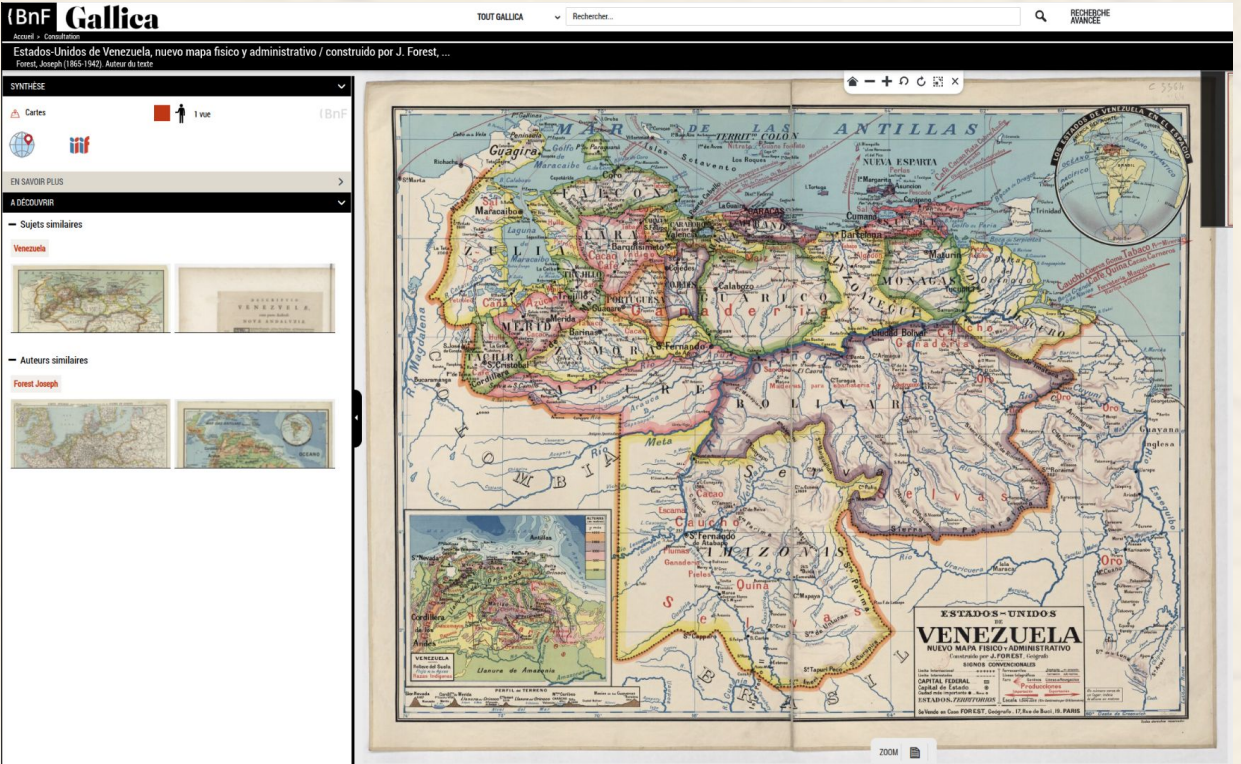
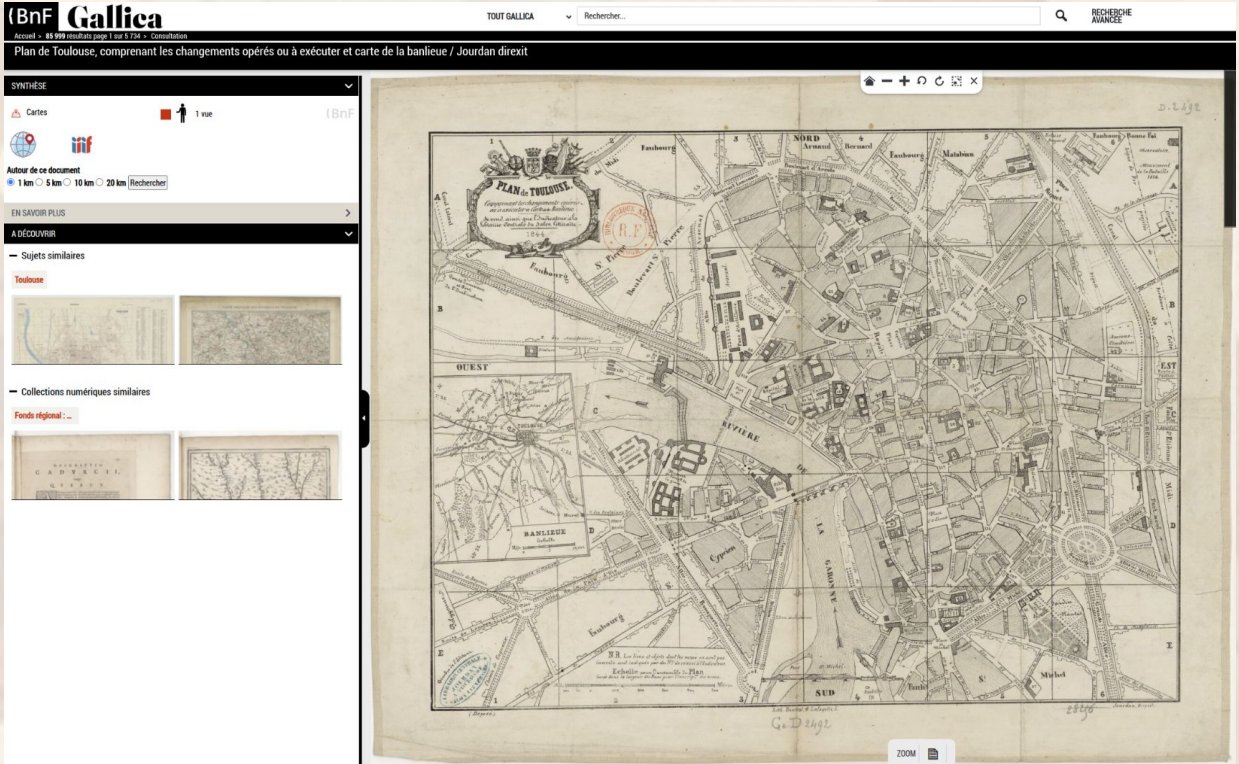
