

THE SODUCO/BNF SEMINARS

Représenter les territoires de la France moderne dans des graphes de connaissances : le projet OBARDI

William Charles (IRIT) et Sébastien Poublanc (FRAMESPA)



OBARDI : ONTOLOGY-BASED ANCIEN REGIME DATA INFRASTRUCTURE

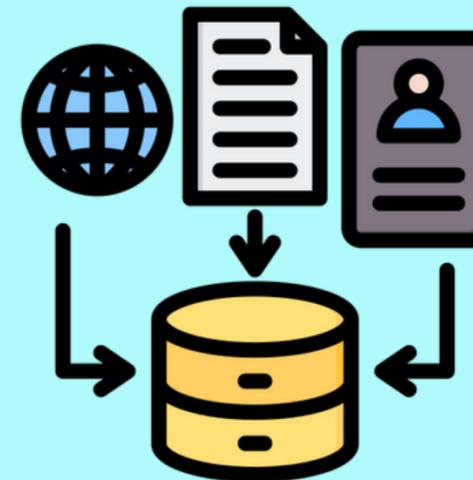
Résumé

1. Financement ANR CE38 (Révolution numérique : rapports au savoir et à la culture ; 2021-2025)
2. Étudier la compréhension des dynamiques de pouvoir qui sous-tendent la construction de l'État moderne en France, notamment dans ses dynamiques territoriales (1661-1789)
3. Créer des ontologies informatiques pour représenter les connaissances sur les institutions d'Ancien Régime Disciplines
4. Concerne économie, histoire, géographie, informatique

Le projet

4 CHANTIERS

- BDD : Constituer une vaste collection de données (matrice) sur l'environnement local institutionnel, économique et social de la France (17e-18e siècles)



Chantier BDD

LES GRANDES ENQUÊTES D'HISTOIRE QUANTITATIVE (1960'S ET 1970'S)

- Vastes bases de données à partir des sources historiques pour questionner le concept de longue durée (Furet, 1971)
- Scepticisme et désillusions nés du tournant culturel en histoire (1980's)
- Difficile conservation des données (problèmes de formats informatiques)



Chantier BDD

LA MATRICE

- Rassembler ces connaissances et les rendre accessibles de façon pérenne et dans une structure unique
- Créer de nouvelles sources de connaissances en mobilisant et en numérisant de nouvelles archives historiques
- Matrice capable d'incorporer les données collectées à l'avenir par d'autres chercheurs/projets de recherche



La matrice

TYPOLOGIE DES SOURCES

- Enquêtes d'Ancien Régime (cartes, atlas, dénombremements...)
- Enquêtes historiennes XXe siècle (Paroisses et communes de France, Atlas historiques, Dupâquier, Arbellot, Brette...)
- Archives de chercheurs (Jean Nicolas, Élie Pélaquier)
- Nouveaux fonds découverts (Données de Catarina, fonds des Eaux et Forêts, inventaires sommaires des archives départementales avant 1790...)

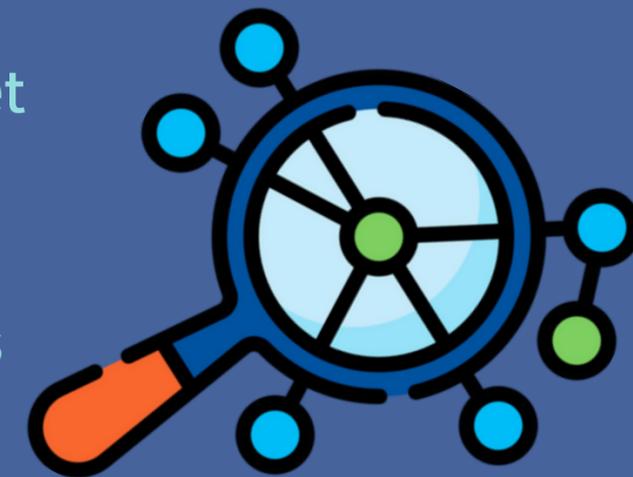


Carte de Cassini

Organisation

4 CHANTIERS

- BDD : Constituer une collection de données (matrice) sur l'environnement local institutionnel, économique et social de la France (17e/18e siècles)
- ONTO : Intégrer les données dans un système d'information structuré par des ontologies (décrire les liens entre les différentes entités de la base et les sources)

