

Hôtel des Halles
9, rue Pierre-Péquignat
Case postale 64
CH-2900 Porrentruy 2

t +41 32 420 84 00

f +41 32 420 84 99

bibliotheque.cantonale@jura.ch

^Σ*SIGMA* : Manuel de projet

Classification	Public
Plan de classement	0090 Sigma
Statut	Approuvé
Nom du projet	^Σ <i>SIGMA</i> : portefeuille de projets de numérisation de l'OCC ; communication et valorisation du patrimoine écrit et audio-visuel jurassien
Donneuse d'ordre	Élodie Paupe
Chef·fe·s de projet	Nilo Castillo
Responsable portefeuille de projet	Nilo Castillo
Auteur·e·s	Antoine Glaenzer, Géraldine Rérat-Ouvray
Mise en page	Mise en page : L'italique signale ce qui relève du formulaire Hermes ; le romain, ce qui relève du contenu du manuel de projet.

Modifications, contrôles, approbation

Version	Date	Description, remarques	Nom ou rôle
1.0	9 juillet 2012	Modifications	AG
2.0	Juillet 2023	Modifications en vue de la publication sur les sites internet de la BiCJ et des ArCJ	AG, GRO
2.1	Juillet 2026	Modifications	NC

Définitions, acronymes et abréviations

Abréviation	Signification
<i>Les personnes</i>	
AG	Antoine Glaenzer
EP	Élodie Paupe
GRO	Géraldine Rérat-Oeuvray
NC	Nilo Castillo
<i>Administration</i>	
ArCJ	Archives cantonales jurassiennes
BiCJ	Bibliothèque cantonale jurassienne
OCC	Office de la culture
RCJU	République et Canton du Jura
SDI	Service de l'informatique
<i>Autres</i>	
JPEG	Joint Photographic Experts Group. La norme JPEG définit le format d'enregistrement et l'algorithme de décodage pour une représentation numérique compressée d'une image fixe.
TIC	Technologies de l'information et de la communication
TIFF	Tagged Image File Format. Il s'agit d'un format de fichier destiné au stockage d'images matricielles. Il permet d'organiser les données d'image et leurs métadonnées, prend en charge différentes méthodes de compression et peut contenir plusieurs images dans un même fichier.

Annexes

Annexes	Titre, source
N° 1	Stratégie de numérisation, version 6, avril 2021

Annexes	Titre, source
Tbl BiCJ	Tableau des enquêtes de la BiCJ
Tbl ArCJ	Tableau des enquêtes des ArCJ

1 Généralités

La BiCJ et les ArCJ conservent de l'information qu'elles doivent mettre à la disposition du public sous une forme pratique et facilement accessible.

Les utilisateurs des ArCJ et de la BiCJ, suite à l'irruption des technologies de l'information et de la communication (TIC), attendent de plus en plus que les archives soient disponibles sous forme numérique en ligne.

Chacune de ces sections de l'OCC évalue, à l'aide d'un tableau des enquêtes, quels fonds conservés doivent être numérisés, et leur ordre de priorité. Elles aboutissent ainsi à la constitution d'un portefeuille de projet ^ΣSIGMA.

Objectifs

- Construire de l'information numérique de qualité à partir des archives analogiques ;
- assurer leur diffusion en direction des citoyen·ne·s.

2 But du document

Le manuel de projet :

- garantit l'unité de ^ΣSIGMA, et notamment son application au sein du portefeuille de projet et au cours du temps ;
- définit l'importance et l'objectif de la numérisation des archives du point de vue culturel et patrimonial ;
- intègre la numérisation dans le mandat de l'OCC et des institutions qui adhèrent au projet ;
- définit l'organisation fonctionnelle et structurelle.

Adaptation

Le manuel de projet doit être revu par l'équipe de projet au moins une fois par an.

