

Le projet SyMoGIH

**Une méthode et une plateforme
pour la gestion de l'information historique
et l'étude spatio-temporelle des lieux**

Claire-Charlotte Butez

Géomaticienne

Équipe du Pôle Histoire numérique

LARHRA UMR 5190, CNRS, Lyon

Le LARHRA

- **Le laboratoire de recherche historique Rhône-Alpes, UMR5190**
 - Spécialisé en histoire moderne et contemporaine
 - 4 chercheurs CNRS, 82 enseignants-chercheurs, 15 ingénieurs, techniciens et administratifs, 135 doctorants.
 - 6 équipes et un pôle transversal : le **Pôle Histoire Numérique**
 - [Site web du LARHRA](#)

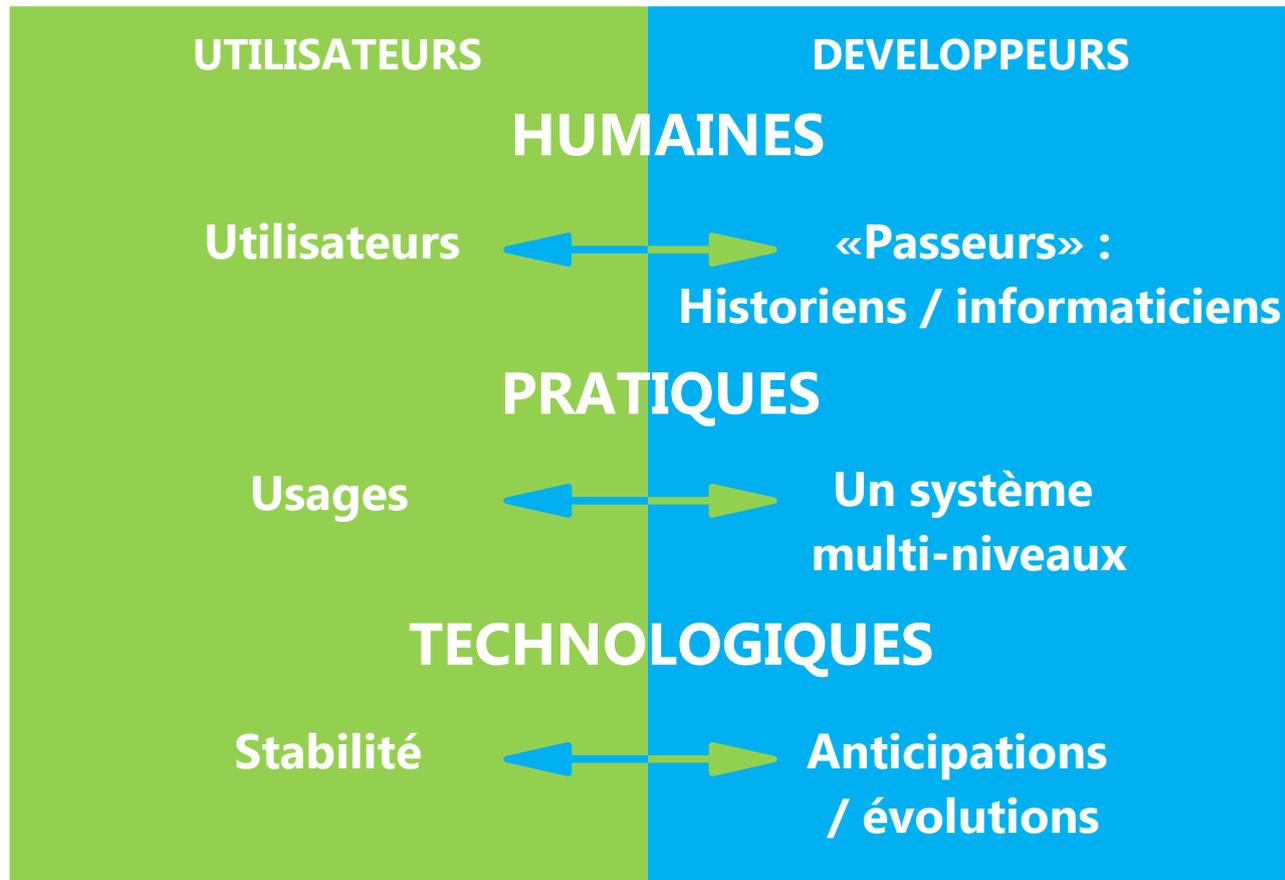
Le PHN

- **Le Pôle Histoire Numérique**
 - Contribuer à associer le laboratoire et ses membres à la révolution numérique en cours
 - Mettre en place des **outils de travail collectifs**
 - Susciter une **réflexion sur les outils numériques**
 - **Page du PHN sur le site web du LARHRA**