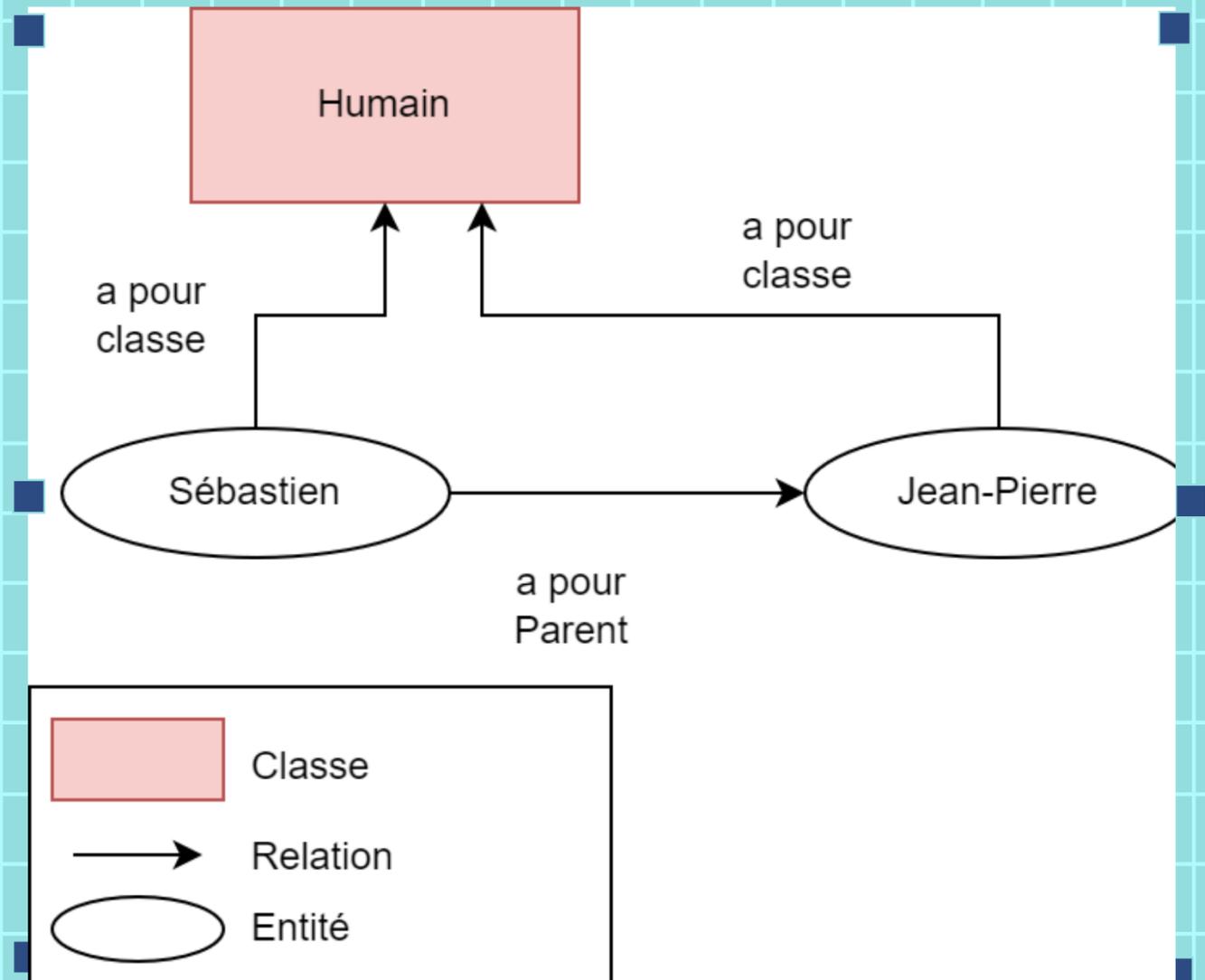


Une ontologie ?

ÉLÉMENTS DE COMPRÉHENSION

Une ontologie c'est un modèle de représentation du réel composé par :

- Une taxonomie :
 - Classes (ex : Humain)
 - Relations (ex : a pour Parent)
 - Entités (ex : Sébastien)
- Des propriétés sémantiques
 - ex : Toute instance de la classe Humain est lié par la relation a pour Parent à exactement deux autres instances d'Humain.

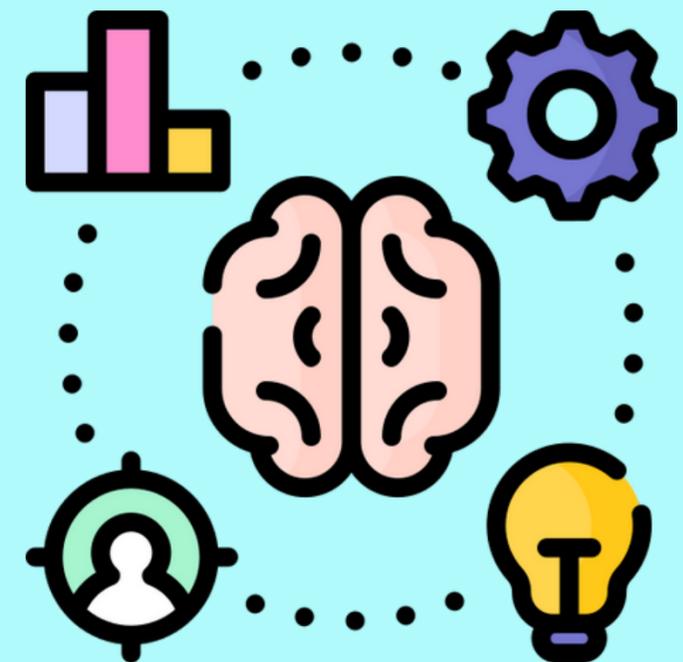


Une ontologie minimaliste

Alignement

UTILISATION D'ONTOLOGIES MULTIPLES ET RÉUTILISABILITÉ

- Soient deux ontologies A et B possédant toutes deux un concept Document. Deux possibilités :
 - Le concept Document de B est plus restreint que celui de A : sous-typage
 - Les concepts sont équivalents : alignement par équivalence
- **Principe général** : aligner avec des ontologies dites de haut niveau (ex: CIDOC-CRM)



Ontologies et ObARDI

ONTOLOGIES ENVISAGÉES

- **Achevées :**
 - HHT : Ontologie des territoires
- **En cours de développement :**
 - Ontologie de la construction du fait historique
- **Perspectives :**
 - Ontologie des évènements historiques
 - Ontologie des acteurs

Organisation

4 CHANTIERS

- **BDD** : Constituer une vaste base de données (matrice) sur l'environnement local institutionnel, économique et social de la France (17e/18e siècles)
- **ONTO** : Intégrer les données dans un système d'information structuré par des ontologies (décrire les liens entre les différentes entités de la base et les sources) (William)
- **FAIR** : Rendre l'infrastructure de données conforme aux principes de gestion des données FAIR
- **CARTO** : Créer de nouveaux outils cartographiques pour mieux représenter les territoires d'Ancien Régime et leurs dynamiques du point de vue des contemporains de l'époque (régnicoles et agents de la puissance publique)

