur une donnée. Elles peuvent être de type administratif, technique ou scientifique. Le standard utilisé pour renseigner les métadonnées est, pour onze des seize plateformes, le Dublin core voire le Dublin core qualifié qui présente l'avantage d'être le standard utilisé pour le renseignement des métadonnées dans Nakala. Dans le cas des archives, l'EAD (Encoded Archival Description) est privilégié.

Exemples de projets :

- **SIDS Tapisserie de Bayeux** – PDN – MRSH : dans le cadre de la création du musée de la tapisserie de Bayeux, le PDN s'est chargé de développer un système d'information documentaire spatialisé pour le volet numérique du musée. Ce dispositif numérique vise à faciliter l'étude de la tapisserie ;
- **PSalteRATIO** – Atelier numérique – MSH Val de Loire : cette ANR en cours qui s'intéresse à l'analyse raisonnée d'un groupe multilingue de psautiers métriques des XII^e et XIII^e siècles. La plateforme accompagne le projet notamment en prodiguant des conseils en termes de structuration en TEI et d'outillage numérique ;
- **Éditer « L'Étoile du sud »** – Huma-Num Loire – MSH Ange Guépin : dans le cadre de l'acquisition par le musée Jules Verne du manuscrit de « L'Étoile du Sud. Aventures au pays des diamants » de Philippe Daryl, la plateforme a été sollicitée pour réaliser la transcription, le balisage et l'édition des textes réunis en vue de proposer une édition numérique permettant la comparaison avec les autres versions de l'œuvre.

LA DIFFUSION NUMÉRIQUE

La diffusion numérique des données s'entend ici comme la publication des corpus pour leur diffusion et réutilisation par les communautés scientifiques et un public élargi. Elle s'intègre dans le cadre de la science ouverte qui vise à rendre accessible la recherche et les données scientifiques. En fonction des projets et des partenaires, la publication des données n'est pas nécessairement du ressort des plateformes. Les chercheurs sont libres d'opter pour leur propre solution de publication sans passer par les services des MSH.

Les sites internet

Lorsqu'elle est assurée par les plateformes, cette publication peut notamment prendre la forme du développement et de l'hébergement de sites internet de projets *via* des CMS (content management system ou système de gestion de contenu). Sept MSH proposent ce service au sein de leurs plateformes Scripto : Atelier numérique – MSH Val de Loire, PDN – MRSH, Huma-Num Loire – MSH Ange Guépin, ArchiTEx – MSH Clermont, Estrades – MISHA, MSH LSE, Humanités numériques – MSHB. Divers CMS sont utilisés, Wordpress, Drupal, MaX ou encore Heurist et Nakala Press pour les outils mis à disposition par Huma-Num.

Les portails de publication

Une autre forme de diffusion passe par la mise en ligne des données sur un portail de publication développé au sein de la MSH. Quatre plateformes ont développé leur propre portail de publication, il s'agit de Pandor pour la plateforme ADN de la MSH Dijon, d'ArchiToul pour la MSHS-T, de Cenhtor⁸ pour la MSH Lorraine et de Cinumed pour la MMSH. Ces portails ont été développés par des prestataires externes aux MSH. Nous avons vu plus haut que Cenhtor et ArchiToul s'étaient associées à l'Inist pour développer leur portail de publication. Le prix de ces prestations dépend cependant de la volumétrie des données stockées. ADN a opté pour le logiciel Pleade qui est davantage tourné vers la valorisation du patrimoine et particulièrement adapté pour les documents numérisés. Développé par la société AJLSM et la Direction des Archives de France, le portail a été adapté aux besoins de la plateforme afin de diffuser les fonds numérisés et les instruments de recherche produits. Depuis 2012, le portail a coûté 168 000€ à la plateforme en raison des développements successifs et des coûts de maintenance notamment. Le financement a été assuré principalement par des fonds régionaux dans le cadre des AAP Plateformes. Développé par le service informatique de la MMSH, Cinumed utilise le logiciel Limb Gallery qui permet de créer et partager des collections numériques. Il est également à noter la présence de portails de publication réalisés en co-construction entre les plateformes et les laboratoires comme c'est le cas pour Fanum (fonds d'archives numériques) porté par le laboratoire ELLIADD et la MSHE.

Les entrepôts de données

La dernière forme de diffusion est le dépôt en entrepôts de données qui se fait majoritairement sur Nakala, entrepôt de données SHS développé par l'IR* Huma-Num, et dans une moindre mesure sur Zenodo⁹ si le porteur de projet en fait la demande. Huit plateformes ont indiqué faire des dépôts dans Nakala ou accompagner les chercheurs dans ces versements :

⁸ Dans ces deux cas, le portail de publication porte le nom de la plateforme.

⁹ Entrepôt européen de dépôts de données de recherche multi domaines.

Atelier numérique – MSH Val de Loire, PDN – MRSH, Huma-Num Loire – MSH Ange Guépin, Cenhtor – MSH Lorraine, Estrades – MISHA, MSH LSE, Humanités numériques – MSHB, et SNAP-HN – MSHS Poitiers. Cinumed de la MMSH ne fait pas de dépôts directs dans Nakala, mais les données s’y trouvent par moissonnage. Les dépôts répondent à un objectif double. Pour la plupart des MSH, il donne l’occasion de faire du stockage indirect en plus d’apporter une grande visibilité à leurs données. C’est d’ailleurs pour cela qu’ArchiToul et Cenhtor vont ponctuellement déposer des données audios dans Nakala, car elles sont volumineuses et le tarif de leur partenariat avec l’Inist tient compte de la volumétrie des données. Les dépôts poussent les MSH à s’interroger sur le type de données qui doit y être déposé. S’agit-il des données en cours de traitement, des données déjà enrichies ou des versions définitives ? Le PDN réfléchit activement à cette question pour ses prochains dépôts et tendrait à opter pour la dernière solution et à publier les données dont le traitement est complet. L’un des enjeux des dépôts est de veiller à ne pas faire de doublons dans la publication des données entre ce qui va être présenté sur les sites projets ou les portails de publication et ce qui sera déposé dans les entrepôts.

La valorisation des données

La diffusion des données revêt un autre aspect, celui de la publicité faite autour des activités de la plateforme et de la visibilité des données par des opérations de médiation et de valorisation. De nombreuses plateformes, la plupart du temps en collaboration avec les services de valorisation, de médiation voire de communication des MSH, ont mis en place des actions de médiation et/ou de valorisation scientifique autour des projets auxquels elles participent. Il peut s’agir d’expositions physiques ou virtuelles dans le cadre de la médiation, de publications scientifiques ou de colloques dans le champ de la valorisation.

Exemples de projets :

- [Le Voyage en Auvergne d’Étienne-Jean Delécluze](#) – MSH Clermont-Ferrand : centré autour du recueil de dessins d’Étienne-Jean Delécluze réalisés en Auvergne en 1821, ce projet a consisté pour la plateforme ArchiTouX à développer un site internet présentant les numérisations de l’album accompagnées de transcriptions des notes associées, ainsi qu’une carte interactive permettant la géolocalisation des vues représentées ;
- [« Le Bourdot de Richebourg \(1724\) – Nouveau coutumier général de France numérisé »](#) – Cenhtor – MSH Lorraine : ce projet en histoire du droit propose *via* le portail de diffusion Cenhtor d’accéder à une base de données comprenant une sélection de coutumes.

LE TRAITEMENT ET LA VALORISATION DES ARCHIVES DE LA RECHERCHE

La question des archives de la recherche tend à devenir un enjeu crucial au sein des MSH. Des plateformes Scripto émergentes s’orientent vers le traitement de ces archives qui, faute de prise en charge adaptée, risquent à court terme de disparaître. Le but est ici de les conserver et de les valoriser pour en permettre la réutilisation. Ces archives sont soit récupérées du vivant des chercheurs, ce qui permet de faire avec eux le travail de tri et de traitement documentaire pour donner une cohérence scientifique au corpus, soit à la

suite de leur décès. Dans ce cas, le travail s’effectue avec les équipes du chercheur ou ses doctorants afin de pérenniser cet héritage scientifique. Six MSH se sont spécialisées dans ce domaine à des degrés divers : le secteur Archives de la Médiathèque de la MMSH, ADN – MSH Dijon, le service des Archives – MSH Mondes, ArchiToul – MSHS-T, ArchiTouX – MSH Clermont-Ferrand et la plateforme Humanités numériques – MSHB.

Un travail documentaire et archivistique

Le travail réalisé par les plateformes s’apparente à celui de l’archiviste. Il s’agit de collecter les archives physiques ou numériques, de les traiter matériellement en effectuant tri, classement, et traitement physique des fonds, de construire des instruments de recherche, puis d’en assurer la communication en ligne pour les archives numérisées et/ou sur site grâce à des salles de consultation. La mise en ligne peut s’effectuer soit *via* des portails de publication développés par les plateformes, soit *via* des portails en ligne comme Calames (Catalogue en ligne des archives et manuscrits de l’enseignement supérieur) pour les instruments de recherche ou encore MédiHal (archive ouverte de données visuelles et sonores). Sans véritablement réaliser un travail d’archiviste, certaines plateformes réalisent davantage un travail documentaire sur les fonds en procédant à une éditorialisation de ces derniers. Elles vont s’atteler à donner une cohérence scientifique au fonds et à les enrichir par des métadonnées ou des contenus annexes qui permettent de donner un nouvel éclairage au fonds. C’est notamment le cas de la plateforme ArchiToul de la MSHS-T.

La consultation sur site des archives intervient lorsque la MSH conserve en ses murs des fonds d’archives, et ce même si les MSH n’ont pas vocation à être des centres des archives. Le pôle ADN de la MSH Dijon détient ainsi 90 mètres linéaires d’archives, la MMSH en possède 600 mètres, auxquels il faut ajouter 100 000 photographies. Le service des archives de la MSH Mondes en conserve, quant à lui, 2 kilomètres linéaires. Ces fonds sont issus de dépôts ou de dons. N’étant pas de véritables centres de conservation, les archives ne sont pas toujours stockées dans les meilleures conditions. Si des magasins ont été aménagés, les archives sont fréquemment réparties dans plusieurs salles dont les conditions de température et d’hygrométrie ne sont pas toujours optimales. Si elles ne peuvent ou ne souhaitent pas conserver les archives physiques sur site, les MSH peuvent développer des partenariats avec des centres d’archives comme les Archives départementales ou nationales. Cependant, ces conventions restent ponctuelles et ne s’effectuent que dans le cadre de projets définis. Si aucune solution de conservation n’est trouvée, les archives retournent aux chercheurs ou institutions propriétaires. Dans ces cas-là, la plateforme n’a alors plus aucune visibilité sur l’avenir de ces archives. Ce sont les producteurs ou leurs descendants qui décident de leur sort. Elles sont généralement conservées dans de mauvaises conditions, voire détruites, alors même qu’il s’agit d’archives publiques. Seul le service des Archives de la MSH Mondes fait des versements réguliers directement aux Archives nationales pour en assurer l’archivage pérenne. Si les Archives nationales prennent sans difficulté les archives papier, elles sont encore réticentes à accepter les supports numériques. Se pose alors la question de la conservation de ces supports dématérialisés sur le long terme.