Le PHN

- Le **Pôle Histoire Numérique**

- Equipe de développement: 3 historiens, 3 informaticiens, 1 géomaticienne
- Collaboration historiens / informaticiens depuis 2010
- Un pôle d'interaction



SyMoGIH

- **SY**stème de **MO**délisation et de **G**estion de l'**I**nformation **H**istorique
 - Une **méthode de modélisation** permettant aux historiens de partager dans une base de données collaborative des informations de qualité scientifique
 - Une **plate-forme collaborative** pour le stockage cumulatif des données

SyMoGIH – La méthode

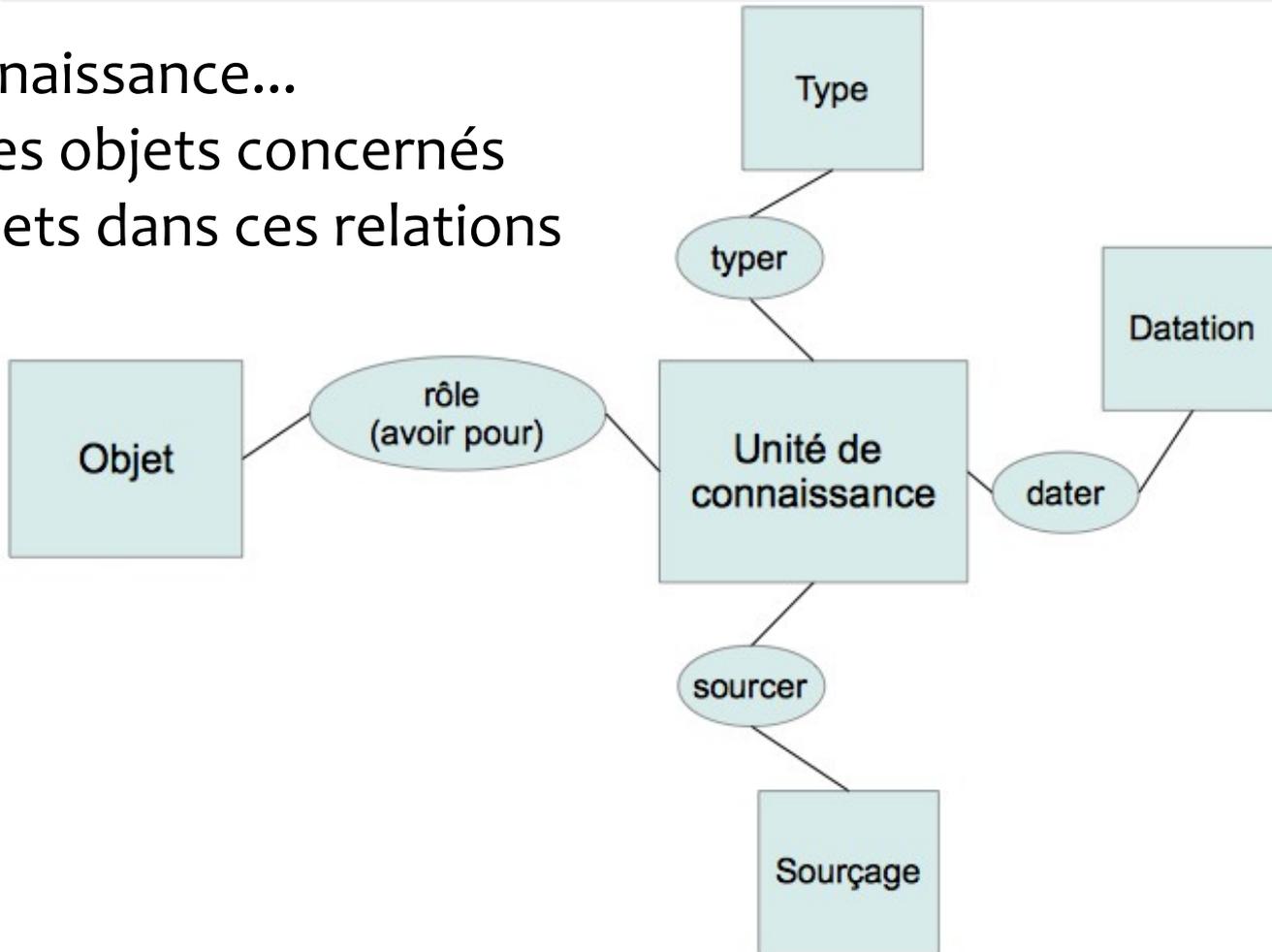
- Deux principes fondamentaux :
 - **L'atomisation de l'information**
 - Information décomposée en unités de connaissance atomisées auxquelles sont rattachés des objets
 - **Une production des données objective**
 - Un modèle de données générique, indépendant de toute problématique de recherche

