

La personne en question dans les réseaux

5^e rencontre du groupe RES-HIST (17-18 octobre 2019)

Les officiers (au cœur) de la base de données Europange :

L'individu au sein d'un système.

Isabelle MATHIEU, Université d'Angers (TEMOS, CNRS FRE 2015)

Maryvonne MIQUEL, INSA-Lyon (LIRIS)

Isabelle ORTEGA, Université de Nîmes (CEMM, EA 4583)

Anne TCHOUNIKINE, INSA-Lyon (LIRIS)

Partant du constat qu'il est difficile, voire impossible, pour un seul chercheur d'étudier les officiers dans la totalité de l'espace angevin, le programme ANR Europange a eu pour objectif de mettre en place un travail collaboratif entre historiens et informaticiens et ce depuis 2014¹.

Au moment où l'Europe actuelle s'interroge sur les méthodes et les fondements de son processus d'intégration politique, sur la place des États et des régions au sein de ce dernier, il semble pertinent d'envisager les processus séculaires qui ont forgé nos cultures politiques et administratives, pour lesquelles les trois derniers siècles du Moyen Âge constituent une étape déterminante. Cela renvoie aux lents mouvements de rassemblement qui ont conduit non seulement à l'émergence des États durant la période médiévale, mais aussi à un mode spécifique de contrôle et de discours politique. À cet égard, les XIII^e-XV^e siècles constituent un moment privilégié pour observer ces phénomènes, car ils voient la mise en place des organismes, des discours, des méthodes et des corps administratifs qui assurent aux États nationaux et princiers leur premier développement². Les territoires placés sous domination angevine entre les XIII^e et

¹ L'ANR Europange : « Les processus de rassemblements politiques : l'exemple de l'Europe angevine (XIII^e-XV^e siècles) » est porté par Thierry Pécout (2014-2018) professeur à l'université de Saint-Étienne et par l'UMR 8584 LEM-CERCOR. Il y a associé l'École française de Rome, la Seconda Università di Napoli, l'Università degli Studi di Bergamo, l'Università del Salento, l'Università degli Studi di Salerno, le Centre de Recherches en Sciences Humaines de l'Académie des Sciences de Hongrie, l'Université de Moncton (Canada), l'UMR 6258 CERHIO (Université d'Angers), l'UMR 7303 TELEMME (Université d'Aix-Marseille), l'EA 4583 CEMM (Université de Nîmes) et l'UMR 5205 LIRIS (Laboratoire d'Informatique en Image et Systèmes d'Information, INSA Lyon).

² Le programme EUROPANGE s'attache à un type spécifique de construction politique et institutionnelle évoluant à l'échelle régionale, dépassant toute unité culturelle et linguistique possible, et posant au souverain et à ses agents de nouveaux enjeux au regard de l'administration des hommes et des choses. Ce type d'assemblage politique dissocier dans l'espace, n'est ni réductible au modèle impérial (puisqu'il repose sur une affirmation de la notion de souveraineté) ni à des processus de colonisation (qui imposeraient un centre et une périphérie) ni seulement à des unions personnelles. Pareils édifices politiques n'ont pas débouché sur des États nations propres, aux époques modernes et contemporaines. De ce fait, ils ont longtemps été délaissés par les historiographies nationales qui les jugèrent *a priori* non viables. Pourtant, ils paraissent au contraire riches de sens s'ils sont interrogés à l'aune de leur capacité de synthèse, d'innovation politique et administrative.

XV^e siècles offrent un cas d'espèce bien documenté. Il s'agit d'y examiner l'émergence d'un milieu et d'une société politiques, en questionnant la mise en place d'un corps d'administrateurs, les officiers (avec leurs réseaux, leur formation, leurs compétences), dans toutes les terres angevines : Anjou, Maine, Provence, Lorraine, Italie du Sud et Sicile, Piémont, Lombardie et Toscane, Hongrie, Pologne, Morée, Albanie. Cet ensemble, disjoint dans l'espace et discontinu dans la durée, interroge les capacités des autorités politiques à rassembler, à administrer et à susciter un discours politique commun³.