LES ACTIVITÉS DES PLATEFORMES SCRIPTO

Numérisation

9 plateformes : Humanités numériques, Huma-Num Loire, Atelier numérique, Archives MMSH, MSH LSE, SNAP-HN, Numérialab, ADN, NuAnCES.

Parcs techniques d'1 à 10 appareils acquis via CPER, AAP plateformes ou récupérés pour être mutualisés.

3 profils :

- Prêt de matériel
- Accompagnement à la numérisation
- Chaîne de numérisation complète.

Constat général d'une **sous-utilisation des équipements**.

Enjeu de la **maintenance** et du **renouvellement** du matériel.

Diffusion numérique

15 plateformes : PDN, Humanités numériques, Huma-Num Loire, SNAP-HN, Atelier numérique, ArchiToul, ArchiTex, Cinumed, Archives MMSH, MSH LSE, ADN, NuAnCES, Estrades, Cenhtor, service des archives.

Objectif : **rendre accessibles les données et permettre leur réutilisation**.

Plusieurs types de diffusion :

- les **entrepôts de données**
- Les **portails de publication**
- **Développement et hébergement de sites web sur la base de CMS** (Drupal, Wordpress, Heurist...).

Actions de **médiation et de valorisation**.

Enjeu de la **reconnaissance du travail des ingénieurs des plateformes** dans le cadre des projets.

Structuration et analyse

11 plateformes : PDN, Humanités numériques, Huma-Num Loire, SNAP-HN, Atelier numérique, ArchiTex, MSH LSE, ADN, NuAnCES, Estrades, Cenhtor.

Peut impliquer le **développement d'outils spécifiques**.

Ou l'**adaptation sur-mesure d'outils ou logiciels** déjà existants principalement **gratuits et open source**.

Impose la **gestion des métadonnées** avec 2 profils :

- Accompagnement à la création des métadonnées
- Les plateformes productrices de métadonnées.

Enjeu du **droit des données et des métadonnées**.

Traitement des archives de la recherche

6 plateformes : Humanités numériques, Service des archives, ADN, ArchiToul, Archives MMSH, ArchiTex.

Objectif : **conservation et valorisation** des archives de la recherche.

Traitement archivistique et recherche documentaire avec éditorialisation des fonds et corpus.

Peut entraîner la **conservation du site** des archives physiques.

Enjeu du **stockage des fonds physiques** pendant leur traitement et de leur **archivage pérenne** à l'issue du travail réalisé par les plateformes.

Figure 3 : Les activités Scripto

Le manque de personnel empêche bien souvent les plateformes d'effectuer un traitement systématique des archives de la recherche, d'autant plus que ce type de tâche est extrêmement chronophage. Dans le cas d'ArchiToul à la MSHS-T, deux fonds sont traités par an alors même que la demande est croissante, d'une part parce que les chercheurs sont de plus en plus sensibilisés à la question de la *fairisation* des données, mais aussi et surtout parce qu'ils ne souhaitent pas être confrontés à une forme d'oubli de leurs travaux après leur mort.

Exemples de projets

■ **Fonds Agnès Fine** – ArchiToul – MSHS-T : il s'agit du fonds de recherche d'une anthropologue retraitée de l'Université de Toulouse Jean Jaurès qui regroupe des témoignages de la vie quotidienne dans le Sud-Ouest de la France rassemblés entre 1900 et 1960, ainsi que des entretiens oraux réalisés dans les années 1980-1990 par des étudiants. Le fonds a été décomposé en trois sous-collections thématiques (Vies de femmes, Histoires des vies, Transmissions familiales), auxquelles il faut ajouter des films documentaires que la MSHS-T a fait réaliser autour du fonds. Mis en ligne sur le portail ArchiToul, le fonds a été enrichi de métadonnées, ainsi que d'éléments biographiques sur son auteur.

■ **ABRICO** (Archives, brochures et informations communistes) – ADN – MSH Dijon : ce programme, financé par CollEx-Persée, offre à voir trois fonds documentaires s'inscrivant dans la collection « Critique et Mouvements sociaux » de la MSH. La plateforme ADN en a réalisé la numérisation, le traitement documentaire et archivistique, ainsi que la mise en ligne sur son portail de publication Pandor.

Le stockage et l'archivage des données numériques

Un souci de définition des termes s'est rapidement manifesté. Les termes de stockage et d'archivage sont employés indifféremment l'un de l'autre ce qui entraîne un flou sémantique alors même que les deux notions renvoient à des réalités différentes. Là où les MSH proposent des solutions de stockage numérique, elles ne réalisent pas d'archivage numérique. Le stockage est le fait de déposer sur des serveurs, qu'ils soient internes ou externes, les données de la recherche. Temporaire, cet entreposage permet de garder les données à disposition le temps de leur exploitation. Il concerne donc les données chaudes et tièdes, c'est-à-dire celles en cours d'utilisation et celles dont le traitement est terminé, mais auxquelles des modifications peuvent encore être apportées. L'archivage désigne le fait de conserver sur le long terme des données qui ne sont plus utilisées et qui sont alors dites « froides ».

Trois solutions de stockage s'offrent aux MSH : le stockage en interne avec présence des machines dans les locaux des MSH, le stockage interne décentralisé au sein des datacenters de l'université de tutelles ou régionaux, et le stockage sur les serveurs autres et notamment ceux de l'IR* Huma-Num. Ce choix est entièrement dépendant de la présence en interne de moyens et de compétences dédiés. Si les MSH disposent de serveurs propres et d'un personnel possédant les compétences nécessaires pour en assurer la maintenance, elles optent pour la première solution. Cette option n'est privilégiée que par très peu de MSH puisque seules deux d'entre elles (la MSH Dijon et la MSHS de Poitiers) disposent encore de serveurs sur site. La MSHS de Poitiers a d'ailleurs fait le choix de faire migrer ses serveurs vers le datacenter de l'Université pour des raisons d'économie de moyens. La MSH Dijon devrait également faire migrer ses serveurs à l'université d'ici la fin de l'année 2023. Si en revanche, elles ne disposent pas du matériel et du personnel, elles se tournent alors vers

l'une des deux autres solutions. Dans le cas de l'utilisation des datacenters universitaires, là encore deux cas de figure possibles, soit les MSH y installent leurs propres serveurs avec la possibilité de gérer à distance la maintenance, soit elles peuvent bénéficier d'espaces de stockage mis à disposition par l'université. En fonction des universités, ce service peut être payant.

Une dernière solution s'offre aux MSH, celle d'avoir recours aux services d'Huma-Num. Pour le stockage des données chaudes, les plateformes vont privilégier l'utilisation de ShareDocs, pour les données tièdes ou froides, les plateformes se tourneront davantage vers les Huma-Num Box pour les MSH en disposant (MSH Val de Loire, MSH Ange-Guépin, MSH Mondes, MSH LSE et MMSH). Cependant, Huma-Num limite de plus en plus les espaces disponibles *via* ShareDocs et les Huma-Num Box, l'objectif étant de pousser les plateformes à faire du ménage dans les données stockées puisque, jusqu'à récemment, le stockage était réalisé de manière massive sans véritable réflexion sur ce qui devait être stocké ou comment. Bien que n'ayant pas été conçu à cette fin, l'entrepôt de données Nakala est bien souvent vu comme une solution de stockage des données froides.

Certaines MSH, comme la MSH Val de Loire, ont opté pour un stockage mixte. Selon la nature des projets, les données seront soit conservées sur les serveurs du datacenter de l'université, soit sur Huma-Num (ShareDocs, Huma-Num Box et grille de services). Ainsi les projets régionaux seront stockés au datacenter de l'université, alors que les projets ANR seront davantage stockés sur les serveurs de l'IR*.

En matière de volumétrie, les plateformes Scripto sont relativement peu gourmandes en espace de stockage. Les plateformes qui demandent le plus de serveurs sont les plateformes de numérisation qui conservent les documents numérisés en format lourd tel que le TIFF, comme ADN à la MSH de Dijon (71 To à elle seule). Au total, sur l'ensemble des plateformes Scripto répertoriées, le volume de données stockées s'élève à une centaine de To.

Plateformes	Volume de données stockées
ADN	71 To
Architex	2 à 3 To
ArchiToul	80 Go
Archives MSH Mondes	8 To
Atelier numérique	35 To (pout tout l'Atelier)
Cenhator	750 Mo
Cinumed	340 Go
Estrades	Centaines de Mo
Humanités numériques	Env. 10 To
Huma-Num Loire	5 To
NuAnCES	1 To
Numénilab	460 Go
SNAP-HN	7 To

Figure 4 : Tableau du volume des données stockées par plateforme.

L'archivage des données

La question du stockage pose celle de l'archivage des données numériques. L'enjeu de l'archivage est de s'assurer que les données seront toujours lisibles dans le temps. Il suppose donc une mise à jour régulière des formats et est l'affaire d'instituts spécialisés. Seules la MSH Mondes et la MMSH réalisent des versements de données numériques directement aux centres de conservation, dans le premier cas, aux Archives nationales, et dans le second, au Centre informatique national de l'enseignement supérieur (CINES). Hormis ces deux exceptions, aucune MSH ne fait d'archivage, et ce pour deux raisons. D'une part, parce qu'il existe très peu de personnels formés à ces questions au sein des MSH, d'autre part, parce que cela ne fait pas partie des missions des MSH. Cependant, elles peuvent y participer par un biais détourné en faisant des versements directement au CINES ou en stockant leurs données chez Huma-Num, qui de son côté est censé faire le lien avec le CINES. Le CINES est un centre mandaté par le MESR pour l'archivage des données numériques produites par l'Enseignement supérieur et Recherche française (ESR). Il réalise de l'archivage long terme en assurant la permanence des supports et donc la lisibilité des données. Un autre frein aux versements directs par les MSH est le fait que les services du CINES sont payants. Les plateformes ont toutefois un rôle dans la phase de préparation à l'archivage puisqu'elles doivent sélectionner les données à archiver, en préparer les métadonnées et déposer le tout selon des normes préétablies.

Le domaine du stockage et de l'archivage dépasse largement le cadre de Scripto et touche toutes les plateformes et services des MSH. Cela devrait engager une réflexion plus large sur des pratiques harmonisées au niveau du RnMSH.