Carto

CAS CONCRET

- Analyser les mécanismes de développement de l'État nécessite :
 - d'identifier et de répertorier les espaces institutionnels (analyse multiscalaire)
 - de déterminer comment ses agents se représentent un territoire politique (flou et incertitude)



Cas concret

TERRITOIRES D'ANCIEN RÉGIME

- Multiples dans leur forme et dans le temps
- Différences entre espace construit par la puissance publique et celui vécu par les régnicoles
- Enjeux de luttes entre acteurs (personnes ou institutions)
- Empilement d'institutions

x3



SÉNÉCHAUSSEES DU MIDI

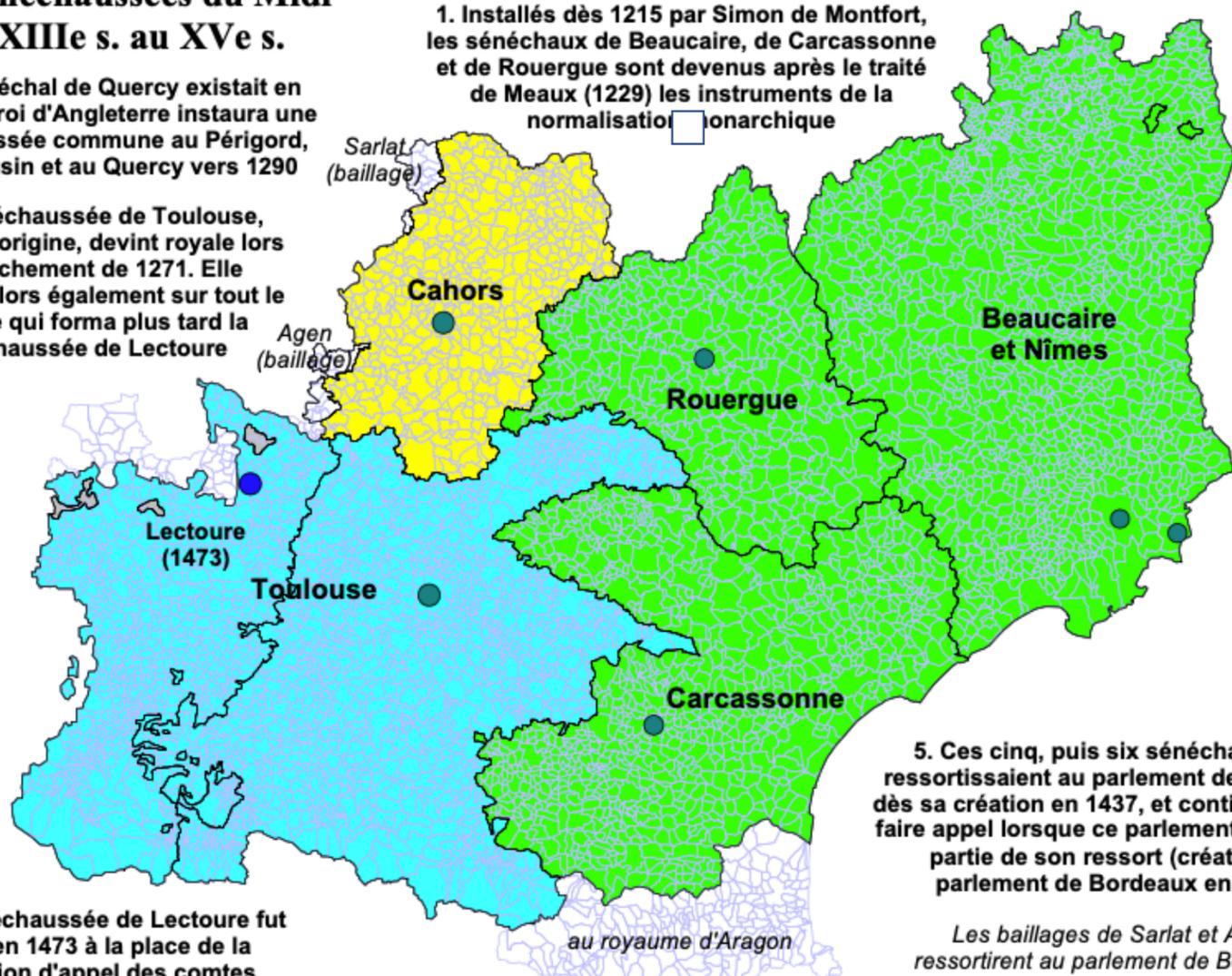
Les sénéchaussées du Midi du XIIIe s. au XVe s.

2. Un sénéchal de Quercy existait en 1271, et le roi d'Angleterre instaura une sénéchaussée commune au Périgord, au Limousin et au Quercy vers 1290

3. La sénéchaussée de Toulouse, comtale à l'origine, devint royale lors du rattachement de 1271. Elle s'étendait alors également sur tout le territoire qui forma plus tard la sénéchaussée de Lectoure

1. Installés dès 1215 par Simon de Montfort, les sénéchaux de Beaucaire, de Carcassonne et de Rouergue sont devenus après le traité de Meaux (1229) les instruments de la normalisation monarchique