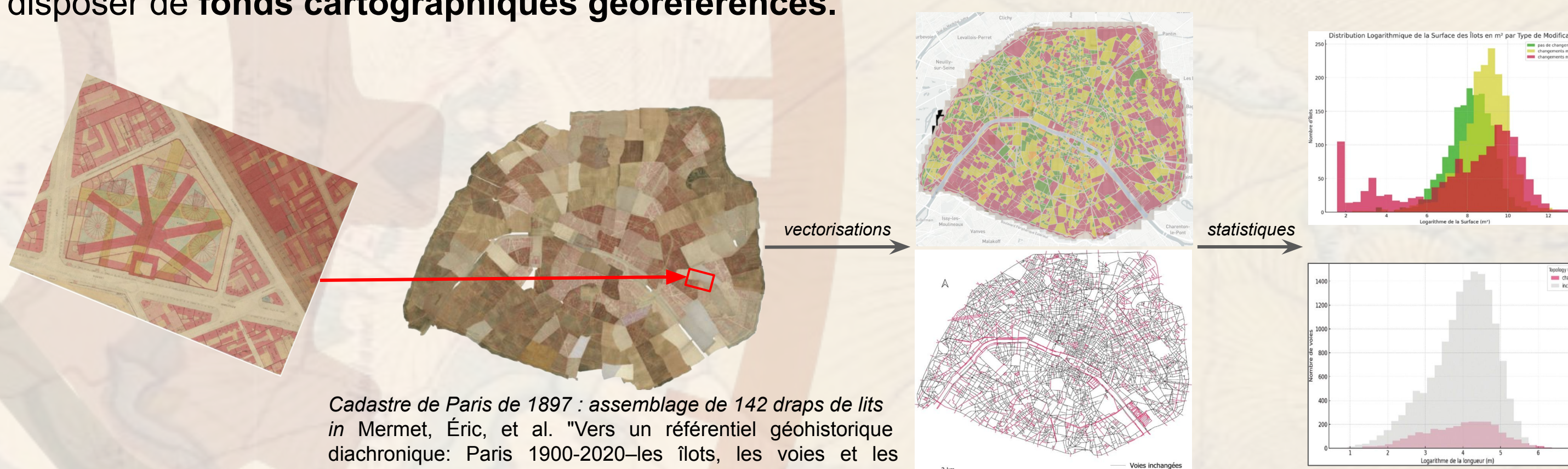