SyMoGIH – La méthode

- Un modèle générique et une sémantique de référence :
 - <http://symogih.org>
- Une méthode pour la **reconstitution de l'environnement historique** des objets à partir d'informations cumulées
 - Considère les objets historiques (ex: lieu) dans toute leur durée et leur profondeur historique et géographique

SyMoGIH – La méthode

- Tous les événements ou informations descriptives qui portent sur des objets sont traités en tant qu'**unités de connaissance (UC)** qui impliquent :
 - Une **datation** : précise, relative...
 - Un **type** d'UC :
existence de l'objet, naissance...
 - Des **relations** entre les objets concernés
 - Et un **rôle** des objets dans ces relations



SyMoGIH – Les objets géo-historiques

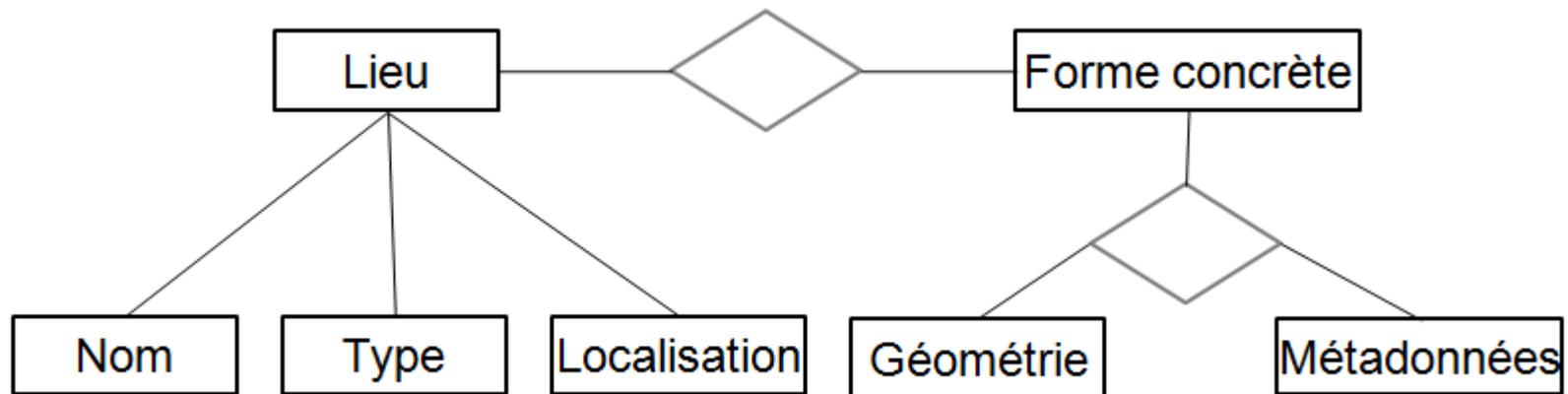
- Le **lieu** "*named-place*" dans SyMoGIH est défini de manière unique par :
 - Son ou ses **toponymes**
 - Un **type**
 - Sa **localisation**