4. La sénéchaussée de Lectoure fut créée en 1473 à la place de la juridiction d'appel des comtes

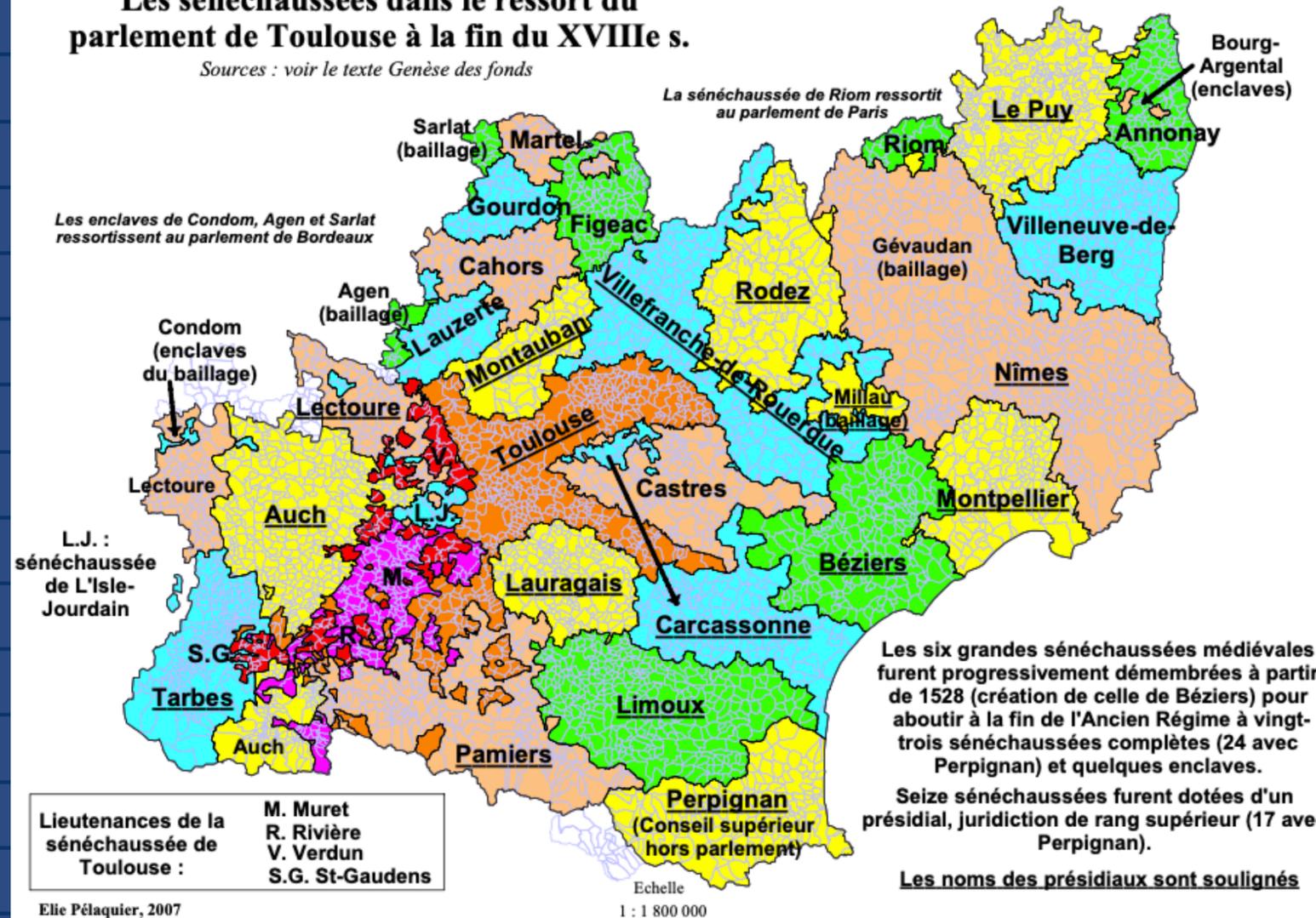


5. Ces cinq, puis six sénéchaux ressortissaient au parlement de Toulouse dès sa création en 1437, et continuèrent à faire appel lorsque ce parlement fut transféré au parlement de Bordeaux en 1463

Les bailliages de Sarlat et Agen ressortirent au parlement de Bordeaux

Les sénéchaussées dans le ressort du parlement de Toulouse à la fin du XVIIIe s.

Sources : voir le texte Genèse des fonds



L.J. :
sénéchaussée
de L'Isle-
Jourdain

Lieutenances de la
sénéchaussée de
Toulouse :