Le besoin

Avec plus de 90 000 cartes signalées sur Gallica et 800 000 feuilles au département des Cartes & Plans dont 300 000 documents dans le domaine public et un rythme de numérisation de 4000 à 5000 documents par an, les **fonds cartographiques de la BnF** sont **riches** mais demeurent pour l'instant **non géoréférencés**, donc non spatialisés numériquement.



Afin d'ouvrir de nouvelles perspectives d'accès, d'analyses et de recherche, il est nécessaire pour nombre de chercheurs, mais également pour le grand public ou les généalogistes par exemple, de disposer de **fonds cartographiques géoréférencés**.

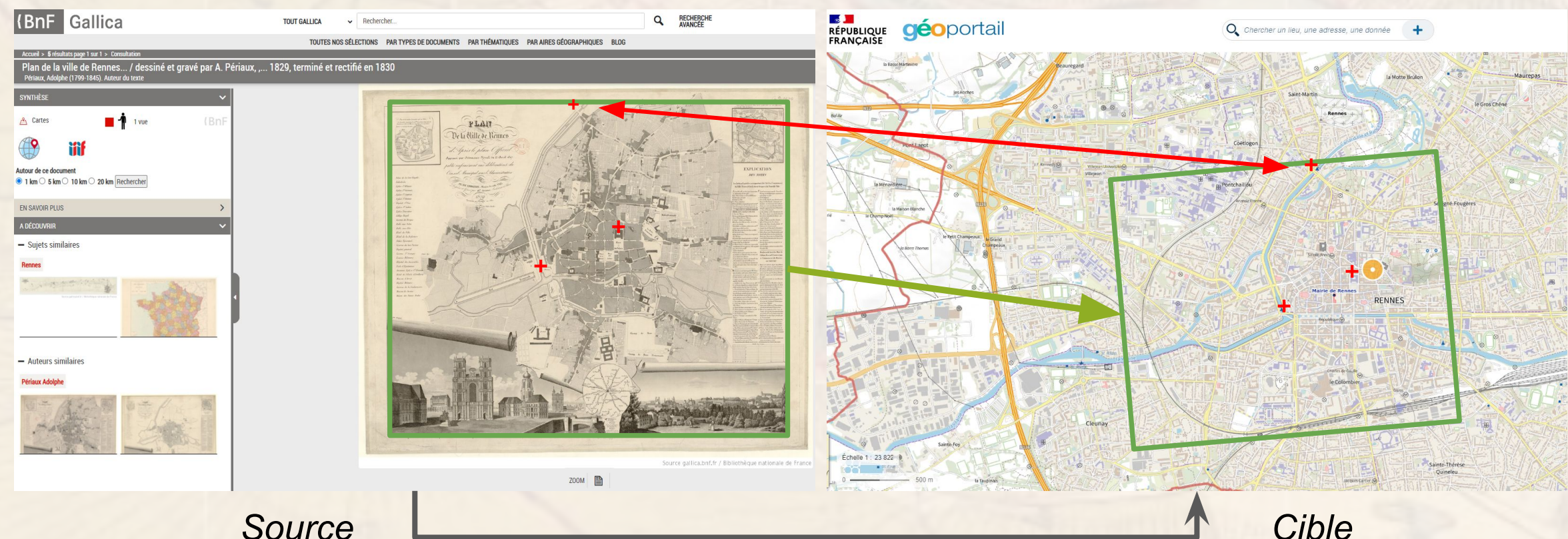


Cadastré de Paris de 1897 : assemblage de 142 draps de lits in Mermet, Éric, et al. "Vers un référentiel géohistorique diachronique: Paris 1900-2020—les îlots, les voies et les adresses." *Histoire urbaine* 70.2 (2024): 39-64.