Des partenaires institutionnels peuvent rejoindre ^ΣSIGMA. Ils sont alors tenus de respecter le manuel de projet, qui peut être adapté en fonction de leurs besoins, ainsi que la stratégie de numérisation, qui est contraignante.

Portée et obligation

Chaque projet de numérisation de l'OCC respecte la stratégie de numérisation. L'OCC veille à ce que les projets avec financement externe respectent aussi cette stratégie.

Période de validité

Période : 2023 – 2028

3 Description du projet

²SIGMA est un portefeuille de projets de l'Office de la culture (OCC) de la République et Canton du Jura (RCJU). Deux de ses sections : la Bibliothèque cantonale (BiCJ) et les Archives cantonales jurassiennes (ArCJ) sont associées dans le présent projet de numérisation d'une partie de leurs fonds.

L'objectif est d'assurer la numérisation et la diffusion de l'information sur des bases de qualité reconnues, en direction des citoyen·ne·s.

3.1 Définition des concepts

Le concept archive peut être utilisé pour les ArCJ et la BiCJ.

Nous avons trois types d'archives :	
- l'archive analogique	il s'agit d'une archive qui a été créé sous forme analogique (texte, cartes, plans, photographies, son, film, vidéo) et qui se trouve sur un support analogique (papier, papier photographique, bande son, bande film, bande vidéo). Toutes les formes d'archives analogiques sont incluses dans le processus de numérisation : texte, carte, plan, photographie, son, film, vidéo. Dans le cas du texte, le processus de numérisation se préoccupe tout d'abord de produire une image et si cela est possible une composante plein-texte.
- l'archive numérisée	une archive numérisée est le résultat de la numérisation d'une archive analogique avec une forme « maître » pour assurer la pérennité (lisibilité) et des copies de diffusion.
- l'archive numérique ou née digitale	une archive numérique est née sous forme digitale chez son producteur et elle est stockée sur un support numérique. Elle n'a généralement pas de représentation analogique. Les archives numériques sont exclues du périmètre de ²SIGMA .
- numérisation	transfert d'archives analogiques en archives numérisées. Elle inclut tous les processus et activités nécessaires à ce transfert. Le résultat de la numérisation est les archives numérisées. Une archive numérisée comprend des métadonnées et des données primaires.
- forme	Les archives numérisées sont au moins sous une forme « maître » qui est stockée en sécurité dans un magasin digital. La forme « maître » est utilisée pour produire des copies de diffusion.

3.1 Situation de départ

1- Origines du projet

- Le public s'attend de plus en plus à trouver des informations directement accessibles depuis Internet ;
- des informations originales et de qualité peuvent n'être que très peu consultées parce qu'elles ne sont pas connues du public ;
- les outils internet actuels permettent de mieux mettre à profit des informations produites il y a parfois plus de 150 ans ;
- certains supports, pourtant récents, sont devenus difficiles d'accès, notamment en ce qui concerne le son (bandes Revox, cassettes de différents formats, CD et DVD, etc.) et l'image (plaques de verre, cassettes VHS, diapositives, CD et DVD, etc.). La numérisation permet maintenant la conservation de l'information directement sur des serveurs informatiques.

2- Type de système, catégorie de projet, manière de procéder

Méthode de projet	on s'appuie sur la méthode de projet Hermes 5.
Type de système	portefeuille de projets, avec manuel de projet et stratégie de numérisation.
Catégorie de projet	projet de service à la population, conservation de l'information sur le long terme et diffusion de cette information en direction du plus grand nombre possible de clients, si possible par le biais de plateformes dédiées.
Manière de procéder	l'équipe de projet est coachée par un responsable du portefeuille de projet, qui veille à la bonne implémentation successive des projets. La donneuse d'ordre valide les étapes permettant de passer d'un projet à l'autre.

3- Résultats déjà obtenus

La numérisation d'archives analogiques a passé du stade de vision à la mise en œuvre de projets concrets. Elle est intégrée au travail journalier et fait maintenant partie des réflexions dans la mise en œuvre des TIC et de leur mise en réseau.