M. Muret
R. Rivière
V. Verdun
S.G. St-Gaudens

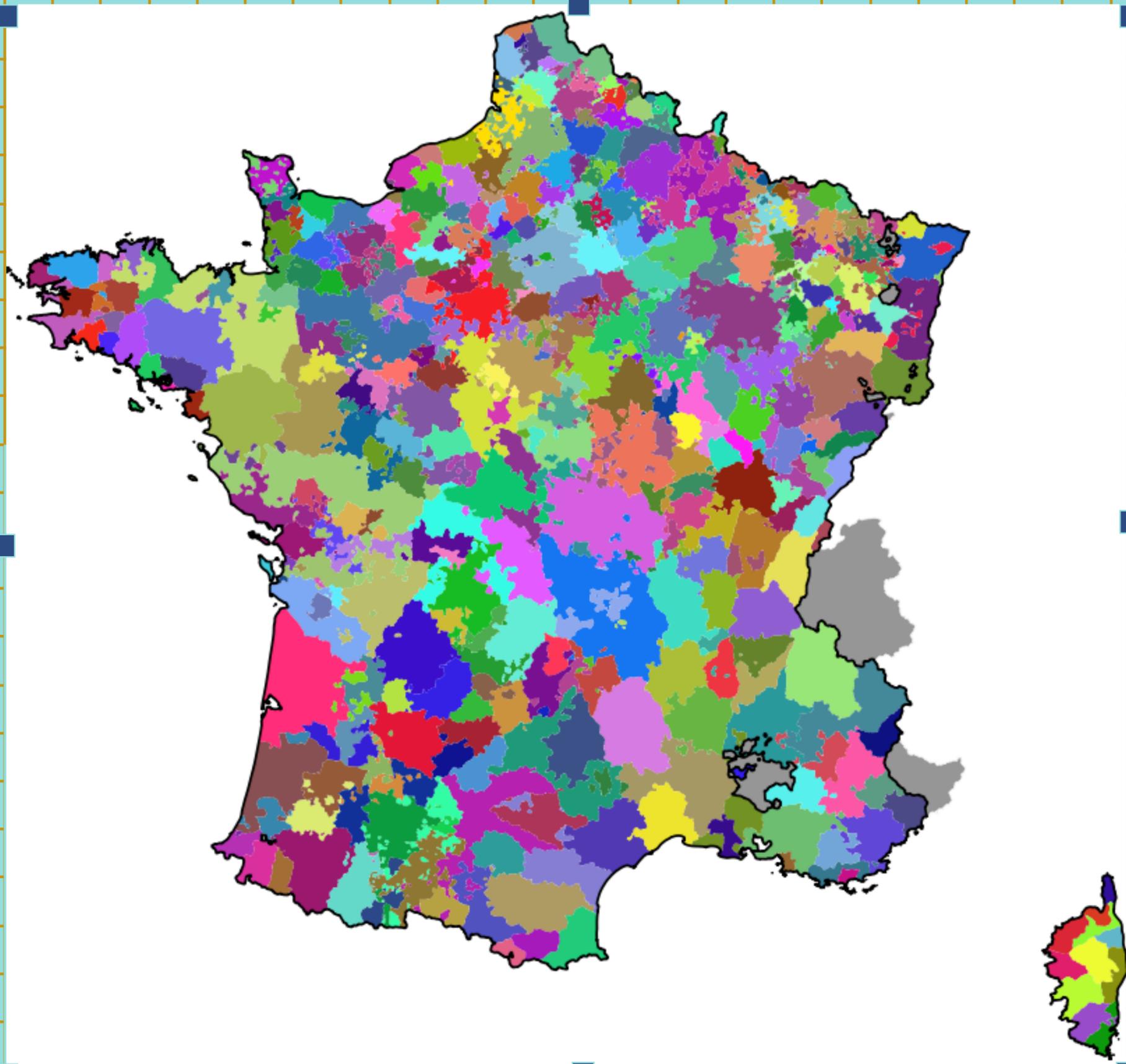
Elie Pélaquier, 2007

Echelle
1 : 1 800 000

Les six grandes sénéchaussées médiévales furent progressivement démembrées à partir de 1528 (création de celle de Béziers) pour aboutir à la fin de l'Ancien Régime à vingt-trois sénéchaussées complètes (24 avec Perpignan) et quelques enclaves.

Seize sénéchaussées furent dotées d'un présidial, juridiction de rang supérieur (17 avec Perpignan).

Les noms des présidiaux sont soulignés



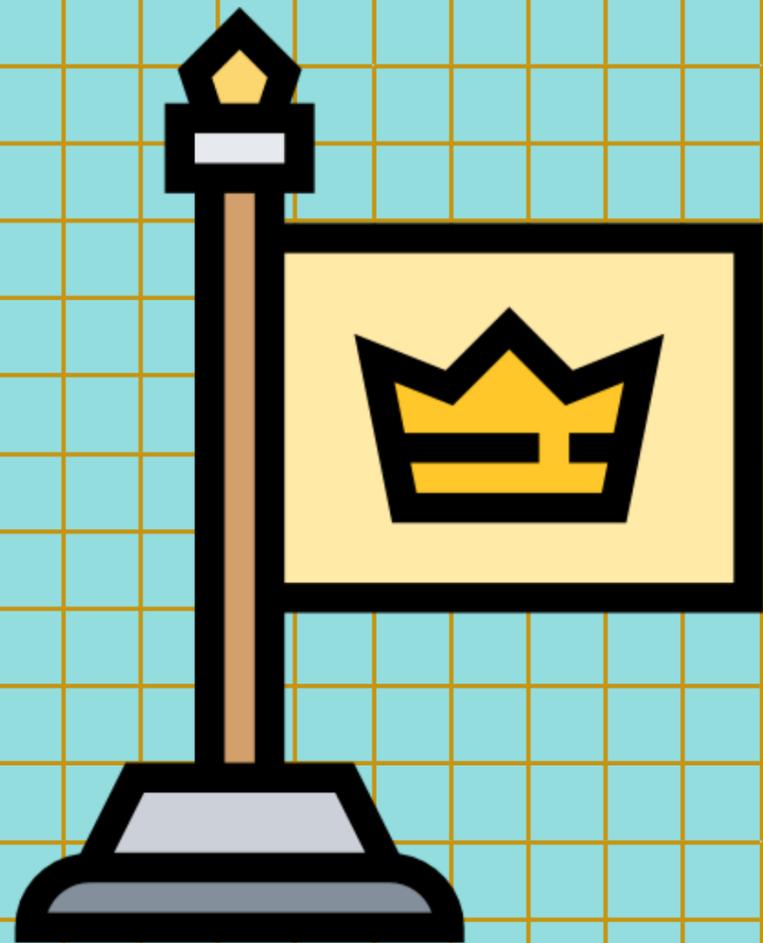
BAILLIAGES 1788

Victor Gay, carte des bailliages électoraux en 1788 à partir d'Armand Brette

Territoire historique

CARACTÉRISTIQUES IDENTIFIÉES

- Nom
- Une date
- Une catégorie hiérarchique (rôle dans une hiérarchie donnée)
- Ses relations hiérarchiques avec d'autres territoires
- Flou et incertitude