Géoréférencer

Le **géoréférencement** est un processus qui consiste à ajouter une référence spatiale à une donnée qui en est dépourvue, c'est-à-dire positionner géographiquement une donnée à la surface de la Terre, et ainsi rendre cette donnée compatible avec un **système de coordonnées existant**.

Quel que soit le type de géoréférencement, ce processus nécessite l'utilisation de **transformations de l'espace**, requérant la **saisie de points d'amer** (couples de points) qui permettent de **lier la source cartographique à la cible**. Cet espace étant ici à deux dimensions, le processus s'appuie donc sur des **transformations du plan**.



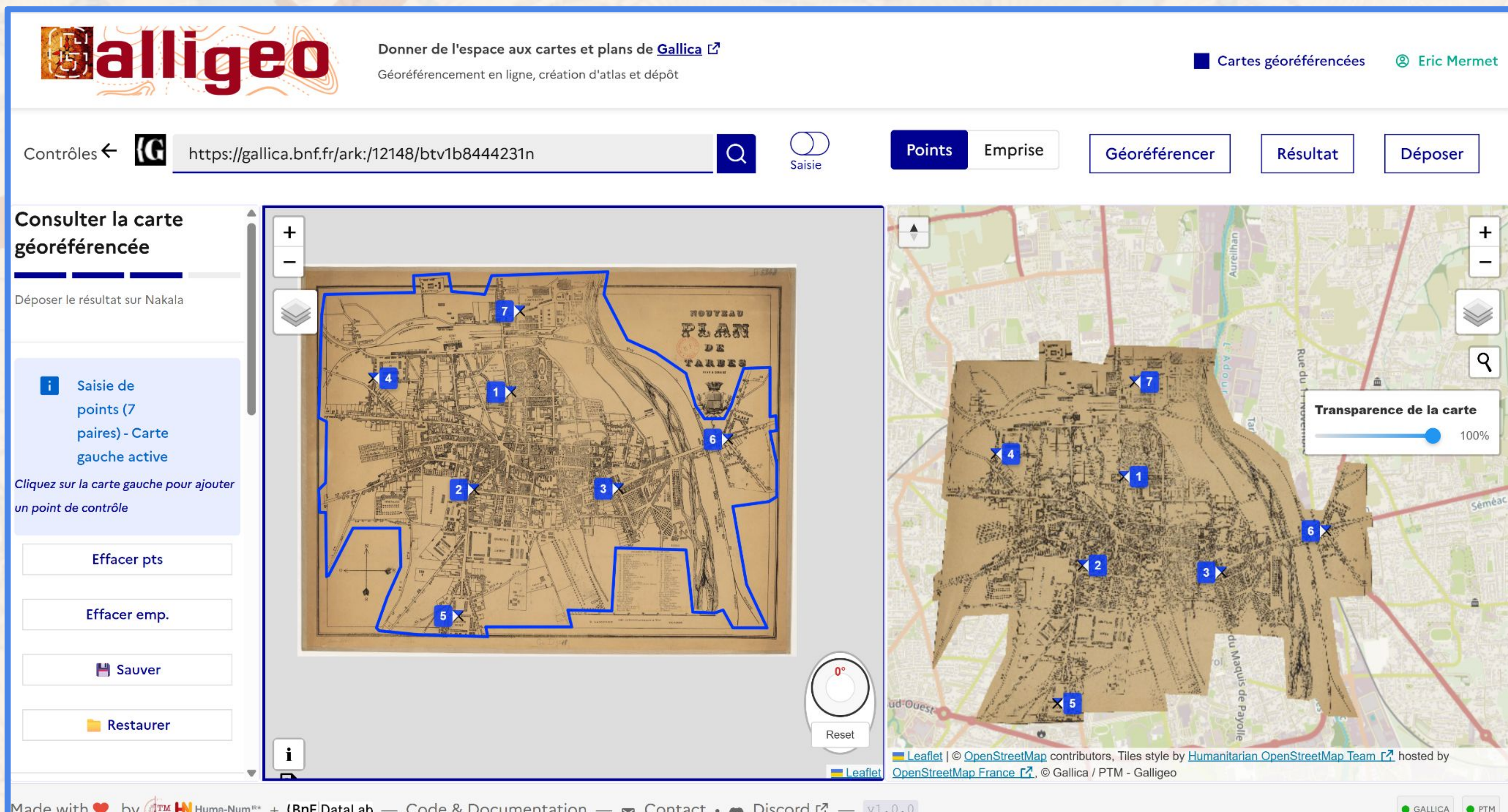
Source → Cible

Processus de géoréférencement : saisie des points d'amer (couples, en rouge) et transformation du plan (en vert)