IV - LES PERSONNELS

La réalisation de ces activités repose sur le savoir-faire des personnels présents au sein des plateformes. Nombreux, ces personnels démontrent une grande variété de profils et de compétences mises en œuvre.

LES INGÉNIEURS DES PLATEFORMES

À l'échelle du réseau de plateformes, Scripto mobilise pas moins de 44 ingénieurs. Si l'on étend ce compte aux personnels des autres services des MSH qui collaborent ponctuellement aux plateformes, ce chiffre se porte à une soixantaine de personnes. En moyenne, les plateformes Scripto comptent 2,75 ingénieurs. Dans plus de la moitié des cas (27 sur 44), il s'agit d'ingénieurs d'études. Les plateformes comptent aussi dans une moindre mesure des ingénieurs de recherche (7), des assistants ingénieurs (7 également) et 3 techniciens. Sur ces 44 personnels, 14 sont en CDD et 30 sont en CDI (fonctionnaires inclus). La moitié est personnel des universités (27 sur 44). 6 plateformes comptent exclusivement des personnels des universités (Estrades à la MISHA, Cinumed de la MMSH, PDN de la MRSH, Huma-Num Loire de la MSH Ange Guépin, Numérilab de la MSH Lorraine et la plateforme Humanités numériques de la MSHB). À l'inverse, 6 plateformes ne comptent que des personnels CNRS (NuAnCES de la MSHE, le secteur archives de la MMSH, Cenhtor de la MSH Lorraine, le service Archives de la MSH Mondes, SNAP-HN de la MSHS Poitiers et ArchiToul de la MSHS-T). Seules quatre MSH ont à la fois du personnel du CNRS et des universités (l'Atelier Numérique de la MSH Val de Loire, ArchiTex de la MSH Clermont-Ferrand, ADN de la MSH de Dijon et les différents services Scripto de la MSH Lyon Saint-Étienne). Il est à noter que la quasi-totalité des personnels contractuels est employée par les universités, seul un d'entre eux est personnel du CNRS.

LES RESPONSABLES SCIENTIFIQUES

Aux ingénieurs de plateforme, il faut ajouter les responsables scientifiques. Sept plateformes ont une forme de gouvernance avec l'adjonction d'un ou de plusieurs responsables scientifiques. Cela va de la création d'un binôme responsable d'ingénierie/responsable scientifique, comme ce que l'on peut retrouver à la MSHE pour NuAnCES, jusqu'à la constitution d'un véritable comité de pilotage, comme à la MSHB où trois responsables scientifiques assurent la caution scientifique des activités de la plateforme Humanités numériques. Amenés à juger de la qualité scientifique des projets, les responsables scientifiques sont généralement des maîtres de conférences ou des professeurs des universités qui ont une appétence ou une expertise reconnue dans le champ des humanités numériques. Certains vont jusqu'à consacrer une part significative de leur temps de travail à la plateforme comme c'est le cas pour Cenhtor où le responsable scientifique y consacre 20% de son temps ou encore pour NuAnCES où la responsable scientifique dédie 40% de son temps de travail à la plateforme. Ces responsables peuvent avoir plusieurs rôles au sein des plateformes. Dans les cas des plateformes où il y a une sélection des projets, ils peuvent être amenés à juger de la qualité scientifique des dossiers. Ils peuvent jouer les intermédiaires/médiateurs entre les ingénieurs des plateformes et les responsables de projet lorsque les relations ont

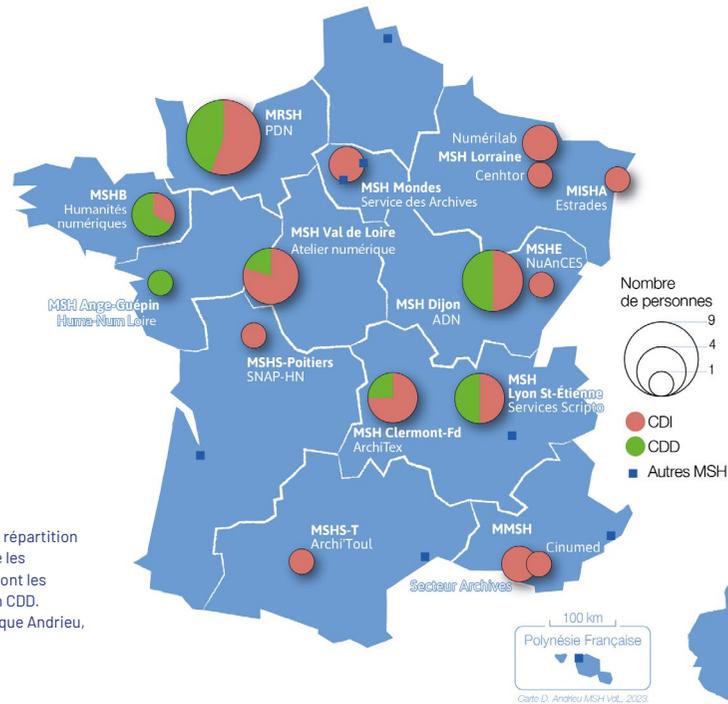


Figure 5 : Carte de la répartition par plateforme entre les personnels en CDI (dont les fonctionnaires) et en CDD. Réalisation : Dominique Andrieu, MSH Val de Loire

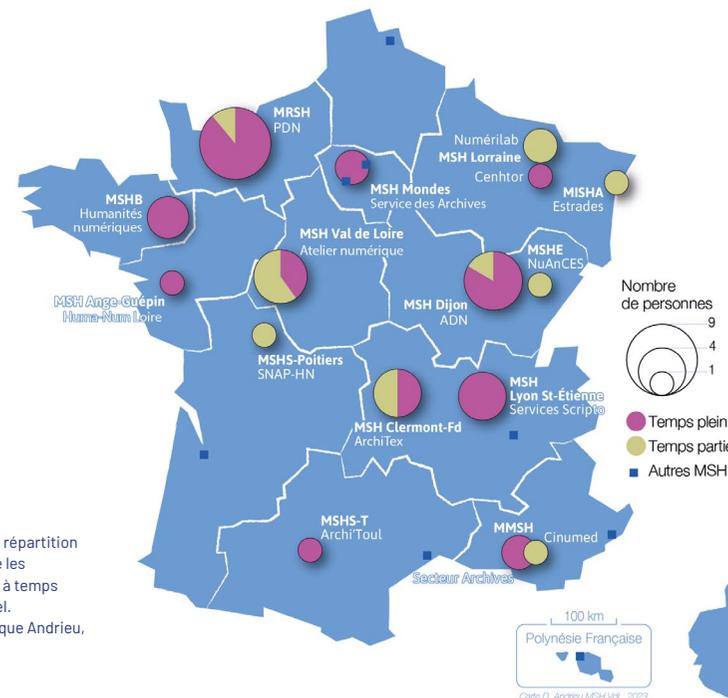


Figure 6 : Carte de la répartition par plateforme entre les personnels en poste à temps plein et temps partiel. Réalisation : Dominique Andrieu, MSH Val de Loire

besoin d'être apaisées. Enfin, dans certains cas, les responsables scientifiques ont véritablement un rôle d'animateurs de communauté scientifique. Ils ont pour fonction de fédérer une communauté de chercheurs autour de la plateforme et d'organiser l'activité scientifique de cette dernière notamment en organisant des séminaires ou colloques.

LES PERSONNELS DE SOUTIEN

Il faut également prendre en compte les personnels des autres services des MSH qui peuvent apporter une aide ponctuelle aux ingénieurs des plateformes dans le cadre de certaines activités ou projets. Il peut s'agir des personnels des services informatiques ou encore des chargés de communication ou de valorisation scientifique. Ainsi, l'ingénieur en informatique de la MMSH est amené à intervenir à hauteur de 5% de son temps de travail sur la plateforme. Autre exemple, le cas de la MSH Val de Loire où la personne chargée de la communication consacre 5% de son temps de travail à la partie Scripto de l'Atelier numérique.

UN RÉSEAU RICHE EN COMPÉTENCES

Pas moins de trois branches d'activité professionnelle (BAP) sont représentées au sein du réseau Scripto. Majoritairement (27 sur 44) issus de la BAP F (Culture, Communication, Production et diffusion des savoirs), des ingénieurs des BAP D (Sciences Humaines et Sociales) et E (Informatique, Statistiques et Calcul scientifique) sont aussi présents. Cela témoigne de la diversité des métiers que recouvre le réseau Scripto puisque même au sein des BAP, plusieurs types de métiers se distinguent surtout dans le cas de la BAP F. Les ingénieurs de la BAP D relèvent tous de la catégorie « Analyse des sources historiques et culturelles ». Quant à ceux de la BAP F, les personnels travaillant dans le domaine des archives ou des ressources documentaires appartiennent à la catégorie « Information scientifique et technique, documentation et collections patrimoniales », ceux ayant un profil de chargé de médiation de la MSHE relèvent de la catégorie « Médiation scientifique, culture et communication », enfin les ingénieurs qui travaillent à l'édition des corpus numériques sont dans la catégorie « Édition et graphisme ». La présence de ces différents métiers au sein d'une même plateforme entraîne une grande complémentarité dans les compétences et services rendus. Les formations et parcours professionnels différents développent des aptitudes pour telle ou telle discipline et permettent dans le cas du PDN notamment de distribuer les tâches en fonction des spécialisations de chacun.

LES PÔLES D'EXCELLENCE

La présence de certaines compétences clefs pourrait permettre de définir des pôles d'excellence au sens où une plateforme détient parfois une compétence ou une méthode de travail très spécifique que l'on ne trouve pas ailleurs ou avec un degré de technicité qui n'a pas d'équivalent au sein des autres plateformes. On pourrait ainsi citer le cas du web sémantique à la MSH Val de Loire, des compétences archivistiques de la MSH Mondes, de la chaîne éditoriale mise en place par le PDN de la MRSH ou encore de la chaîne de traitement de ressources documentaires du pôle ADN de la MSH de Dijon. Dans les deux premiers cas, il s'agit de services particuliers, dans les deux autres, de méthodologies de travail spécifiques développées au sein de ces plateformes.

Le Web sémantique à la MSH Val de Loire

Ce service, développé en lien avec l'IR* Huma-Num, le LIFAT (Laboratoire d'Informatique Fondamentale et Appliquée de Tours) et la société SPARNA, propose d'accompagner les porteurs de projet dans la *fairisation* de leurs données par l'utilisation de référentiels, vocabulaires contrôlés et ontologies pour faciliter l'interopérabilité des données.