HHT : CLASSES ET RELATIONS

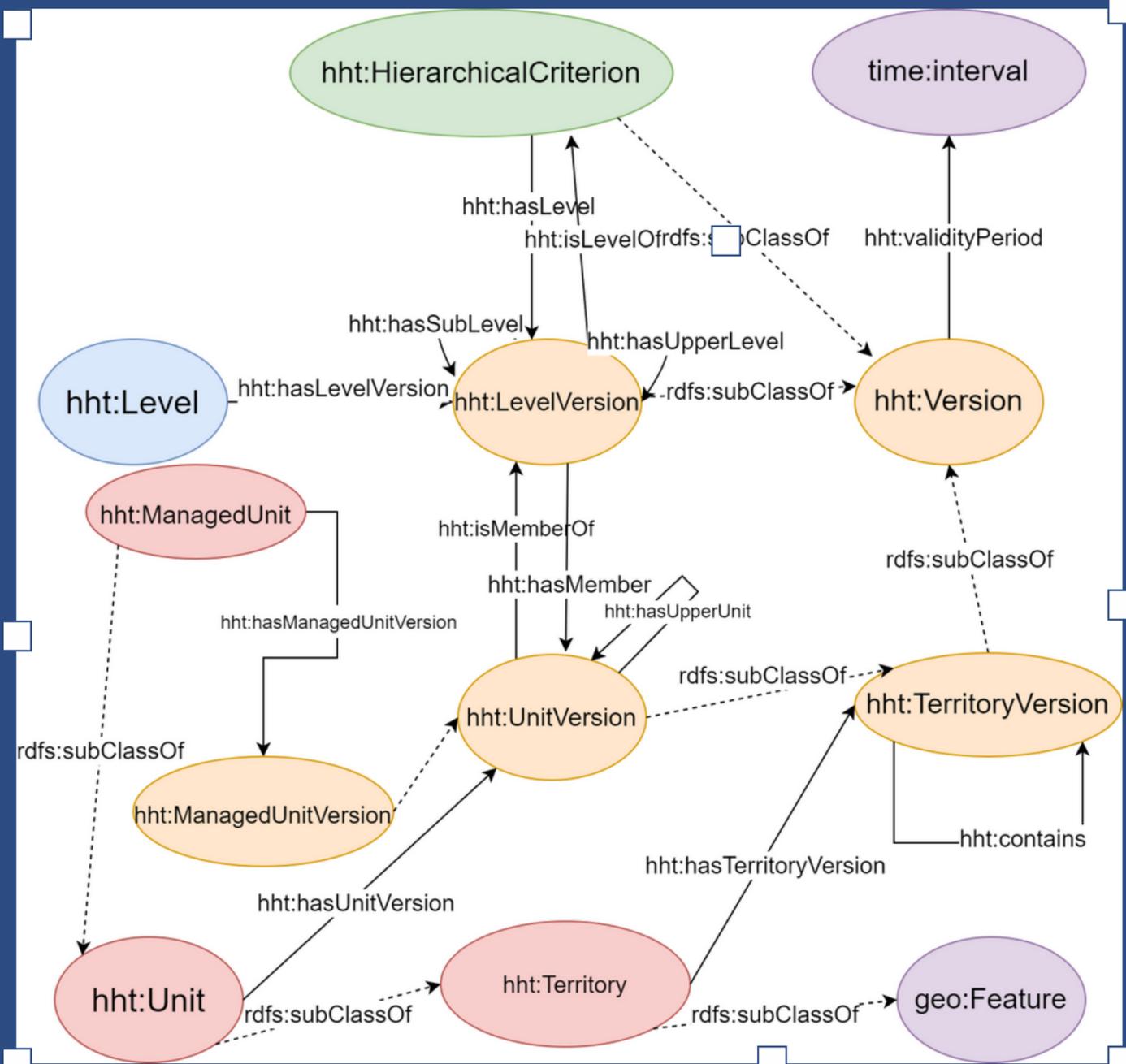


Schéma de l'ontologie HHT

- Core concepts:

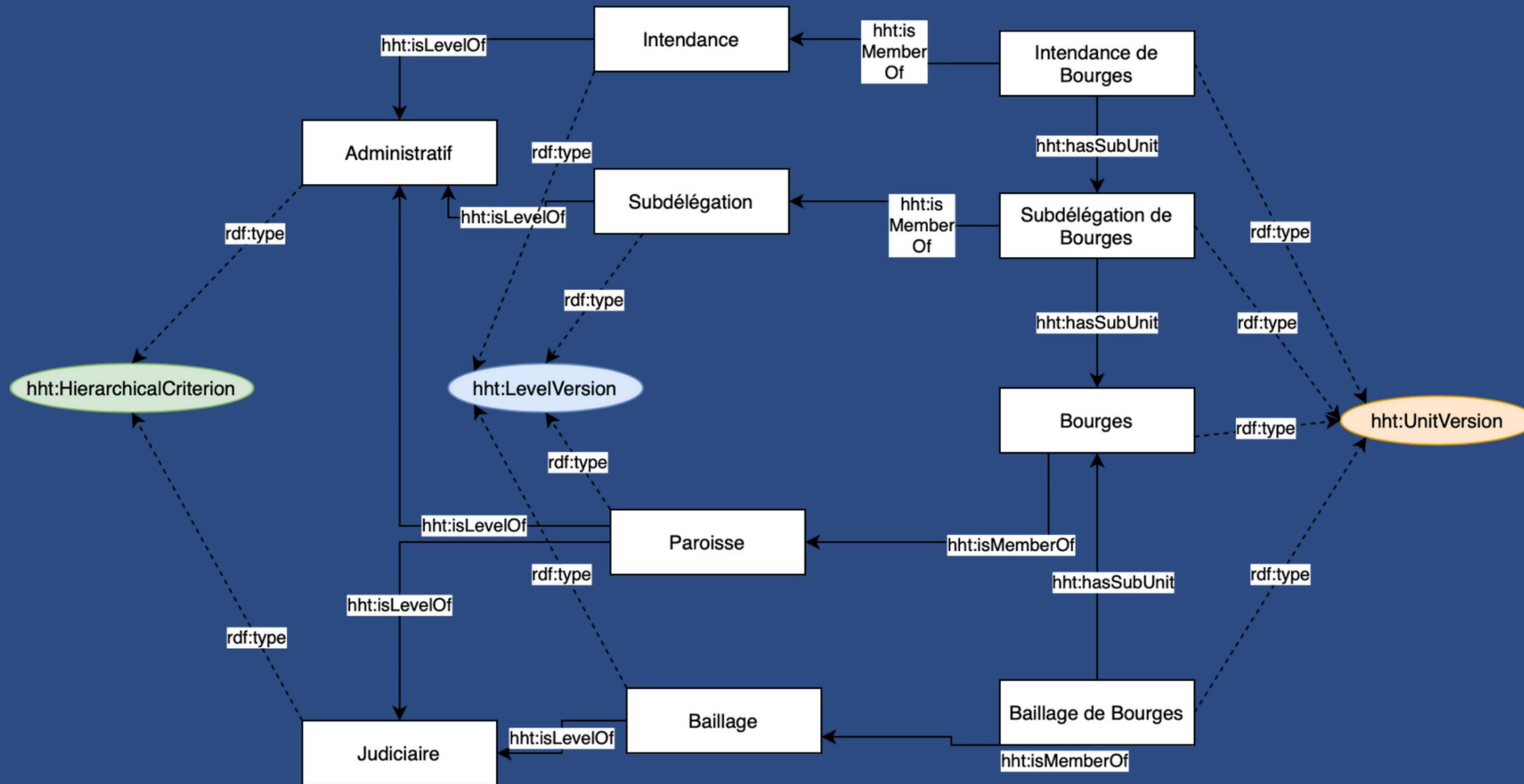
- Unit
- Level
- Hierarchical Criterion
- Version

Taxonomie des territoires

QUELQUES EXEMPLES

- `geo:Feature` : Les Pyrénées
 - `hht:Territory` : Le Languedoc
 - `hht:Unit` : La judicature de Villelongue
 - `hht:ManagedUnit` : la sénéchaussée de Toulouse

HHT : UN EXEMPLE



Un exemple simplifié d'instanciation d'HHT

HHT : Extensions

AUGMENTER L'EXPRESSIVITÉ DE L'ONTOLOGIE

- HHT-Change : Représenter explicitement les changements subis par un territoire
- HHT-Claim : Représenter les velléités d'altération de l'état de fait

HHT-Change

STRUCTURE DES CHANGEMENTS

- Des changements sur deux niveaux :
 - Changement individuel : changement subi par un territoire unique
 - Changement composite : changement englobant plusieurs territoires de même niveau



Une ontologie minimaliste

Représentation cartographique

PROBLÉMATIQUE

Quelle géométrie donner à des territoires dont aucune source ne donne une topologie explicite ?

Représentation cartographique

LA PAROISSE AR

- La paroisse attachée à trois notions :
 - la paroisse ecclésiastique (« à clocher », « pour le spirituel »),
 - la paroisse fiscale (« collecte », « pour le temporel »),
 - la communauté d'habitants.