Le géoréférencement est un processus réalisé dans un Système d'Information Géographique (SIG), nécessitant son apprentissage et sa maîtrise. Afin de palier à ce problème, l'idée sous-jacente de Galligeo est de **mettre à disposition un service de géoréférencement** sous la forme d'une **application en ligne intuitive**, facile à prendre en main et dont les géoréférencements résultants sont **partagés ouvertement** sans restriction aucune. La mise en commun de ces résultats permet ainsi de **travailler collaborativement** à leur exploitation.

L'application

L'application Galligeo est née d'une preuve de concept développée au sein du **Consortium Huma-Num Projets Time Machine**. Depuis le lancement du projet avec le **BnF Datalab**, trois ateliers organisés conjointement ont permis d'enrichir et de mieux structurer l'application en termes d'ergonomie, de fonctionnalités et de communautés. Galligeo a été **lancé officiellement en octobre 2025**.



Donner de l'espace aux cartes et plans de [Gallica](#)

Géoréférencement en ligne, création d'atlas et dépôt

Cartes géoréférencées

Eric Mermet

Contrôles

<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8444231n>

Saisie

Points Emprise Géoréférencer Résultat Déposer

Consulter la carte géoréférencée

Déposer le résultat sur Nakala

Saisie de points (7 paires) - Carte gauche active

Cliquez sur la carte gauche pour ajouter un point de contrôle

Effacer pts

Effacer emp.