SyMoGIH – Les objets géo-historiques

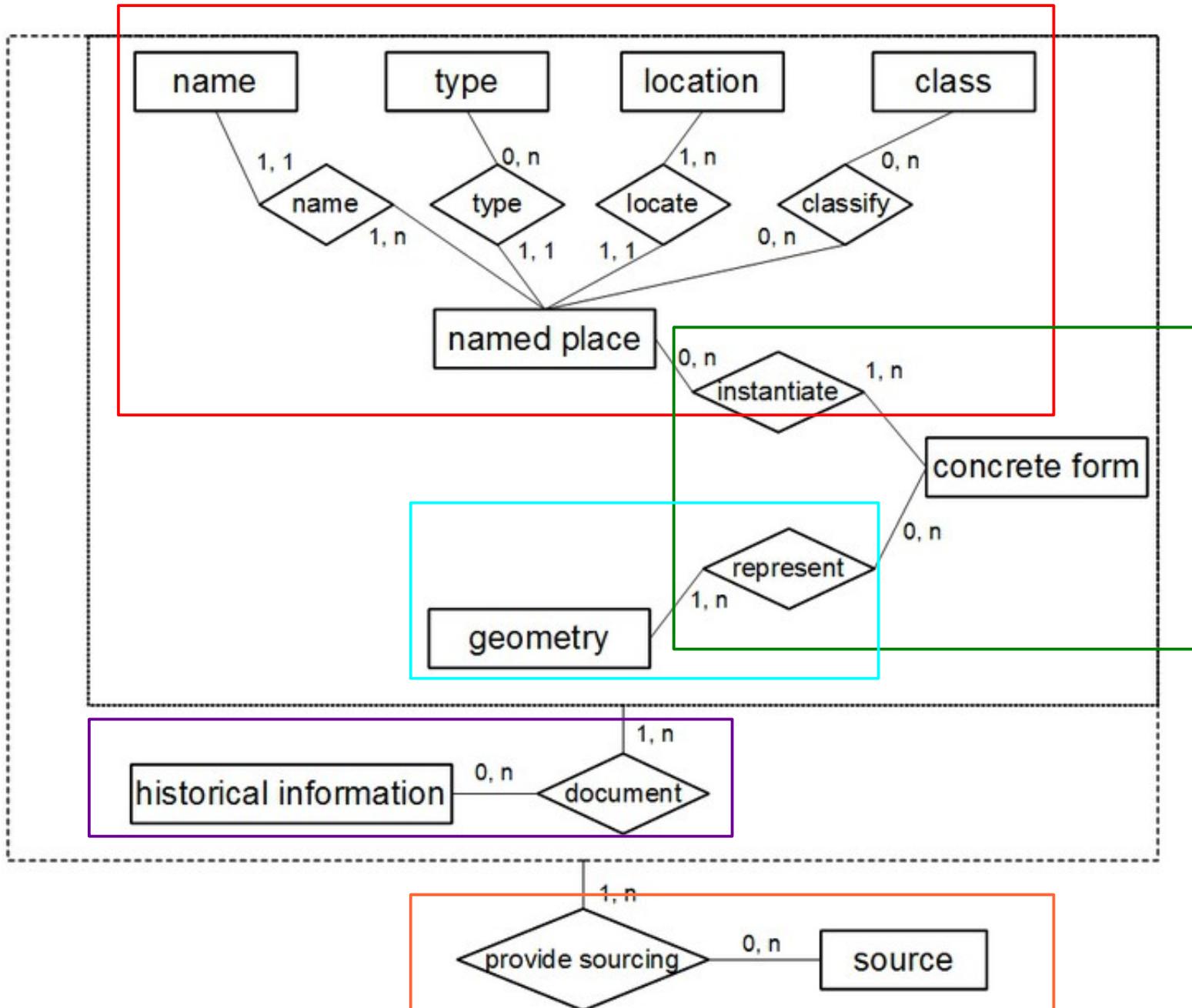
- Le **lieu** "*named-place*" dans SyMoGIH et ses évolutions spatiales :
 - Introduction de la « **forme concrète du lieu** », appelée "*concrete form*"
 - Forme propre à un lieu, son étendue, ses contours, à un instant spécifique ou durant une période donnée