La chaîne éditoriale du PDN

À la fois pôle pluridisciplinaire et plateforme d'ingénierie, le PDN aborde le document numérique comme une source écrite. Afin d'accompagner les programmes de recherche en humanités numériques et en SHS, il a développé des méthodes de travail et outils génériques qui revêtent presque un caractère industriel tout en étant adaptables à chaque projet pour faciliter la structuration, l'analyse et la diffusion des données textuelles.

La chaîne de traitement de ressources documentaires d'ADN

Afin d'offrir un service complet de traitement des ressources archivistiques et documentaires, la plateforme ADN de la MSH de Dijon a mis au point une chaîne de traitement qui allie numérisation, traitement des sources physiques, préparation des données numériques et leur diffusion. La chaîne se décompose en dix étapes de la validation scientifique du projet à la diffusion et la valorisation des données.

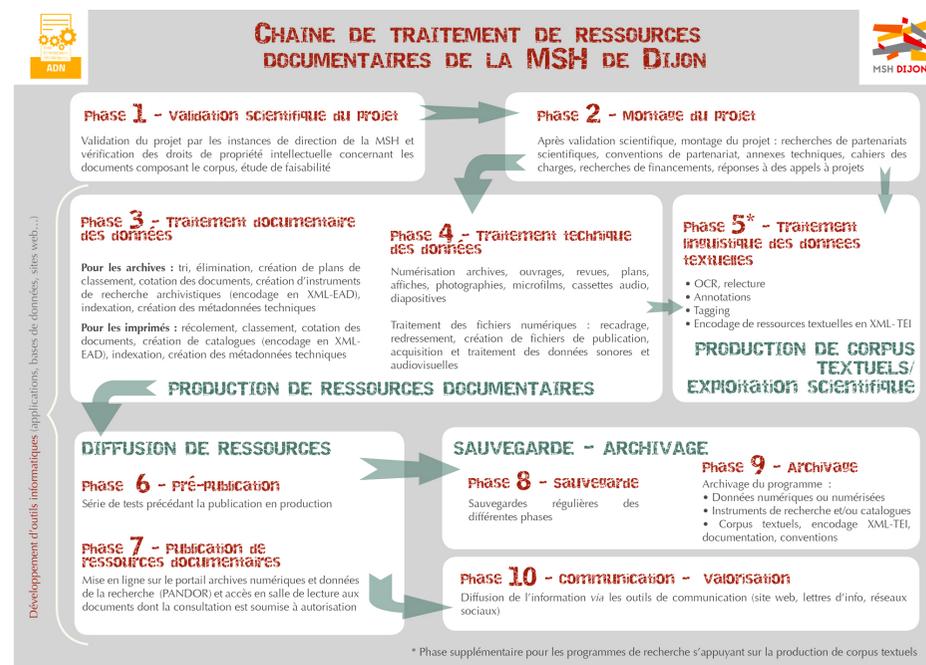


Figure 7 : Chaîne de traitement de ressources documentaires de la MSH Dijon.

Source : <https://msh-dijon.u-bourgogne.fr/wp-content/uploads/2022/10/chaîne-de-traitement1.jpg>

Le service des archives de la MSH Mondes

Seul véritable service d'archives au sein des MSH, le service des archives de la MSH Mondes dispose de compétences uniques dans le traitement des archives de la recherche. Il assure aussi bien la gestion des archives courantes, que la collecte, le traitement physique et numérique des fonds et la communication des archives. Il se charge de faire des versements réguliers aux Archives nationales.

DES RESSOURCES HUMAINES QUI PRÉSENTENT DES FRAGILITÉS

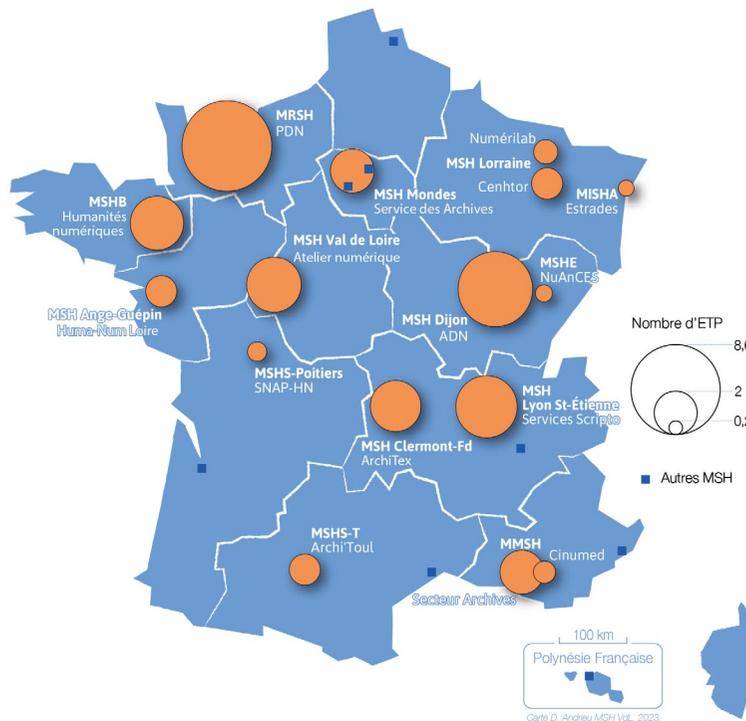


Figure 8 : Carte des ETP (équivalents temps plein).
Réalisation : Dominique Andrieu, MSH Val de Loire

Si le nombre de personnels au sein du réseau Scripto paraît important, le détail des RH des plateformes témoigne de grandes disparités et de certaines fragilités. Les plateformes oscillent entre un seul personnel et neuf ingénieurs pour la plus importante d'entre elles. Près de la moitié des plateformes ne dispose que d'un personnel dédié à la plateforme (7 plateformes sur 15). Ces disparités sont d'autant plus marquées si l'on prend en considération

les équivalents temps plein (ETP). Au plus bas, il faut compter 0,25 ETP pour la plateforme Estrades de la MISHA et jusqu'à 8,6 ETP pour le PDN de la MRSH. En définitive, si le noyau dur des ingénieurs de plateformes (nous avons ici pris en considération les personnels qui consacrent plus de 20% de leur temps de travail à la plateforme) se compose de 44 personnes, les ETP sur l'ensemble des plateformes ne s'élèvent qu'à 34,4. Seuls 31 personnels sur 43 sont à temps plein. Les autres ont des temps de travail qui oscillent entre 25 et 80%. Sept plateformes ne disposent que d'un seul personnel et bien que pour six d'entre elles, il s'agisse d'un personnel titulaire, seuls trois personnels consacrent tout leur temps de travail à la plateforme. Les quatre autres sont à 50, 37,5, 30 et 25% de leur temps de travail sur la plateforme. L'absence de personnel dédié au fonctionnement des plateformes est un frein à la sollicitation des services qui y sont développés.

La précarité de certains postes induit une précarité des plateformes elles-mêmes. Le risque de voir partir un personnel, quelle qu'en soit la raison, menace le pôle de compétences mis en place, particulièrement quand ces compétences clés reposent sur un personnel unique.

V - ÉVOLUTIONS ET PERSPECTIVES

La fragilité des ressources humaines mise en lumière n'est qu'une des problématiques rencontrées par les plateformes. Elles doivent faire face à de nombreux enjeux qui peuvent modifier leurs contours.

LES ENJEUX/PERSPECTIVES

La pérennisation des plateformes

Pour les plateformes en démarrage ou qui ont subi des restructurations récentes, l'enjeu principal est de consolider la plateforme et d'arriver à mettre en place un niveau de service à même de satisfaire les utilisateurs. C'est ainsi le cas pour le Numériblab de la MSH Lorraine qui souhaite dorénavant offrir un service complet de numérisation, ou encore d'Estrades à la MISHA qui doit procéder au déploiement de la plateforme sur l'ensemble du périmètre de la MSH. Pour celles déjà bien installées, les phases d'expansion supposent de nouvelles formes d'organisation qu'il faut éprouver. La MSHB présente depuis un an une nouvelle configuration avec trois personnels à temps plein, ce qui a entraîné une réorganisation du service et une nouvelle répartition des tâches. La croissance de l'activité peut amener à réfléchir à de nouvelles formes de gouvernance et notamment à la mise en place de comité de pilotage ou conseil scientifique afin de procéder à des arbitrages ou à une sélection des projets accompagnés.

Pour beaucoup de MSH dont les plateformes sont déjà bien établies, l'un des enjeux centraux est aujourd'hui d'en assurer la continuité. Cela passe par la pérennisation des postes lorsque les personnels sont en CDD, par le renouvellement des personnels qui partent à la retraite ou tout simplement par le recrutement de nouveaux personnels pour développer la plateforme et son activité. Le manque de personnel et sa précarité sont clairement des freins à l'expansion des plateformes qui, faute de moyens humains, hésitent à trop médiatiser la plateforme au risque de crouler sous les sollicitations. Cela peut être pénalisant dans le développement de partenariats. La plupart des plateformes doit dorénavant trouver un équilibre entre le taux d'activité de la plateforme et le nombre de personnels qui lui est dédié. Le renforcement des équipes est également un moyen de lutter contre l'isolement de certains personnels. Isolés dans leurs activités et pratiques, ils peinent parfois à trouver des interlocuteurs et à développer un sentiment d'appartenance à une communauté métier, et ce même au sein du réseau d'animation Scripto.

Certaines plateformes tentent aujourd'hui de sortir de la logique de prestations de services pour devenir des partenaires à part entière des projets. Cette volonté répond également à l'enjeu d'obtenir une meilleure reconnaissance du travail des ingénieurs des plateformes dont la participation à certains projets dans leur mise en œuvre et dans leur réalisation peut paraître invisibilisée. Pour atteindre cette reconnaissance, certaines directions de MSH souhaitent voir les ingénieurs de plateformes devenir des cosignataires des productions scientifiques réalisées dans le cadre des projets accompagnés.

Les nouvelles activités

L'une des préoccupations des plateformes est également de développer de nouveaux services pour continuer à répondre aux attentes des chercheurs, mais aussi pour être moteur sur certains axes en plein essor. La MSH Lyon Saint-Étienne s'intéresse par exemple de près à la question de l'intelligence artificielle. L'émergence de réflexions de plus en plus nombreuses autour de l'HTR (reconnaissance de l'écriture manuscrite) est à noter. Estrades et la MSH LSE ont ainsi lancé des instances tests sur eScriptorium.