1^o) ArCJ : mise en ligne

- 3'100 photographies faites par Eugène Cattin, Les Bois (JU), entre 1898 et 1918, décrites dans les [inventaires des ArCJ](#) et accessibles sur [Wikimedia commons](#) ;
- 718 heures de débats de l'Assemblée constituante jurassienne (1976-1978) et les débats du parlement jurassien pour les trois premières législatures (1978-1990), décrites dans les [inventaires des ArCJ](#) et accessibles sur [Wikimedia commons](#) ;
- le [Bréviaire de Besançon](#) : manuscrit religieux de la première moitié du XIV^e siècle, accessible depuis le site [e-codices](#) ;
- 700 photos issues du fonds d'archives privée de [Roland Béguelin](#), accessibles depuis le site de [memobase](#) ;

- 2'300 plans cadastraux de 1840 à 1930, disponible depuis le [GéoPortail cantonal](#), sous l'onglet <[Cartes historiques](#)>.

2^o) BiCJ : mise en ligne

- 27 manuscrits médiévaux du Fonds ancien, ainsi que 48 manuscrits modernes, disponibles sur la plateforme [e-codices.ch](#) ;
- *Les Actes de la Société jurassienne d'Emulation* dès 1849, avec la mise à jour annuelle de la dernière édition, avec notice bibliographique dans le catalogue informatisé <https://bib.rero.ch> disponible sur [e-periodica.ch](#) ;
- *Les intérêts du Jura*, suivi de *Les Intérêts de nos régions*, suivi de *Défis*, dès 1930, avec une mise à jour annuelle, avec notice bibliographique dans le catalogue informatisé <https://bib.rero.ch> disponible sur [e-periodica.ch](#) ;
- *L'Almanach catholique du Jura*, 1885-2002, avec notice bibliographique dans le catalogue informatisé <https://bib.rero.ch>, et disponible sur [RERODOC](#) ;
- *Le Jura*, 1852-1970, [www.e-npa.ch](#) ;
- *Le Franc-Montagnard*, 1898-2020, notice bibliographique dans le catalogue informatisé <https://bib.rero.ch>, avec mise à jour annuelle et deux ans de barrière mobile, [www.e-npa.ch](#) ;
- *L'Ajoie*, 2014-2020, notice bibliographique dans le catalogue informatisé <https://bib.rero.ch>, avec mise à jour annuelle et deux ans de barrière mobile, [www.e-npa.ch](#).

3^o) SDI

Le service de l'informatique est un partenaire essentiel du projet. Un espace de stockage de 28 Téraoctets permet la conservation des données numériques générées sur deux emplacements géographiquement distincts. Une convention de collaboration a été signée entre les deux services en 2019.

4^o) Participation de tiers

La Fondation des Archives de l'ancien Évêché de Bâle a rejoint le projet en 2020, sur décision du 22.11.2019 de son Conseil de fondation.

4- Risques du projet

1^o) Les bases légales

Dans l'article premier de la Loi sur l'archivage ([RSJU 441.21](#)), le législateur a fixé la mission principale des ArCJ :

Article premier La présente loi règle la collecte, le classement, la conservation de documents et leur mise à disposition du public.

Le Gouvernement, dans son ordonnance concernant les bibliothèques et la promotion de la lecture ([RSJU 441.221](#)), dans l'alinéa 3 de son article 9, stipule que la BiCJ :

(...) recueille, conserve et met en valeur toutes les publications, sous quelque forme qu'elles se présentent, intéressant le Jura et les Jurassiens

Les deux sections ont donc en commun des obligations légales de conservation et de mise à disposition des informations qu'elles sont chargées de collecter et de conserver, que celles-ci soient des sources uniques (ArCJ) ou éditées en de multiples exemplaires (BiCJ).