SyMoGIH – Les objets géo-historiques

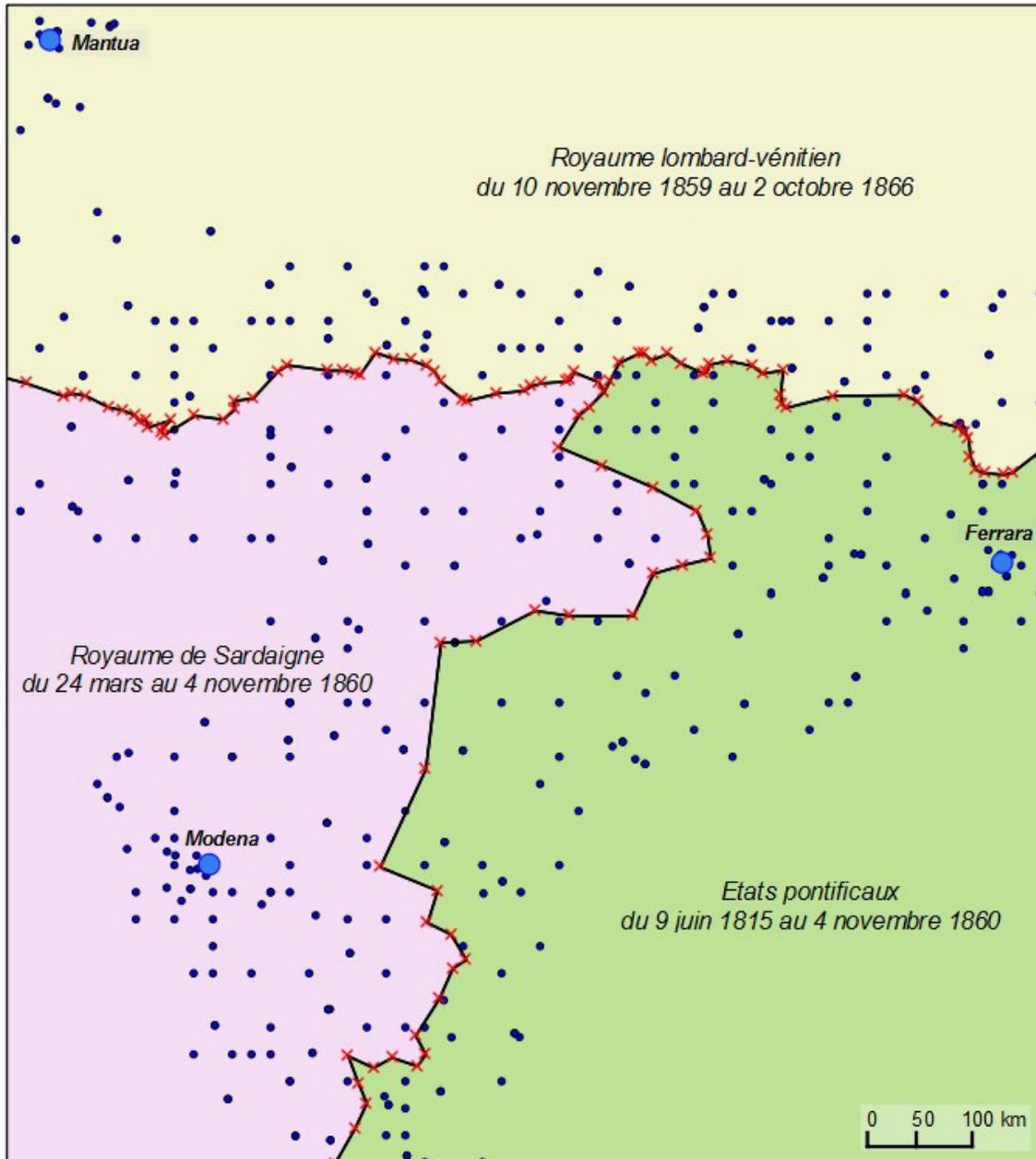
- Les **géométries** matérialisent la réflexion de l'historien :
 - Ce sont des représentations spatiales géoréférencées associées aux formes concrètes
 - Point, polygone, lignes ou "ovoïdes"