Les enjeux environnementaux

La sobriété technique et énergétique est l'une des préoccupations émergentes au sein des plateformes. Numériblab, la dernière-née des plateformes de numérisation, souhaite mettre en place une politique de numérisation durable et moins énergivore. Cette sobriété passe par une réflexion autour des formats de stockage des données numérisées puisque la conservation des fichiers, dans des formats lourds tels que le TIFF, est gourmande en espace et donc en serveur. Estrades, plateforme d'édition numérique de la MISHA, s'interroge, quant-à-elle, sur la sobriété technique afin de lutter contre la prolifération inutile d'outils. C'est d'ailleurs dans cette optique que la plateforme a fait le choix d'utiliser la chaîne éditoriale développée par le PDN de la MSH.

LA QUESTION DU MODÈLE ÉCONOMIQUE

Les plateformes Scripto ne coûtent presque rien en fonctionnement si ce n'est en personnel. À l'exception des plateformes proposant des services de numérisation, le reste ne demande aucun équipement particulier. Seul du personnel est nécessaire à leur fonctionnement. Si l'équipement il y a, il s'agira principalement de licences pour l'utilisation de certains logiciels. Pour contourner ce problème, certaines MSH ont pris la décision de se tourner en priorité vers les logiciels open source et de n'avoir recours aux solutions payantes qu'en ultime recours si aucune solution gratuite n'est disponible. Une partie des plateformes n'a d'ailleurs pas de budget propre. En cas de besoin de financement particulier, les ingénieurs des plateformes vont faire des demandes au fil de l'eau aux directions des MSH. Étant au service des chercheurs de leur périmètre, les MSH et donc les plateformes n'ont *a priori* pas vocation à faire payer leurs services. La question se pose en revanche lorsqu'elles s'ouvrent au monde socio-économique.

L'établissement de grilles tarifaires

Certaines plateformes ont, par le passé, tenté de mettre en place des modèles économiques sans succès. C'est notamment le cas de la MSHS de Poitiers avec la tarification des posters notamment. Si la tarification est encore en cours, elle n'a cependant été appliquée qu'une seule fois. De même, la MSH Lyon Saint-Étienne avait mis en place une tarification en 2011-2012 dans le cadre des numérisations, mais elle a rapidement été abandonnée. La tarification s'appliquait à tous, même aux chercheurs du périmètre de la MSH, dès que la durée de la numérisation dépassait une journée. Mal accepté, ce dispositif avait rompu le contact avec certains chercheurs. Un changement de direction à la tête de la MSH fut l'occasion de l'abandonner.

La question du modèle économique redevient d'actualité puisque de plus en plus de plateformes se posent la question de mettre en place une tarification des services, particulièrement les plateformes proposant un service de numérisation. Il y a deux explications à ce phénomène. Premièrement, les tutelles poussent à l'instauration de grilles tarifaires, soit pour harmoniser les pratiques avec ce qui se fait déjà en sciences dures comme à Poitiers, soit en en faisant un critère d'attribution de labellisation régionale comme à Dijon. Les MSH sont plus ou moins aidées dans leur réflexion sur la question. À la MSH de Dijon, l'université s'est adjoint les services de la SATT (Société d'Accélération du Transfert de Technologie) Sayens Grand Est qui fait le relai entre les plateformes universitaires et le monde socio-économique. Elle élabore les grilles de tarifs, recherche les potentiels clients et s'occupe de la gestion administrative des collaborations en rédigeant les contrats. Les plateformes de numérisation sont de plus confrontées à la question de l'amortissement des coûts d'achat du matériel et à leur maintenance. Réaliser des prestations à destination du secteur privé serait un moyen de décharger les budgets des MSH de ce coût. L'enjeu n'est pas nécessairement de pouvoir investir dans de nouveaux matériels, mais bien d'assurer la longévité des appareils et un taux d'utilisation suffisant des appareils.

La tarification, si elle ne semble être envisagée qu'à destination du monde socio-économique, pose cependant un certain nombre de questions. D'une part, celle des bonnes relations avec certaines institutions. La MSHS de Poitiers a ouvert son service de numérisation aux archives départementales. Si la plateforme venait à les faire payer, cela pourrait ternir leurs relations et futures collaborations. D'autre part, des interrogations demeurent sur l'articulation entre les prestations et les projets de recherche. Quelle quantité, quelle part du temps de travail de la plateforme et des ingénieurs doivent être dévolues aux prestations? Le cœur de cible des MSH étant le monde de la recherche, il y a ici un point d'équilibre à trouver entre l'accompagnement des chercheurs sur des projets financés ou non et les prestations, qui, sous prétexte de rapporter de l'argent, pourraient prendre le dessus.

Une rationalisation des ressources

Au-delà de la tarification, cette question du point d'équilibre se pose dans le cadre des projets patrimoniaux accompagnés par les plateformes. L'exemple du PDN de la MRSH est à cet égard significatif. La plateforme participe à de nombreux projets d'envergure nationale, voire internationale, qui, par leur ampleur, disposent de beaucoup de financement. Ces projets, s'ils font appel à de l'ingénierie de recherche, n'impliquent pas nécessairement des chercheurs du périmètre de la MSH. Parce qu'ils permettent de récupérer des fonds notamment pour soutenir la masse salariale, ces projets risquent de prendre le dessus sur les projets de recherche avec des financements moindres ou non financés, d'où l'importance de trouver un équilibre. Du point de vue de la direction de la plateforme, le choix de sélectionner ce type de projet résulte de la volonté d'insuffler une dynamique de recherche en fédérant une communauté interdisciplinaire de chercheurs autour des sujets des projets. Le risque reste cependant de voir un manque d'engouement et une absence de participation des chercheurs, ce qui fut notamment le cas autour du projet de Bibliothèque mondiale du Cheval porté par le PDN et la MRSH. NuAnCES de la MSHE cherche à mettre en place ce modèle pour sortir de la logique de prestation de service. En partenariat avec une association, la plateforme va numériser les archives d'un graffeur bisontin. L'objectif est d'agrèger des chercheurs des différentes disciplines des SHS du périmètre de la MSHE pour l'exploitation de ces archives numérisées.

Plus généralement, la tendance est à la rationalisation des ressources notamment dans le cas des plateformes qui manquent de personnel. Sans développer de véritables modèles économiques, certaines plateformes réfléchissent à des moyens pour récupérer de la masse salariale sans peser sur les tutelles. Estrades de la MISHA compte ainsi demander une participation financière aux projets avec des financements importants. Mis bout à bout, le temps ingénieur de chaque projet permettrait d'embaucher des ingénieurs contractuels sur une durée raisonnable. Au lieu de proposer des petits contrats ponctuels, la plateforme pourrait recruter un ingénieur sur plusieurs mois qui travaillerait sur plusieurs projets à la fois. Cela permettrait non seulement de soutenir l'activité de la plateforme, et plus généralement à tous les projets, financés ou non, de bénéficier des services de cette dernière.

La question du modèle économique pour les plateformes Scripto en est encore à ses prémices. Elle va cependant être amenée à évoluer rapidement puisque les tutelles poussent de plus en plus à y réfléchir et à mettre en place des grilles tarifaires pour les services qui le permettent.

L'AVENIR DES PLATEFORMES

Le réseau Scripto doit aujourd'hui faire face à de nouvelles configurations de plateforme qui diffèrent des modèles préexistants. Ces nouveaux types de dispositifs interrogent sur le devenir des plateformes et du réseau.

Les plateformes émergentes

Parmi les nouvelles plateformes, deux cas peuvent ici être cités, celui de la MISHA avec Estrades et celui de la MSH Lorraine avec Numénilab. Estrades est à l'origine une plateforme d'édition de corpus numérique développée au sein du laboratoire Arche fédéré par la MSH, qui vient d'être intégrée à la plateforme PhUN de la MISHA. En partant du constat que les services proposés par la plateforme avaient vocation à intéresser des chercheurs en dehors du laboratoire Arche, un partenariat a été conclu avec la MISHA afin qu'Estrades devienne une sous-plateforme de PhUN. Elle dispose ainsi d'une meilleure visibilité auprès des chercheurs du périmètre de la MSH et du soutien administratif et technique de cette dernière. PhUN prend progressivement la forme d'une plateforme englobante qui souscrirait à plusieurs réseaux de plateformes par l'agrégation d'éléments développés au sein de ces laboratoires.

Numénilab est, quant à elle, une plateforme de numérisation en activité depuis le mois de février 2023. Elle est le fruit d'une coopération entre la MSH Lorraine et la direction de la documentation de l'Université de Lorraine. La MSH souhaitait mettre en œuvre un service de numérisation à destination des chercheurs de son périmètre, mais ne disposait pas du personnel ou des compétences nécessaires. La direction de la documentation de son côté dispose des compétences, mais peinait à faire venir les chercheurs au sein des BU ou des SCD pour les questions de numérisation. La MSH a donc fourni les fonds pour l'achat d'un scanner patrimonial, qu'elle héberge dans ses locaux sur le site de Metz. La direction de la documentation met à disposition une conservatrice et un technicien de fabrication qui travaillent respectivement à 20 et 40% de leur temps de travail sur la plateforme.

L'enquête a permis à certaines MSH de s'interroger sur leurs activités Scripto et de réaliser qu'il y avait matière à créer une plateforme. La MSH Lyon Saint-Étienne qui possède de nombreuses activités entrant dans le champ Scripto (numérisation, structuration et analyse

et diffusion) réfléchit aujourd'hui à regrouper l'ensemble de ses services disséminés au sein d'une seule et même plateforme, ce qui permettrait, par la même occasion, de redonner de la visibilité au service de numérisation. La MSH Alpes souhaite, de son côté, monter une plateforme Scripto autour des tracts et journaux clandestins de la Seconde Guerre mondiale. Le responsable du projet ayant pris contact avec plusieurs plateformes du réseau, la plateforme, à venir courant 2024, devrait se nourrir de ce qui existe déjà par ailleurs.

Des plateformes en mutation

La morphologie des plateformes amène à s'interroger sur les réseaux de plateformes tels qu'ils sont aujourd'hui définis. Plusieurs plateformes sont, en définitive, des plateformes englobantes rattachées à plusieurs réseaux de plateformes. Ce cloisonnement est en partie artificiel et ne correspond pas nécessairement à la réalité du travail quotidien. Certains projets de recherche sont multimédias et demandent des collaborations entre les services Scripto et Spatio ou Audio-Visio. La configuration des plateformes englobantes facilite la coopération entre les réseaux. Le cas de la MSH Val de Loire est à ce titre significatif. Les réunions de coordination de l'Atelier Numérique qui ont lieu un vendredi sur deux sont l'occasion de présenter l'état d'avancement des projets et donc pour les personnels des autres réseaux d'éventuellement proposer des idées ou solutions.