Le changement des bases légales, notamment en ce qui concerne la diffusion de l'information, représente un risque.

2^o) Les ressources

- Les projets sont conduits par les responsables de section ArCJ et BiCJ. La numérisation, les contrôles qualités et le traitement de l'information numérique sont externalisés.

Les ressources humaines en gestion de projet peuvent ne pas être suffisantes.

- Les ressources financières permettant l'externalisation de la numérisation et du traitement de l'information sont dépendantes du budget de fonctionnement de l'OCC. Elles peuvent fluctuer, et devenir insuffisantes.

3^o) L'évolution des systèmes informatiques

- La valeur probatoire des documents officiels ne se transmet pas avec la numérisation : elle reste toujours avec l'original papier analogique, qui doit être restauré.

- La qualité de la numérisation est une tâche étroitement dépendante du moment où elle est faite. De dix ans en dix ans, le monde numérique n'a pas le même visage. À terme, on ne peut exclure de devoir refaire des campagnes de numérisation, parce que les critères de qualité de numérisation et de diffusion auront changé. La pérennité de la numérisation n'est pas encore acquise. La numérisation d'archives analogiques doit donc être considérée comme un processus itératif et une tâche courante des institutions patrimoniales.

- La numérisation ne remplace pas le microfilm de sécurité, dont la durée de vie et d'accessibilité reste séculaire. En fonction des projets, la constitution de microfilms de sécurité doit être prise en considération.

- Des espaces de stockage doivent être constitués pour abriter les fichiers maîtres et protéger l'investissement consenti pour la numérisation des projets.

3.2 Vision de projet et objectifs

Vision de projet : mettre de l'information publique, détenue par des institutions patrimoniales, à la disposition des citoyen-ne-s.

Le choix se fait à l'aide d'un « tableau des enquêtes ». Chaque projet se voit attribuer des points en fonctions de 5 critères d'accès et de 4 critères de préservation qui sont définis dans la stratégie de numérisation. Le total des points permet la mise en place des priorités.

1^o) ArCJ

- photos d'Eugène Cattin (12 points / 17 possibles, terminé) ;
- bréviaire de Besançon (11 / 17, terminé) ;
- photos du fonds Roland Béguelin (8 / 17, terminé) ;
- plans cadastraux (13 / 17, en cours) ;
- registres paroissiaux et d'état civil (11 / 17, en cours).

2^o) BiCJ

- manuscrits médiévaux (12 points / 14 possibles, terminé) ;

- *Le Jura* (13 / 14, terminé) ;
- *L'Almanach catholique du Jura* (10 / 14, terminé) ;
- *Les Actes de la Société jurassienne d'émulation* (12 / 14, terminé) ;
- *Les intérêts du Jura* (7 / 14, terminé) ;
- *Le Franc-Montagnard* (12 / 14 ; terminé) ;
- *L'Ajoie* (12 / 14, terminé) ;
- manuscrits modernes (8 / 14, en cours) ;
- *L'Hôtà* (12 / 14, terminé) ;
- *Le Jura libre* (8 / 14 ; en cours).

Numérisation : elle doit concilier deux objectifs : être de qualité (par exemple en format TIFF) et rapidement accessible à l'écran (par exemple en format JPEG). Deux types de fichiers numériques sont constitués : les fichiers maîtres, de haute qualité et définition, conservés sur les espaces de stockage du SDI (préservation du travail effectué) et les fichiers de diffusion. Une fois obsolètes, les fichiers de diffusion peuvent être refaits depuis les fichiers maîtres, jusqu'à ce que ces derniers deviennent eux-mêmes des fichiers de diffusion.

3.3 Stratégie de démarche

Chaque élément du portefeuille est un projet en soi. Il doit être conforme au manuel de projet, à la stratégie de numérisation, et faire l'objet d'un projet pilote. Il est ensuite reconsidéré en fonction de ce que le budget annuel permet. Ces projets ne font pas l'objet d'une formalisation, mais chaque séance doit être protocolée.