SyMoGIH – Les objets géo-historiques



SyMoGIH – Les objets géo-historiques



- Le lieu "named-place"
- La forme concrète "concrete form"
- La géométrie "geometry" dans SyMoGIH

SyMoGIH – Les objets géo-historiques

- Un **système collaboratif** pour renseigner les informations historiques puis produire les géométries
- Un **atlas historique numérique** pour les historiens
 - Fournir les « fonds de carte »
- Visualiser de façon **dynamique et simultanée** les évolutions territoriales quelque soit la date

SyMoGIH – L'atlas historique Géo-Larhra

- Workflow 1
 - Identifier un named-place : NaPl38
 - Noms :
 - Netherlands (eng), Royaume des Pays-Bas (fra)
 - Type :
 - Territoire
 - Localisation :
 - 52°22'N 4°53'E



SyMoGIH – L'atlas historique Géo-Larhra

- Workflow 2
 - Indépendamment de ses représentations spatiales :
 - Recensement des informations historiques
 - Détermination des "concrete forms" pour le NaPl38



CoFo5192

1815-06-09 → 1830-10



CoFo1069

1830-11 → 1839-04-18



CoFo5200

1839-04-19 → ...

SyMoGIH – L'atlas historique Géo-Larhra

- Workflow 3



CoFo5192, CoFo5191

1815-06-09 → 1830-10



CoFo5194, CoFo1069

1830-11 → 1839-04-18



CoFo5200, CoFo5193,

CoFo247

1839-04-18 → 1919-06-27



CoFo5200, CoFo245,

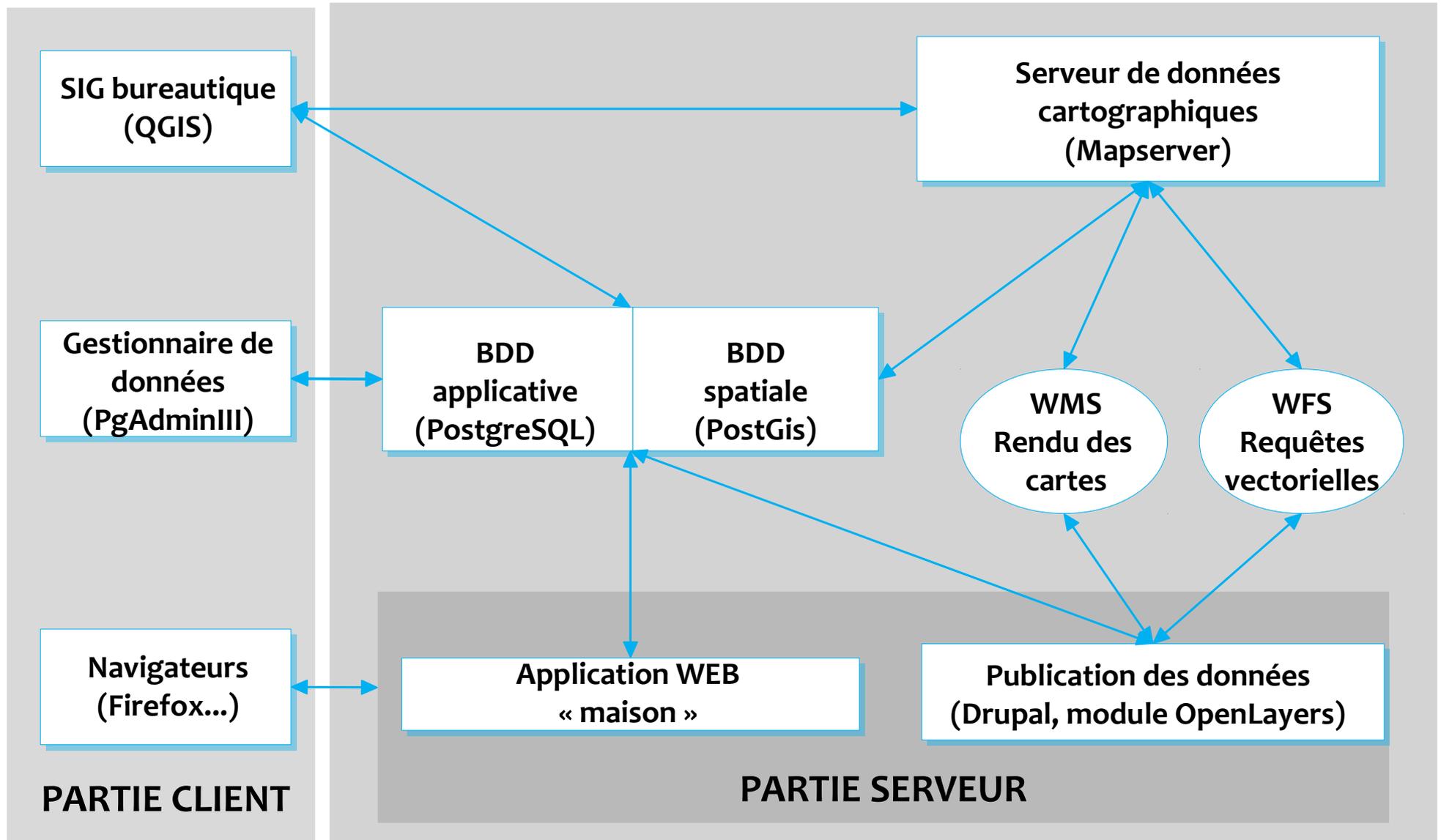
CoFo247

1919-06-28 → ...