D'autres plateformes comme le secteur archives de la MMSH ou encore ArchiToul à la MSHS-T ont des activités Audio-Visio au sein des plateformes Scripto. Ce cas de figure est particulièrement présent dans les plateformes qui traitent des archives de la recherche ou qui disposent d'un portail de publication de données très fréquemment multimédias. En dehors des cinq réseaux de plateformes du RnMSH, certaines plateformes sont à cheval avec d'autres types d'activités. C'est ainsi le cas de la plateforme Un@ Édition de la MSH de Bordeaux qui, si elle n'a pas été considérée dans cette enquête, se situe véritablement entre Scripto et le domaine de l'édition. Réunissant les Presses universitaires de Bordeaux, Ausonius Éditions, les Presses universitaires de Pau-Pays de l'Adour et les Presses universitaires de Limoges, la plateforme propose de réaliser l'édition numérique des ouvrages de manière enrichie. En complément de l'édition papier traditionnelle, ce service, fondé sur le respect des principes FAIR, a pour objectif de faciliter l'accès et le partage des publications scientifiques. La publication numérique est l'occasion d'ajouter un certain nombre de contenus multimédias (liens, vidéos, illustrations, bibliographies, fichiers audios...). Cette éditorialisation des publications scientifiques est une activité que l'on retrouve dans le cadre des activités Scripto. Dans le même registre, le PDN de Caen entretient des liens avec l'Infrastructure de recherche Métopes (Méthodes et outils pour l'édition structurée). À destination des éditeurs, Métopes développe des outils et méthodes afin de réaliser des fonds éditoriaux structurés et permet la diffusion de ces derniers. Opérant dans les mêmes locaux, les deux structures possèdent des points méthodologiques et techniques communs autour notamment de la TEI ce qui les amène parfois à travailler ensemble.

Ces exemples témoignent de la porosité des frontières entre les réseaux de plateformes et appellent à une nouvelle approche, non seulement pour favoriser les collaborations entre les réseaux, mais aussi pour mener des réflexions communes sur des questions transversales comme celle de la gestion des données notamment. Le danger est également de cloisonner les plateformes et ainsi d'invisibiliser le reste du travail mené au sein des MSH et des laboratoires rattachés. Beaucoup d'activités Scripto sont réalisées dans les laboratoires et pas nécessairement en lien avec les plateformes ou de manière ponctuelle. C'est

particulièrement vrai dans le cas des UMR qui disposent bien souvent d'ingénieurs dont les compétences sont pointues. Si les plateformes de laboratoires avaient été considérées dans le cadre de l'enquête de 2015, le choix a été fait, pour cette enquête, de ne considérer que les plateformes de MSH. Cela pose plus généralement la question de l'intégration des ingénieurs de laboratoire aux activités du réseau Scripto.

CONCLUSION

Scripto est un réseau polymorphe dont le périmètre reste difficile à appréhender. Fort de ses seize plateformes identifiées, Scripto est un réseau riche, tant en personnels qu'en compétences ce qui induit une assez grande variété de services rendus et une grande adaptabilité face aux demandes des porteurs de projet.

Il se distingue des autres réseaux à plusieurs égards. Il s'agit du réseau qui comprend le plus de plateformes, ce qui démontre la place centrale occupée par l'écrit dans la recherche en sciences humaines et sociales. Par conséquent, il s'agit du réseau qui possède le plus grand nombre de personnels qui développent des compétences variées et qui appartiennent à des métiers différents répartis sur trois BAP. Hormis dans le cas de la numérisation, ce réseau requiert peu de matériel (souvent acquis dans le cadre de CPER) et donc relativement peu de frais de fonctionnement en dehors de la masse salariale (budget nécessaire pour l'entretien du matériel qu'il reste difficile à évaluer avec précision). De même, si ce réseau produit des données, le volume produit reste inférieur à celui des autres réseaux. Là encore, la numérisation produit des fichiers lourds, mais, en comparaison, les autres activités sont peu gourmandes en espace de stockage, et ce, en grande partie, parce que les formats textes sont bien souvent légers.

C'est aussi un réseau en mutation et dont les activités tendent aujourd'hui à s'ouvrir aux autres réseaux de plateformes. De plus en plus de projets sont multimédias, au sens où ils peuvent faire appel aussi bien à de l'écrit, qu'à de l'audiovisuel ou à de la cartographie. C'est d'ailleurs l'une des forces de ce réseau que d'être au carrefour de toutes les activités. Si on prend en compte ces éléments, peut-être n'y a-t-il aucun besoin de le définir de manière stricte? Sa pluralité fait sa richesse et il se nourrit des activités développées à ses frontières notamment dans le domaine de l'édition.

Sa complexité peut cependant être un frein en termes d'animation du réseau. Il demeure complexe de trouver des sujets d'ateliers où tous les personnels peuvent se retrouver. Cela peut engendrer une certaine frustration, nuire à la participation active des personnels aux différents ateliers, et freiner la naissance d'un sentiment d'appartenance à une communauté professionnelle. La solution la plus simple et peut-être la plus satisfaisante pour les personnels serait de créer des groupes métiers qui répondraient davantage au besoin des ingénieurs de se retrouver entre professionnels ayant les mêmes missions et domaines d'expertise ou encore de créer des groupes de travail qui pourraient réfléchir à des thématiques ou problématiques communes. Il s'agit là d'un besoin exprimé par certains ingénieurs lors de l'enquête.

ANNEXES

LISTE DES ÉQUIPEMENTS DE NUMÉRISATION PAR PLATEFORME

ADN – MSH Dijon

46

Atelier numérique
MSH Val de Loire

46

Humanités numériques – MSHB

46

Huma-Num Loire
MSH Ange Guépin

46

NuAnCES – MSHE

46

Numénilab – MSH Lorraine

47

Médiathèque – MMSH

47

Service de numérisation
MSH Lyon Saint-Étienne

47

SNAP-HN – MSHS Poitiers

47

PRÉSENTATION DES PLATEFORMES ET SERVICES SCRIPTO

48

ADN – MSH Dijon

48

ArchiTex – MSH Clermont

48

Archi'Toul – MSHS-T

49

Atelier numérique
MSH Val de Loire

49

Cenhtor – MSH Lorraine

49

Cinumed - MMSH

50

Estrades – MISHA

50

Humanités Numériques – MSHB

50

Huma-Num Loire – MSH Ange Guépin

51

NuAnCES – MSHE Besançon

51

Numénilab – MSH Lorraine

52

PDN – MRSH Caen

52

Secteur des archives de
la médiathèque – MMSH

53

SNAP-HN – MSHS Poitiers

53

LISTE DES ACRONYMES

54

SIGLES DES MSH

54

SIGLES DES PLATEFORMES

54

CONSORTIUMS HUMA-NUM

54

SIGLES DES INSTITUTIONS,
LABORATOIRES ET SERVICES

54

SIGLES DES FORMATS DE FICHER,
LANGAGES D'ENCODAGE ET
PROCÉDÉS INFORMATIQUES

55

AUTRES SIGLES

55

LISTE DES ÉQUIPEMENTS DE NUMÉRISATION PAR PLATEFORME

ADN

MSH Dijon

- | Scanner de livres précieux et plans I2 Digibook A0
- | Scanner de livres A1 I1s Quartz HD
- | Scanner de livres A2 I2s Copibook Onyx 600
- | Scanner de livres A2 I2s Copibook RGB 300
- | Scanner de microfilms automatique Wicks and Wilson RS 325
- | 2 scanners de haute productivité Canon 9050 C
- | Scanner de diapositives et de négatifs Epson perfection V759 Pro
- | Logiciel d'OCR Abbyy Fine Server 14.0 + licence gothique
- | Imprimante 3D Raise 3D pro 2+

Atelier numérique

MSH Val de Loire

- | Scanner SupraScan A1

Humanités numériques

MSHB

- | Scanner Copibook OS pour les documents reliés, avec suite logicielle LIMB Capture
- | Scanner Kaiser RePro au format A2+ pour documents hétérogènes à plat
- | Scanner Kaiser Copylizer avec base lumineuse, format A3+, pour documents iconographiques opaques ou transparents
- | Scanner de diapositives Reflecta DigitDia 6000

- | Deux boîtiers Canon EOS 80D (objectifs : 50, 60, 100 et 18-135 mm)

- | Quatre stations de travail pour le traitement des données

Huma-Num Loire

MSH Ange Guépin

- | Scanner Laser 3D
- | Scanner à plat mobile
- | Scanner pour les ouvrages reliés
- | Scanner A3 avec doc lumineux
- | Scanner A0
- | Scanner haute productivité

NuAnCES

MSHE

- | 3 scanners non-destructifs dont 1 transportable (Zeutschel OS12000, I2S Copybook Cobalt, Fujitsu ScanSnap SV600)
- | Scanner haut-débit Canon DR9050C
- | 2 scanners de diapositives Reflecta DigitDia 6000, Plustek OpticFilm i8200 SE
- | Scanner de plan Contex IQ Quattro X4400
- | Logiciel Abbyy Fine Reader
- | Logiciel Zeutschel
- | Logiciel Limb
- | Logiciel CanonScanPro
- | À venir : escriptorium

Numérialab

MSH Lorraine

- | Scanner Copibook OSA2

Médiathèque

MMSH

- | 1 station de reproduction équipée pour la capture des imprimés et des manuscrits avec statif petit format (40x60x100 cm) et éclairage Fluo (4x36 watts).
- | 1 station de reproduction (90x90x150 cm) pour grand format, carte et support filmique.
- | Scanner Epson perfection V750 pro.
- | Scanner HP ScanJet N8460 avec chargeur de 100 pages recto-verso
- | Scanner portatif Canon Scan Leid 700F.
- | Station de numérisation Nikon CoolScan 5000 pour les diapositives et les négatifs 35 mm.
- | Station de numérisation pour microfilm (16 à 35 mm) et microfiche (ST - Imaging ST200).
- | Divers logiciels pour la capture, le traitement de l'image, la reconnaissance des caractères (OCR), le traitement des métadonnées, le géoréférencement...