Les points de décision sont : le départ du projet > le projet pilote > les contrôles qualité > la mise en ligne > la séance de fin de projet.

4 Normes et directives

Le suivi et la mise en application :

- du manuel de projet ;
- de la stratégie de numérisation ;

sont obligatoires pour chaque projet du portefeuille.

5 Annexes

5.1 Conventions complémentaires propres au projet

La stratégie de numérisation est annexée au manuel de projet.

5.2 Organisation du projet

Un chef de projet, en principe externe à l'Office de la culture, est le gardien du portefeuille de projet. Il est chargé du respect du manuel de projet, de la stratégie de numérisation, et du suivi du calendrier de mise en œuvre des différents projets. Il peut représenter le mandant, en accord avec les responsables de sections de l'OCC.

5.3 Planification du projet

Elle est dictée par ce que le budget permet de faire.

6 Glossaire

Concept	Explication
Archive	Il s'agit d'un ou de plusieurs documents que l'on conserve pour pouvoir s'y reporter un jour.
Archive analogique	Il s'agit d'une archive qui a été créée sous forme analogique (texte, carte, plan, photographie, son, film, vidéo) et qui se trouve sur un support analogique (papier, papier photographique, bande son, bande film, bande vidéo).
Archive numérisée	Une archive numérisée est le résultat de la numérisation d'une archive analogique avec une forme maîtresse pour assurer la pérennité (lisibilité) et des copies de diffusion.
Archive numérisée maîtresse	Une archive numérisée de qualité qui est mise en sécurité dans un magasin digital et utilisée pour produire des copies de diffusion.
Archive numérique	Une archive numérique est née sous forme digitale chez son producteur et elle est stockée sur un support numérique. Elle n'a généralement pas de représentation analogique.
Copie de diffusion	Une copie produite à partir de l'archive numérisée maîtresse.
Document	Il s'agit d'un objet qui contient des informations. Il est indépendant du support physique. Il a une valeur explicative, descriptive ou de preuve. Il se compose de données primaires et de métadonnées.
Données primaires	Contiennent les informations.
Forme digitale	Décrit les informations enregistrées ainsi que le code utilisé.
Lisibilité	Il s'agit de la capacité d'une archive d'être lue à l'aide des technologies de l'information et de la communication.
Magasin digital	Décrit le lieu d'archivage pour les archives numériques. Il comprend aussi bien le stockage physique que les logiciels permettant sa gestion.
Métadonnées	Décrivent les propriétés et les caractéristiques des données primaires (structure interne).
Microfilm de sécurité	Un microfilm produit dans le cadre de la numérisation et qui sert comme mesure de protection des biens culturels dans le cas d'une catastrophe.
Numérisation	La numérisation est le transfert d'archives analogiques en archives numérisées. Elle inclut tous les processus et activités nécessaires à ce transfert.
Plein-texte	Le texte digital complet d'une archive numérisée permettant une recherche plein-texte.
Portefeuille de projets	Le répertoire de tous les projets de numérisation.

<i>Concept</i>	<i>Explication</i>
Programme de numérisation	Le programme de numérisation englobe plusieurs projets de numérisation et vise à mettre en œuvre dans la période impartie la stratégie de numérisation. Les projets de numérisation sont dans le portefeuille de projets. Le chef du programme dirige celui-ci selon la méthode de projet Hermes.
Projet de numérisation	Un projet de numérisation conduit selon la méthode de projet Hermes et respectant la stratégie de numérisation.
Stratégie de numérisation	Décrit la méthode pour atteindre un but planifié à long terme. Elle contient des objectifs et des lignes directrices qui sont obligatoires pour tous les participants. Elle assure le maintien de la qualité de la numérisation dans le temps.
Versement / acquisition	Une livraison d'archives.