Sauver

Restaurer

Transparence de la carte

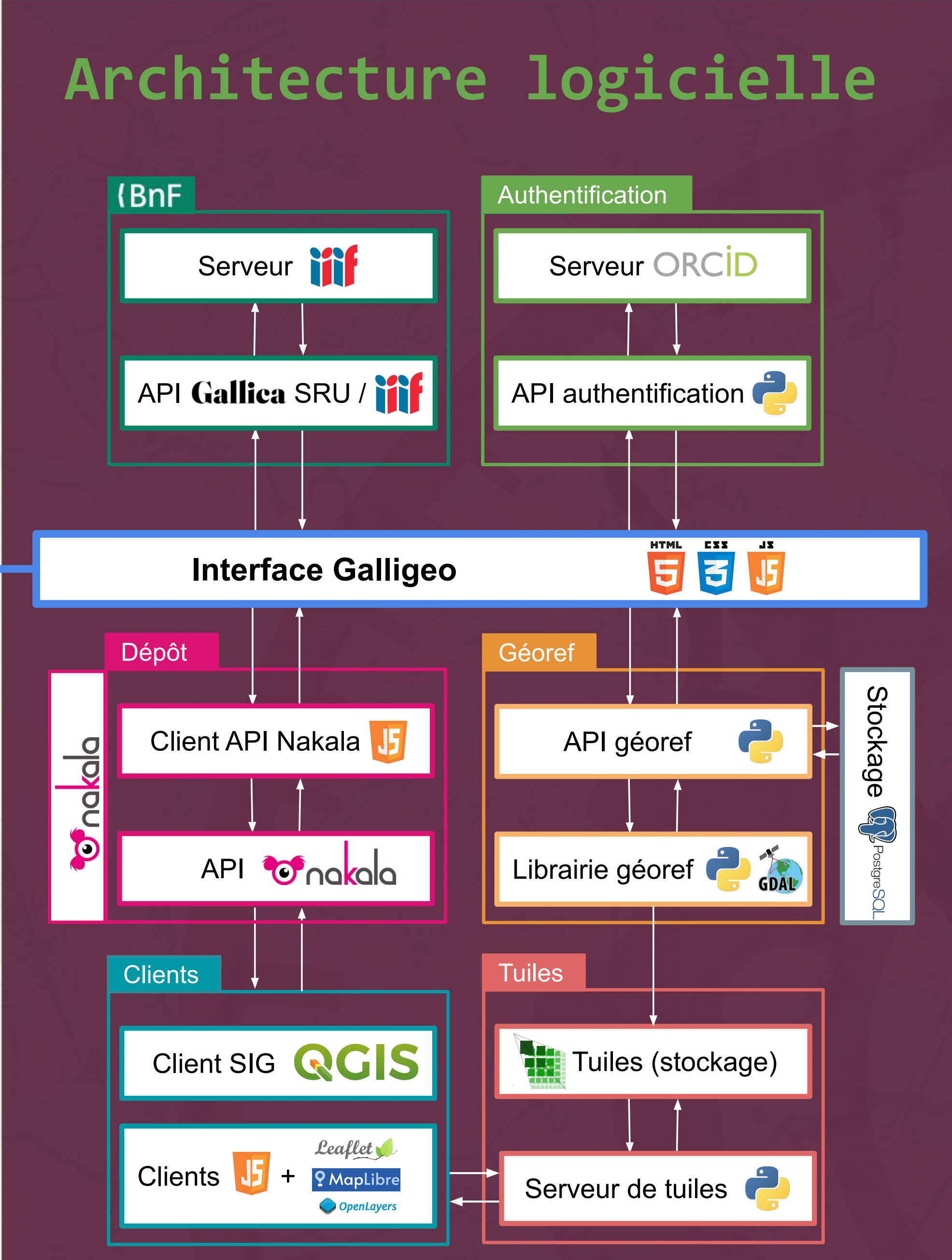
100%

Reset

Leaflet | © OpenStreetMap contributors, Tiles style by Humanitarian OpenStreetMap Team, © OpenStreetMap France, © Gallica / PTM - Galligeo

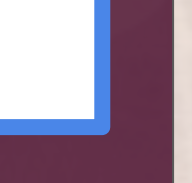
Made with ♥ by  Huma-Num +  BnF DataLab — [Code & Documentation](#) — [Contact](#) • [Discord](#) — v1.0.0

Architecture logicielle



(BnF) Serveur  API Gallica SRU / 

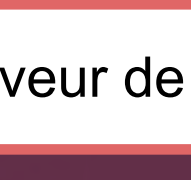
Authentification Serveur ORCID API authentication 