Service de numérisation

MSH Lyon Saint-Étienne

- | Scanner 13 couleurs à plat Epson 1000 XL
- | Scanner de documents A3 Epson DS-60000
- | Scanner de livres
- | Scanner de plans/documents grands formats Xpress
- | Scanner de diapositives/films
- | Scanner de microfilms/fiches

SNAP-HN

MSHS Poitiers

- | Scanner HD format A0 I2S Quartz
- | Scanner HD format A2 I2S Copibook
- | Scanner patrimonial haute résolution format 2xA3
- | 2 scanners de diapositives
- | Banc photographique 50 Mpixels pour objets, plaques de verre et microfilms
- | 2 magnétophones Revox A77
- | 1 lecteur de cassettes/CD
- | 1 lecteur enregistreur de DVD/VHS
- | 3 ordinateurs équipés pour l'OCR

PRÉSENTATION DES PLATEFORMES ET SERVICES SCRIPTO

ADN

MSH Dijon

Composante de la plateforme Humanités Numériques de la MSH Dijon, le pôle ADN (Archives, Documentation, Numérisation) a été développé en 2009. Déjà labellisé en 2015, il propose aux chercheurs un accompagnement complet sur toute la chaîne de traitement de la donnée, de la numérisation et la constitution des corpus de données jusqu'à la publication numérique, en passant par le traitement des données textuelles. Forte d'un parc technique de 8 appareils de numérisation, la plateforme assure la numérisation et le traitement de corpus de grandes ampleurs. Les fonds de la recherche traités sont publiés sur Pandor, son portail de publication, qui permet d'accéder librement aux corpus libres de droits et aux instruments de recherche. La plateforme rend possible la consultation des fonds qu'elle conserve sur site. Dans l'objectif de préserver des fonds en danger de destruction, la MSH a accepté des dons ou legs d'archives qui composent aujourd'hui un ensemble de 90 mètres linéaires.

Le noyau dur de l'équipe se compose de trois personnels titulaires au profil complémentaire, un technicien de fabrication, une documentaliste et une archiviste. L'équipe se double grâce à des personnels en CDD recrutés sur projet.

Depuis peu et en raison de la labellisation de la plateforme par l'université de Bourgogne, ADN a mené une réflexion sur les prestations que la plateforme pourrait établir. Pour cela, la MSH a bénéficié du soutien de la SATT Sayens Grand Est, partenaire de l'Université de tutelle, en charge de les mettre en contact avec de potentiels utilisateurs de la plateforme.

ArchiTex

MSH Clermont

La plateforme s'est développée à partir de 2013 avec l'arrivée d'un premier ingénieur informaticien. Déjà labellisée en 2015 par le RnMSH, la plateforme ArchiTex, développée au sein de la MSH Clermont, proposait alors d'accompagner les chercheurs et projets de recherche dans la constitution et le traitement de leurs corpus de données. Pour cela, ArchiTex a mis au point son propre outil de travail collaboratif Multiplumes qui permet de travailler en ligne sur un même projet à plusieurs et de façon simultanée.

L'arrivée d'un nouveau personnel il y a 4 ans a permis étoffer l'offre de services et de répondre aux besoins des chercheurs en structuration et analyse de données. En 2017, l'équipe s'est agrandie d'un troisième personnel en charge de la bibliothèque. Les trois personnels titulaires (1 CNRS et 2 de l'université) composant le noyau dur de l'équipe sont aujourd'hui en mesure d'offrir un accompagnement complet. Afin de travailler sur un projet CollEx Persée, l'équipe a recruté un quatrième ingénieur en CDD.

Ses services se déclinent dans trois des types d'activités répertoriés dans le cadre de Scripto : structuration et analyse des corpus, diffusion numérique des corpus et traitement des archives de la recherche.

Archi'Toul

MSHS-T

Initiée en 2015, la plateforme Archi'Toul vise à valoriser les archives de la recherche. À l'issue d'une restructuration, la plateforme bénéficie d'une nouvelle interface développée sous Omeka S en partenariat avec l'Inist. Pour ne pas surcharger le seul personnel de la plateforme, le choix a été fait de limiter la publicité faite et de laisser les chercheurs venir à lui et non de les solliciter. La mise en place d'un conseiller scientifique va permettre de sélectionner les fonds à traiter.

Le travail documentaire réalisé sur les fonds par l'ingénieur de la plateforme exige la coopération pleine et entière des chercheurs en activité ou à la retraite qui ont produit les archives et qui sont donc les plus à même d'assurer la cohérence scientifique des fonds. Une fois éditorialisés et enrichis, les fonds sont mis à disposition sur le portail de diffusion de la plateforme. Ce sont aujourd'hui six fonds qui sont accessibles depuis le portail Archi'Toul.

Atelier numérique

MSH Val de Loire

Développée en 2012, puis labellisée en 2015, la plateforme technologique Atelier numérique souscrit à trois des réseaux de plateformes du RnMSH. Ces activités sont réparties entre Spatio, Audio-Visio et Scripto. Elle met les compétences de ses personnels au service des chercheurs afin de les accompagner dans le volet numérique de leurs projets de recherche, aussi bien dans la gestion des données, dans la structuration et analyse des données et leur diffusion que dans le web sémantique. Il propose depuis peu trois nouveaux services : une plateforme mutualisée d'équipements (PLUS) au sein de laquelle figure un suprascan qui permet d'offrir un service de numérisation aux usagers, une expertise dans le domaine de l'Intelligence artificielle et un service d'analyse et de visualisation de données situé sur l'antenne d'Orléans.

Outre le développement d'une plateforme technique riche, la MSH Val de Loire a surtout su initier une dynamique qui rend favorable les activités Scripto au sein de son périmètre que ce soit à travers les projets que les labos et notamment à travers l'UMR CESR (Centre d'études supérieures de la Renaissance – UMR 7323) et l'IRHT (Institut de recherche et d'histoire des textes).

L'équipe se compose aujourd'hui de deux personnels à temps plein (un titulaire et un contractuel), ainsi que de 2 titulaires qui œuvrent à temps partiel sur la plateforme en plus de la personne qui assure la coordination de l'Atelier.

Cenhtor

MSH Lorraine

Créée en 2016, la plateforme Cenhtor (Centre de ressourcEs Numériques des Humanités et des TerritOires) est issue du projet IDIRIS (Interdisciplinarité, Dynamique interinstitutionnelle, Internationale, implantation Régionale, identité Scientifique). Refondue depuis peu, la plateforme prend la forme d'un portail de diffusion développé sous Omeka S grâce à un partenariat avec l'Inist. Résolument tournée vers la recherche afin de ne pas entrer en concurrence avec les autres plateformes de l'Université de Lorraine, Cenhtor se destine uniquement aux données de la recherche. Complémentaire avec le travail réalisé au sein de

Numériblab, Cenhtor pourrait à terme accueillir les corpus numérisés par cette autre plateforme de la MSH Lorraine. En plus de la diffusion des données de la recherche, la plateforme propose aux chercheurs de structurer et d'analyser leurs données.

Si un seul personnel titulaire, installé dans les locaux de Nancy de la MSH, œuvre au fonctionnement de la plateforme, il bénéficie du soutien d'un responsable scientifique qui assure le rôle d'animateur de communauté scientifique notamment par l'organisation de cycle de séminaires.

Cinumed **MMSH**

La Cité numérique de la Méditerranée est un portail de publications enrichies de données patrimoniales et issues des archives de la recherche. Thématique et multimédia, ce portail accueille uniquement les données relatives aux mondes méditerranéens qu'elles soient textuelles, iconographiques ou audiovisuelles.

Elle fut créée en 2010 pour accueillir les données du programme Ramsès – Réseau d'Excellence des centres de recherche en sciences humaines sur la Méditerranée (2005-2010). Le portail accueille aujourd'hui plus de 30 000 documents de toutes natures (iconographies, archives, périodiques...). L'ingénieur titulaire de la plateforme, qui y travaille à temps partiel, œuvre en étroite collaboration avec les porteurs de projet. Volontairement axée sur le travail collaboratif, la plateforme a su nouer de nombreux partenariats culturels avec des institutions de recherches ou muséales spécialisées sur le monde méditerranéen. Elle prend une part active dans la médiation scientifique en participant à l'organisation d'événements tels que des expositions physiques et virtuelles.

Estrades **MISHA**

Créée en 2019, Estrades (Services de Transcription, d'Analyse et de Diffusion pour l'Édition Structurée) est à l'origine une plateforme développée au sein du laboratoire Arche, fédérée par la MISHA. À partir de 2022, la plateforme s'est structurée afin de candidater à la labellisation du réseau Cortecs (réseau des plateformes scientifiques de recherche et de services de l'Université de Strasbourg).

Après constat que la plateforme pouvait s'adresser à des utilisateurs extérieurs au laboratoire Arche, il a été décidé avec la MISHA de mutualiser cette plateforme en la rattachant à la plateforme PhUN qui œuvre dans le champ plus large des humanités numériques. Estrades devient ainsi une sous-plateforme de PhUN et bénéficie du soutien technique et logistique de la MISHA tout en acquérant davantage de visibilité.

Spécialisée dans le domaine de l'édition critique de corpus textuelle, la plateforme s'appuie sur la chaîne de traitement mise en place par le PDN de Caen.

Humanités Numériques **MSHB**

Créée en 2016, la plateforme Humanités Numériques de la MSHB propose aux chercheurs de son périmètre une offre de service en 4 niveaux. Un premier niveau de conseil en gestion de données, un deuxième d'accompagnement à l'utilisation des outils et services

d'Huma-Num, un troisième de formation à la demande et un dernier de soutien technique et informatique plus spécifique en fonction des projets. Ce soutien est axé sur la production et le traitement de corpus textuels d'un côté et sur la valorisation des archives de la recherche de l'autre.

Depuis un an, la plateforme comprend 3 personnels, dont deux CDD aux profils complémentaires financés sur CPER. En plus d'une personne assurant la coordination, la plateforme comporte une ingénieure en analyses de sources historiques et culturelles et une ingénieure en édition de corpus numériques.

La plateforme met à disposition du matériel de numérisation encore sous-utilisé que les chercheurs peuvent utiliser en autonomie.

Huma-Num Loire **MSH Ange Guépin**

Créée en 2013, cette plateforme répond à un quadruple objectif, accompagner les porteurs de projet dans le traitement de leurs données numériques, être le relais de l'IR* Huma-Num, former à l'usage de méthodes et logiciels, et animer une communauté locale. La plateforme comprend un personnel à temps plein CDD de l'Université de Nantes. L'offre de services se décompose en plusieurs volets, celui de l'accompagnement et celui de la formation. La plateforme propose de la structuration des données en XML-TEI, de la constitution de corpus restitués dans des bibliothèques virtuelles, de l'aide à l'utilisation de CMS, des outils Huma-Num, et une assistance dans le cadre de la science ouverte. En parallèle, elle a développé une offre de formation avec des cycles ouverts à l'ensemble de la communauté SHS de la région et une programmation scientifique riche qui passe par l'organisation de séminaires sur les humanités numériques.

Grâce à un parc technique composé de 6 scanners, la plateforme est en mesure de proposer un service de numérisation. Les chercheurs sont cependant appelés à réaliser leurs numérisations en autonomie après formation à l'utilisation des appareils.