En travaillant sur les espaces discontinus de la puissance angevine à la fin du Moyen Âge, des chercheurs de différents pays européens ont pu contribuer à mieux connaître le corps d'administrateurs représenté par les officiers sur des espaces dispersés. De manière large, il s'est agi, à travers ce programme de recherche, de se donner les moyens de saisir l'individu « officier » et ses entourages avec l'objectif de rendre intelligible des données souvent complexes en ayant recours, par exemple, à l'analyse de réseaux. Pour ce faire, une base de données prosopographique a été établie par les informaticiens du LIRIS en concertation avec les historiens engagés dans ce projet. Elle compte à l'heure actuelle près de 8000 fiches d'officiers provenant de tous ces espaces. Une fiche officier regroupe l'ensemble des informations personnelles et professionnelles connues sur l'individu. Ainsi un officier est décrit par ses noms, origine, confession, charges, lieux d'affectation, liens familiaux, relations professionnelles... La finalité de la base est plurielle :

- saisir des individus (officiers, souverains ou autres personnes) au sein de fiches, en jouant avec les échelles d'observation⁴ (locale, urbaine, communautaire, régionale, provinciale, nationale, voire « européenne ») ;
- permettre de cerner des trajectoires et des portraits individuels d'officiers en offrant la possibilité de générer des biographies ;
- appréhender des groupes ou « populations » d'officiers, définis en amont autour de critères ciblés (types de charges, familles, clans, lieux d'exercice, temporalité de la carrière (courte, longue, rapide, segmentée..., service de tel ou tel prince...)) ;

³ La base de données prosopographique Europange fournit l'outil fondamental de cette réflexion comparatiste menée à l'échelle internationale.

⁴ Sachant qu'une analyse de réseaux bien faite se prête particulièrement bien à l'exercice, par exemple, de la micro-histoire.

- matérialiser les réseaux, les liens, les contacts que ces officiers entretiennent afin de reconstituer les environnements dans lesquels ils évoluent et travailler sur les circulations entre ces différents environnements identifiés.

Ainsi, dans le réseau des officiers, trame dans laquelle tous les individus sont en lien, et dont les contacts obéissent à des règles de fonctionnement, telles que celles de l'administration, quelle est la place de l'individu ? Quels sont les problèmes ou au contraire les possibilités qui apparaissent, et comment s'articulent les rapports entre l'individu et le groupe ?

Grâce à l'analyse informatique on peut étudier les variations intragroupes et ainsi préciser la latitude dont disposent les individus. En étudiant les données non plus de façon verticale (à travers les liens hiérarchiques ou les inégalités), on peut passer à un examen horizontal, en distinguant alors des effets majoritaires et en rendant visibles des pratiques jusque-là ignorées⁵. Nous procéderons à partir d'exemples de plusieurs officiers de cet espace angevin ayant exercé de part et d'autre de la Méditerranée et offrant à voir des carrières intéressantes à cet égard (changement d'échelle, temporalité des carrières, relations entretenus à l'intérieur, mais également à l'extérieur, du milieu observé...). Cette communication sera également l'occasion de rappeler que l'analyse des réseaux, quels qu'ils soient, n'est qu'un outil, souvent complémentaire d'autres techniques, qui en soi ne fournit aucune explication ; la modélisation doit ensuite être l'objet d'une interprétation de la part des historiens. Plus largement, l'analyse croisée de ces réseaux nous permettra, en plaçant les officiers au centre d'un système administratif, de voir de quelle façon ces derniers peuvent nous permettre d'appréhender les logiques de gouvernement et l'exercice du pouvoir des princes angevins.

I. Les graphes issus des données de la base Europange

Les données de la base Europange permettent différentes représentations sous forme de graphes générés en temps réel et à la demande pour une population d'officiers définie sélectionnée par l'utilisateur (chronologie, charge, espace géographique...). Il s'agit de :

- graphes représentant des réseaux interpersonnels d'individus ;
- graphes officiers-charge ;
- graphes de coïncidence de séjour et graphes coïncidence d'affectation d'officiers;

⁵ Danilo Martucelli, François de Singly, *L'individu et ses sociologies*, Paris, Armand Colin, 2018 (3^e édition), p. 100.

- et enfin de graphes représentant des réseaux ego-centrés d'officiers.

Les graphes interpersonnels sont calculés grâce aux données saisies dans les fiches officiers. Les informations décrivant les relations personnelles, professionnelles, ou familiales, liant un officier à d'autres individus de la base sont saisies dans les fiches puis modélisées par des n-uplets de forme (officier source du lien, individu cible du lien, type de lien, date du lien). Dans l'interface de saisie, le type du lien entre deux individus est sélectionné au sein d'une hiérarchie arborescente ; les liens sont typés et orientés, et éventuellement associés à un lien réciproque (par exemple *pater/filius* ou *dominus/vassalus*). Les individus cibles peuvent être des officiers, des souverains, ou d'autres personnes enregistrées dans la base. L'ensemble de ces informations permet de calculer les réseaux interpersonnels représentés par des graphes dont les sommets sont les individus, et dont les arcs sont les types de liens saisis dans les fiches. Les arcs sont ensuite étiquetés par les dates de première et dernière mention du lien et pondérés par la durée calculée du lien.