Interface Galligeo   

Dépôt Client API Nakala  API 

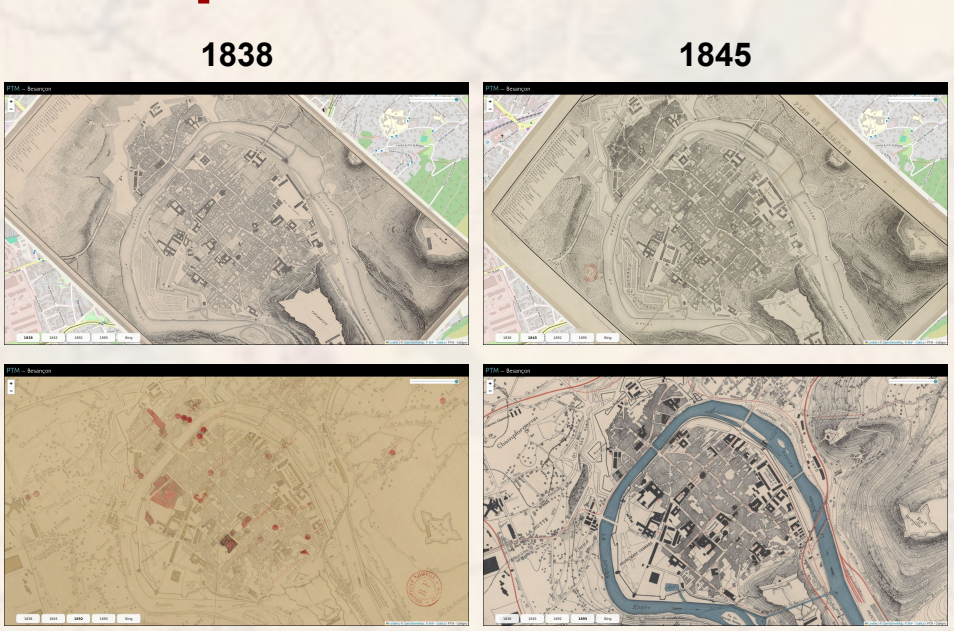
Géoref API géoref  Librairie géoref 

Stockage 

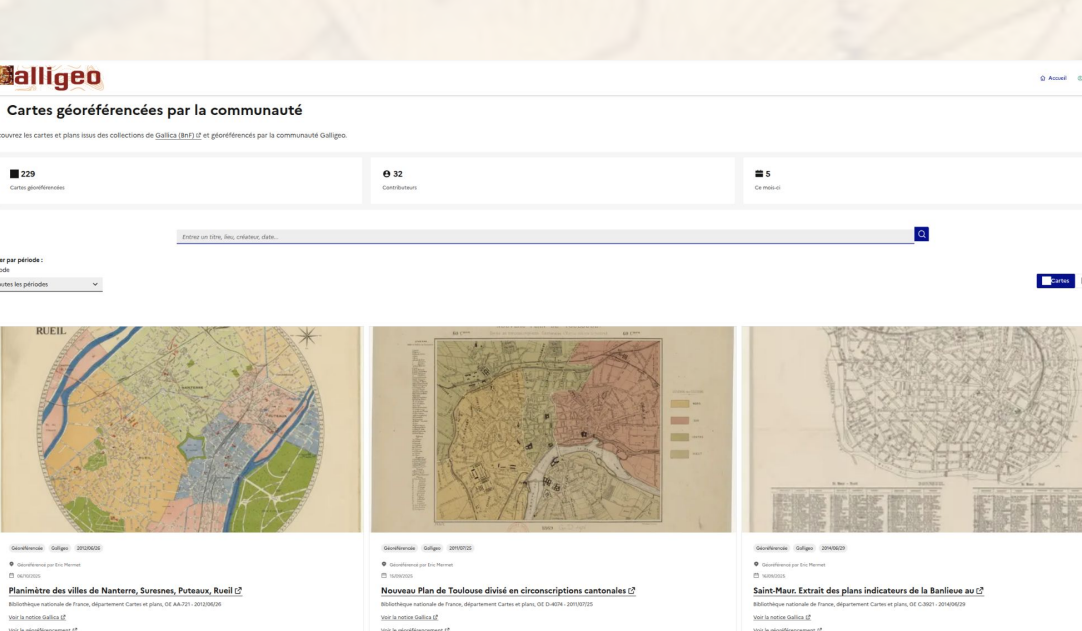
Clients Client SIG  Clients  +  

Tuiles Tuiles (stockage)  Serveur de tuiles 

Exemples de fonctionnalités



Création d'atlas à partager (Besançon)



Galerie de cartes géoréférencées

Feuille de route

- Développer un plugin QGIS pour accéder aux fonds géoréférencés
- Introduire des notions de qualité en lien avec les fonds géoréférencés
- Documenter l'application en incluant différents tutoriels à destination de divers publics (chercheurs, grand public, étudiants, etc.)
- Développer, consolider et animer des communautés autour de Galligeo
- Organiser des ateliers et des événements pour animer la communauté
- Développer une recherche et une visualisation intuitives parmi les fonds géoréférencés existants
- Créer d'autres corpus à géoréférencer
- Stocker effectivement les différentes versions de géoréférencement

Pour en savoir plus :

<https://app.ptm.huma-num.fr/galligeo/presentation/>



Crédits : licence CC-BY
Citer : Galligeo, donner de l'espace aux cartes et plans de Gallica, E. Mermet, E. Grosso, journée d'accueil des projets lauréats du BnF Datalab, 01/2026 (version 1.0)

Les biomes de Galligeo



Cartoquete



(BnF) Gallica



Nakala



QGIS



Leaflet



OpenLayers



MapLibre



PTM

Montagne des sources

Mer de la pérennité

Les communautés

Vallée de l'intégration

Animer les communautés

Galligeo est pensé comme un écosystème vivant. Au-delà des cartes et des outils, le projet s'appuie sur l'animation de communautés aux profils variés : chercheurs, ingénieurs, institutions patrimoniales, étudiants, amateurs éclairés.

Les routes de la réutilisation