NuAnCES **MSHE Besançon**

NuAnCES (Numérisation et Analyse de Corpus pour la rEcherche Scientifique) est l'un des trois plateaux techniques de la plateforme SHERPA (Sciences de l'homme et de l'environnement – ressources, partage, accompagnement). Il est né en 2015 à la suite de l'achat de matériels dans le cadre d'un projet portant sur les Gaules qui a permis la mise en place d'un protocole d'acquisition de documents par la numérisation. NuAnCES occupe aujourd'hui un espace de 80m² qui lui est dédié. Disposant d'un parc de scanners, le plateau permet aux chercheurs de numériser leurs corpus et de bénéficier de l'expertise de la responsable pour la mise en place de protocoles de numérisation et de gestion des données notamment.

La gouvernance de NuAnCES est assurée par un binôme composé d'une responsable scientifique et d'une responsable d'ingénierie et s'appuie sur la gouvernance de la plateforme SHERPA. La responsable technique consacre 30% de son temps de travail au plateau, la responsable scientifique 40%. En comptant les deux personnels en soutien qui œuvrent respectivement à 15 et 5% de leur temps, NuAnCES dispose d'un ETP de 0,9%. Faute d'un ingénieur dédié, le plateau n'est pas en mesure de proposer un accompagnement systé-

matique des chercheurs, ce qui induit une sous-utilisation des équipements par rapport à leur capacité.

Une part significative de l'activité de la plateforme est dédiée à la formation, soit sous la forme d'ateliers afin de présenter ou d'apprendre à maîtriser un outil ou logiciel particulier, soit sous la forme d'une formation à l'utilisation des scanners.

Numéribab MSH Lorraine

En cours de structuration, la plateforme Numéribab est née à l'automne 2022. Cette seconde plateforme Scripto de la MSH Lorraine est implantée sur le site de Metz. Mutualisée, elle est le fruit de la collaboration entre la MSH Lorraine et la direction de la documentation de l'Université de Lorraine. La MSH a fourni les fonds nécessaires à l'achat d'un scanner patrimonial haute résolution (40 000€ sur fonds CPER) installé dans ses locaux. La direction de la documentation apporte quant à elle les compétences et l'expérience de deux de ses personnels. L'un dédie 20% et l'autre 40% de son temps de travail au Numéribab.

La plateforme vise à offrir des services de numérisation à tous les chercheurs ayant des projets financés par la MSH, aux chercheurs des laboratoires rattachés à la MSH, mais aussi plus généralement aux bibliothèques universitaires de Lorraine. Numéribab a fait le choix de ne numériser que des corpus libres de droits qui appartiennent à l'université et qui sont diffusables. À terme, la plateforme devrait offrir un service complet de numérisation depuis la prise en charge des fonds directement auprès des chercheurs jusqu'à un traitement post-numérisation avec un service d'OCR voire d'HTR. Elle pourrait, si le cas se présente, œuvrer de concert avec Cenhtor, autre plateforme Scripto de la MSH Lorraine, pour diffuser les corpus numérisés.

PDN MRSH Caen

Créée en 2009 et déjà labellisée en 2015, la plateforme PDN (Pôle document numérique) de la MRSH met à disposition des chercheurs en SHS un environnement de travail et des outils d'analyse. Elle œuvre à la constitution, l'analyse et la diffusion de corpus d'auteur. Afin de développer ses outils, le PDN s'est associé au Certic, département de la DSI de l'Université de Caen spécialisé dans l'accompagnement informatique des projets de recherche. Le PDN assure la formation aux outils qu'ils développent et aimerait étendre leurs utilisations aux autres MSH.

L'intégralité des 9 personnes œuvrant au sein de la plateforme est titulaire ou contractuel de l'Université de Caen Normandie, université de tutelle de la MRSH. 5 d'entre eux sont titulaires, 4 sont contractuels. Fort de cette équipe complémentaire entre ingénieurs en analyse de sources historiques et culturelles et ingénieurs en édition de corpus numériques, le PDN accompagne une soixantaine de projets portés par des chercheurs de l'université de Caen Normandie ou issus de programmes de recherche établis en partenariat avec des institutions culturelles publiques ou privées.

Le PDN entretient des liens forts avec Métopes dont il partage les locaux et des briques techniques. Les 4 personnels de l'infrastructure dédiée à l'édition structurée sont ainsi amenés à œuvrer aux côtés des ingénieurs de la plateforme PDN. Il prend également une place dans les activités de l'Equipex+ Bibliissima+ dont il assure la coordination de l'un des clusters.

Secteur des archives de la médiathèque MMSH

La médiathèque, créée en même temps que la MMSH, en 1997, abrite un service des archives dont les activités entrent dans le périmètre Scripto. Composé de deux personnels titulaires, dont l'un est présent quasiment depuis la création du service et l'autre est arrivé en septembre 2021, le service est en charge de la collecte, du traitement et de la diffusion des archives de chercheurs sur les plateformes d'archives ouvertes, en étroite collaboration avec les producteurs d'archives. Le service apporte conseil et expertise en se rendant disponible pour les personnels des autres MSH, mais également en assurant des formations.

La médiathèque dispose de nombreux fonds dont elle rend la consultation possible sur place. Ce ne sont pas moins de 600 mètres linéaires et 100 000 photos qui sont aujourd'hui conservés dans les magasins de la médiathèque.

En plus de son expérience dans les archives textuelles, le secteur des archives possède une grande expertise dans les archives sonores, ce qui fait que ces activités se trouvent à la fois dans le domaine de Scripto et d'Audio-Visio.

SNAP-HN MSHS Poitiers

Structurée dès 2004, la plateforme SNAP-HN (Service de numérisation et d'accompagnement de projets en humanités numériques) a originellement été conçue comme un parc technique proposant de la numérisation tout support. Si la MSHS conserve des activités de numérisation grâce à son parc composé de 6 appareils, elle a su se diversifier et proposer aujourd'hui des services couvrant l'ensemble du cycle de vie des données. À la constitution des corpus de données, s'est ajoutés l'analyse des corpus, leur diffusion numérique et la plateforme apporte dorénavant des solutions de stockage des données.

Centrale au sein de la MSH et du paysage universitaire poitevin, la plateforme œuvre aussi bien pour les chercheurs et équipes de recherche que pour des partenaires locaux. Elle accompagne plus d'une dizaine de projets par an, et ce malgré un manque de personnel. La plateforme ne compte en effet qu'un personnel qui lui est dédié en propre, mais qui ne travaille qu'à 75% de son temps de travail sur les plateformes technologiques de la MSHS Poitiers, répartissant son temps entre PACH (Plateforme d'analyse du comportement humain), la plateforme Cogito, et SNAP-HN, la plateforme Scripto.

LISTE DES ACRONYMES

SIGLES DES MSH

MISHA Maison Interuniversitaire des Sciences de l'Homme - UAR 3227	MSHE Maison des sciences de l'homme et de l'environnement - UAR 3124
MMSH Maison méditerranéenne des sciences de l'homme - UAR 3125	MSH LES Maison des Sciences de l'Homme Lyon Saint-Étienne - UAR 2000
MRSH Maison de la Recherche en Sciences humaines - UAR 3486	MSHS Poitiers Maison des Sciences de l'Homme et de la Société de Poitiers UAR 3565
MSHB Maison des sciences de l'homme en Bretagne - UAR 3549	MSHS-T Maison des Sciences de l'Homme et de la Société de Toulouse UAR 3414
MSHBx Maison des Sciences de l'Homme de Bordeaux - UAR 2004	

SIGLES DES PLATEFORMES

ADN Archives, Documentation, Numérisation	PACH Plateforme d'analyse du comportement humain
ESCCo Expérimentations pour les Sciences du Comportement et de la Cognition	PDN Pôle documents numériques
Estrades Services de Transcription, d'Analyse et de Diffusion pour l'Édition	PhUN Plateforme Humanités numériques
GeoBFC Géomatique Bourgogne Franche-Comté	SHERPA Sciences de l'Homme et de l'Environnement - Ressources, Partage, Accompagnement
NuAnCES Numérisation et Analyse de Corpus pour la Recherche Scientifique	SNAP-HN Service de numérisation et d'accompagnement de projets en humanités numériques

CONSORTIUMS HUMA-NUM

Ariane Analyses, Recherches, Intelligence artificielle et Nouvelles Éditions numériques	CORLI 2 Corpus, Langues et Interactions 2
Cahier Corpus d'auteurs pour les humanités informations, édition, recherche	MASAPlus Mémoires des Archéologues et des sites Archéologiques plus
	Musica 2 Corpus, Langues et Interactions 2

SIGLES DES INSTITUTIONS, LABORATOIRES ET SERVICES

ANR Agence nationale de recherche	CESR Centre d'études supérieures de la Renaissance - UMR 7323
APR Appel à projets régionale	CINES Centre informatique national de l'enseignement supérieur
BU Bibliothèque universitaire	CPER Contrat plan État-régions
CERTIC Centre de ressources technologiques pour les technologies de l'information et de la communication	

CRAHAM Centre de recherches archéologiques et historiques anciennes et médiévales - UMR 6273

CTHS Comité des travaux historiques et scientifiques

DSI Direction des systèmes d'information

ELLIAD Edition, Littératures, Langues, Informatiques, Arts, Didactiques, Discours - UR 4661

ESR Enseignement supérieur et Recherche française

FANUM Fonds d'archives numériques

FEDER Fonds européen de développement régional

FORELLIS Formes et Représentations en Linguistique, Littérature et dans les arts de l'Image et de la Scène UR 15076

SIGLES DES FORMATS DE FICHIER, LANGAGES D'ENCODAGE ET PROCÉDÉS INFORMATIQUES

CMS Content management system ou système de gestion de contenu en français

EAD Encoded Archival Description

JPEG Joint Photographic Experts Group

HTR Handwritten text recognition (reconnaissance optique de textes manuscrits)

INIST Institut de l'Information Scientifique et Technique - UAR 76

IRHT Institut de recherche et d'histoire des textes

LIFAT Laboratoire d'Informatique Fondamentale et Appliquée de Tours

Métopes Méthodes et outils pour l'édition structurée

Mucem Musée des civilisations de l'Europe et de la Méditerranée

OIV Organisation Internationale du Vin

SATT Société d'accélération du transfert de technologies

SCD Service Commun de Documentation

AUTRES SIGLES

AAP Appel à projets

ABRICO Programme de recherche Archives, brochures et informations communistes

BAP Branche d'activité professionnelle

Calames Catalogue en ligne des archives et manuscrits de l'enseignement supérieur

CONVEX Programme de recherche Collection numérique vitivinicole d'excellence

ETP Équivalent temps plein

FAIR Findable, Accessible, Interoperable, Reusable, ou « FAIRisation » Faciles à trouver, Accessibles, Interopérables, Réutilisables

IDIRIS Projet Interdisciplinarité, Dynamique interinstitutionnelle, Internationale, implantation Régionale, identité Scientifique

SIDS Système d'information documentaire spatialisé