La paroisse

RELIGIEUSES

- Diocèses
- Archidiaconés
- Archiprêtres

ADMINISTRATIVES

- Intendances
- Élections
- Subdélégations

RÉBELLIONS

- Rébellions française

INFRASTRUCTURES

- Routes de poste aux chevaux

JUDICIAIRES

- Parlements
- Bailliages
- Sénéchaussées

FISCALES

- Greniers à sel

DÉMOGRAPHIQUES

- Paroisses & Communes de France
- Enquêtes quantitatives



La paroisse comme brique de base

REPRÉSENTATION GÉOMÉTRIQUE FLOUE

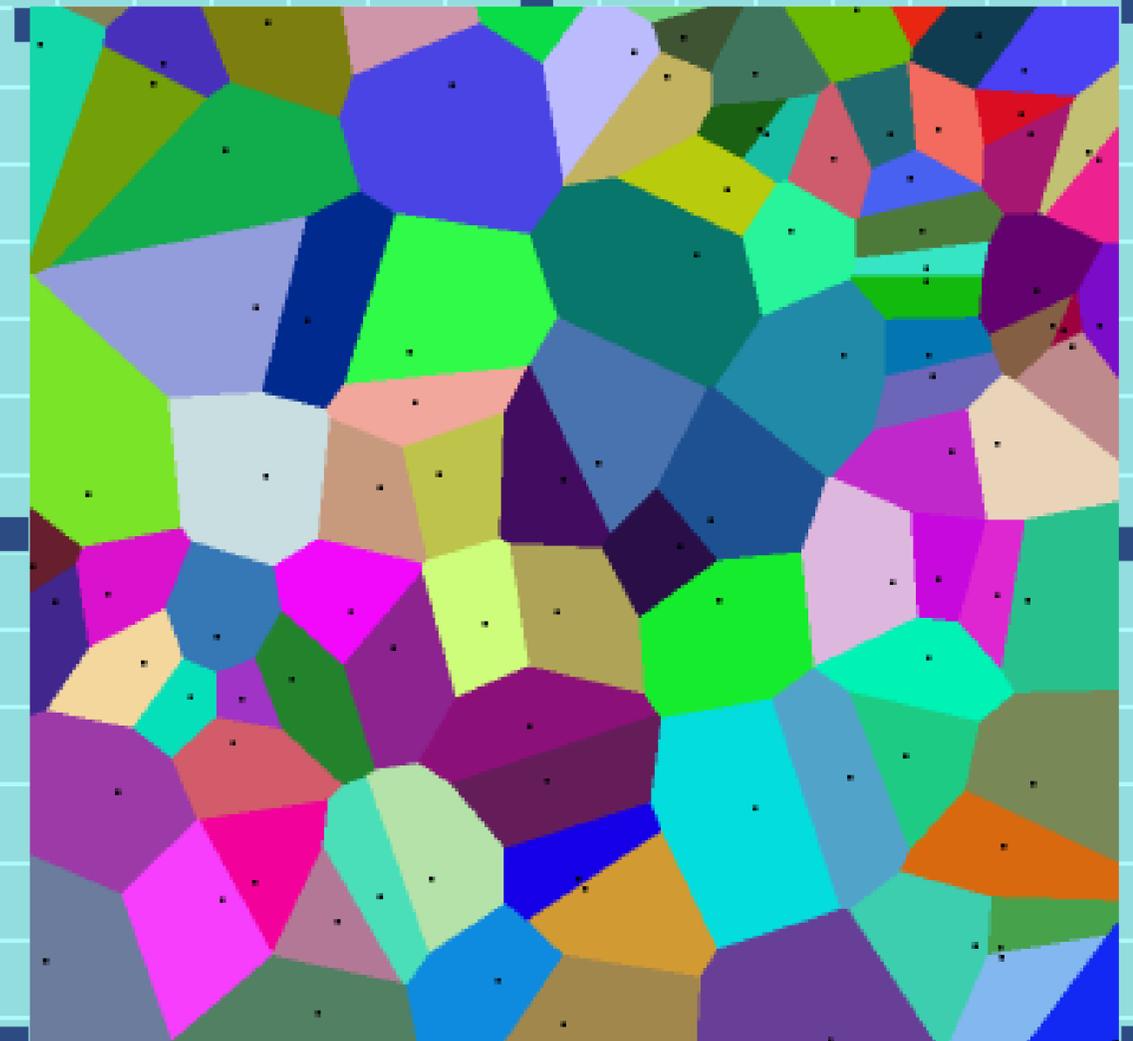
Notion de brique élémentaire :

- Élément de bas niveau constitutif du territoire
- Stable sur la période étudiée

Pour ObARDI : la paroisse

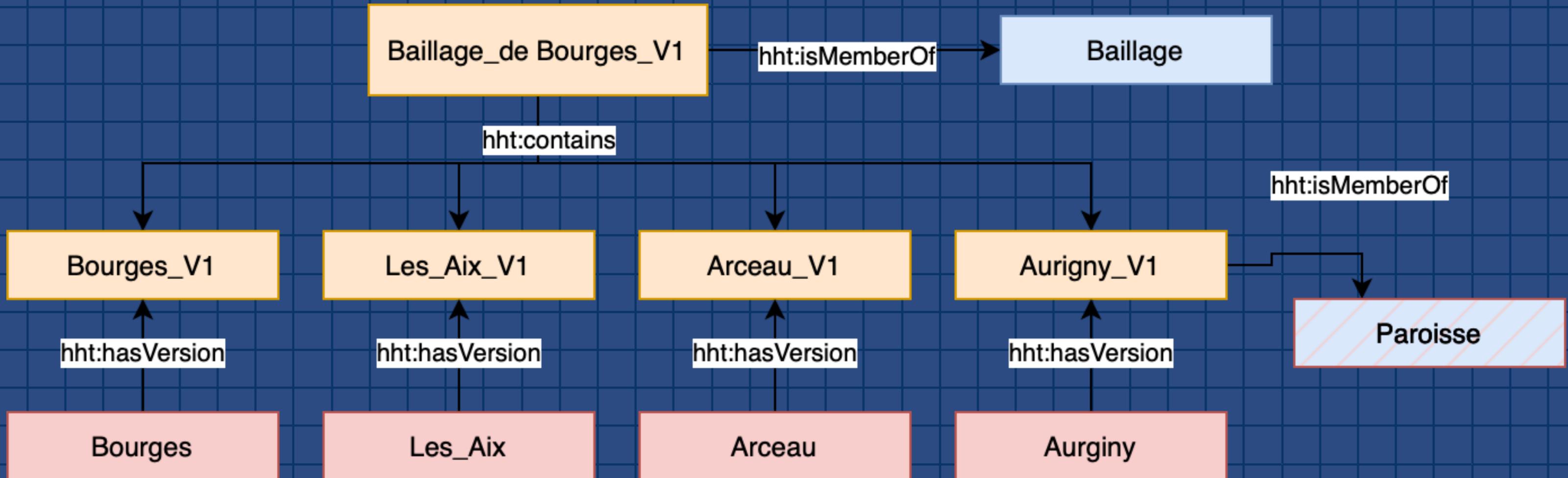
Traduction géométrique : Diagramme de Voronoi

Raisonnement : permet de détecter et de qualifier automatiquement les changements des territoires hiérarchiquement supérieurs



Un exemple de diagramme de Voronoi, Wikipedia

BRIQUE DE BASE



Merci de votre attention

Pour en savoir plus :

<https://obardi.hypotheses.org>

Crédits illustrations Flaticon

- [Uniconlabs](#)
- [Eucalyp](#)
- [Freepik](#)