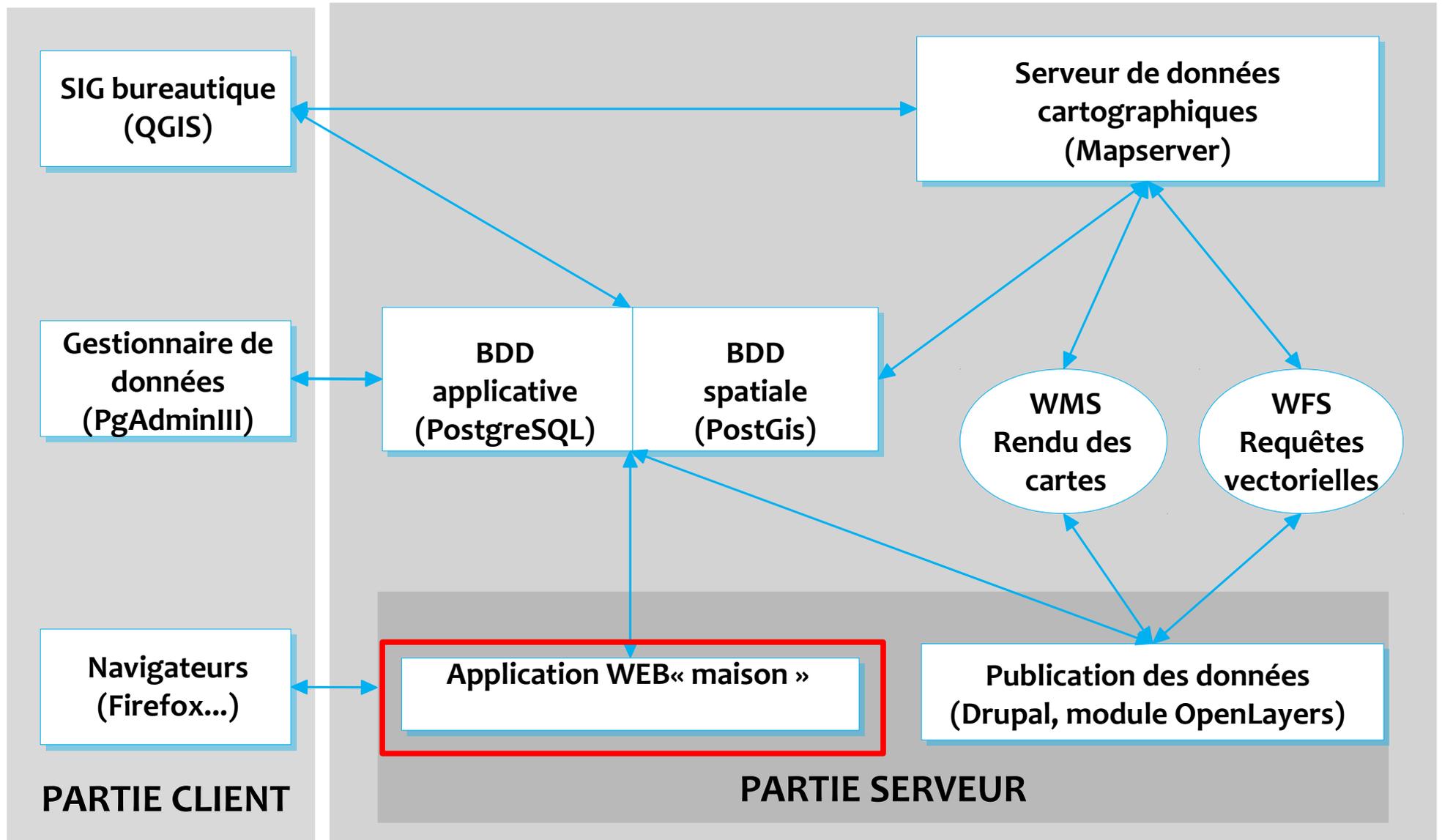
SyMoGIH – L'atlas historique Géo-Larhra

- **Géo-Larhra** : un atlas historique numérique pour la recherche en Histoire
 - Pour disposer de fonds de carte cohérents avec les événements historiques
 - Prenant en compte les changements diachroniques même pour les plus petits territoires
 - Permettant de réaliser de l'analyse spatiale couplée avec les évolutions spatio-temporelles

SyMoGIH – La plateforme



SyMoGIH – La plateforme



SyMoGIH

- **SyMoGIH pour l'étude des espaces géo-historiques**
 - Une méthode heuristique de contextualisation spatiale des informations historiques
 - Une plateforme pour la gestion et l'étude spatio-temporelle des lieux
 - Des données structurées disponibles pour une visualisation dynamique et simultanée des phénomènes géo-historiques
 - Une itération entre analyse, intégration des données géo-historiques et enrichissement des connaissances

SyMoGIH

- **SyMoGIH pour la recherche historique**
 - **Patrons de France** : Système d'information sur les patrons et le patronat français XIXe-XXe siècles, projet financé par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR)
 - **SIPROJURIS** : Système d'information des professeurs de droit (1804-1950)
 - **GEO-LARHRA** : Portail de ressources géo-historiques
 - **SIG historique de l'Avesnois** : étude historique et spatio-temporelle des espaces forestiers de l'Avesnois
- • •

LAHRA

UMR 5190

LABORATOIRE DE RECHERCHE
HISTORIQUE **RHÔNE-ALPES**

charlotte.butez@ish-lyon.cnrs.fr