Les informations saisies dans les fiches concernant les charges des officiers permettent quant à elles de calculer les graphes officier-charge. Ces graphes bipartis présentent des sommets de type officiers et des sommets de type charges. Les arêtes reliant ces deux types de sommets symbolisent l'exercice de la charge, elles sont étiquetées par les dates d'affectation et pondérées par la durée de l'exercice.

Les graphes de coïncidence de séjour et de coïncidence d'affectation sont des graphes dont les sommets sont les officiers et dont les arêtes relient les officiers ayant séjourné ou ayant été affectés dans les mêmes lieux aux mêmes dates. Ces arêtes sont pondérées par la durée de la coïncidence. Le calcul de ces graphes nécessite l'homogénéisation des échelles d'observation temporelles et spatiales, puis l'agrégation des informations des différentes fiches officiers.

Enfin, le réseau ego-centré est un graphe centré sur un individu (appelé « ego ») et agrégeant les graphes interpersonnels ainsi que les graphes de coïncidences d'ego et des individus qui lui sont connectés. Ces graphes sont calculés de façon récursive et avec une profondeur paramétrée par l'analyste.

II. Les graphes ego-centrés de la base Europange

La base de données permet de mettre en exergue des quantités d'officiers, ce qui est l'un des objectifs du programme Europange, pour autant, il est envisageable d'identifier dans le groupe un officier afin de l'étudier de plus près. Reconstituer un graphe ego-centré à partir d'un

individu est l'une des possibilités de la base de données et cela peut être révélateur. Nous prendrons l'exemple d'Hugues de Brienne⁶. Dans le graphe ego-centré, on peut facilement mettre en évidence les familiers d'Hugues de Brienne, ce baron moréote qui a vécu au XIII^e siècle. À l'aide de traces trouvées dans les sources, on peut cerner sa parenté. On retrouve ainsi, avec la qualification des liens, les deux épouses successives d'Hugues de Brienne⁷:

- Isabelle de la Roche, veuve d'un baron moréote ;
- et Elena Comnène Doukas, veuve de Guillaume de La Roche duc d'Athènes. Sont présents également ses enfants, Gautier et Jeanne de Brienne⁸, ou encore son neveu Guyot de La Roche⁹. On peut ainsi étudier le réseau de parenté de cet officier, plus spécifiquement, bien que ce graphe ne remplace en rien une généalogie ; il la complète opportunément.

Il est aussi possible de mettre en valeur les relations de hiérarchie qui se dessinent avec les souverains durant cette même période. Que ce soit le dernier prince de Morée de la maison Villerhardouin, Guillaume II, ou les souverains angevins : Charles I^{er} et Charles II. Bien qu'avec ce dernier, ce soit des relations autres que hiérarchiques qui se dessinent avec les qualificatifs employés de *fidelis*, *familiaris*. Les relations hiérarchiques semblent d'ailleurs l'emporter sur les relations de type horizontal puisque les échanges sont plus nombreux et les liens plus visibles. C'est bien l'intérêt de ce type de graphe : montrer la primauté de certaines relations sur d'autres.

Enfin, on peut cibler les relations qu'il entretient avec les autres officiers de la principauté, ou envoyés dans la principauté dans la deuxième moitié du XIII^e siècle. C'est le cas avec Girardo de Ydronto (*magister massarie*), Jordanus de Sancto Felice (capitaine de Corfou) ou encore Gace Chinardus (capitaine de Corfou, capitaine d'Albanie). Cela est possible grâce à la « coïncidence de charge ». Cette fonctionnalité est rendue visible par la saisie collaborative qui permet de distinguer de nouveaux officiers, par le biais de sources méconnues jusqu'alors par l'historien.ne, mais qui apparaissent dans une démarche collective. De nouvelles informations

⁶ Légende : les motifs et les couleurs utilisés dans le graphe permettent de représenter différentes personnes, officiers, souverains autres personnes telles qu'elles sont définies dans la base : les cercles bleus sont les officiers de la population (un seul dans le cas du graphe ego centré) et les triangles sont les officiers hors population (tous les autres officiers dans le cas de l'ego centré). Les étoiles rouges représentent les souverains et les losanges verts les autres personnes.

⁷ Lien identifié « maritus ».

⁸ Lien identifié « pater ».

⁹ Lien identifié « patruus », oncle.

sont ainsi collectées, et cela peut tout à fait avoir des conséquences sur la méthodologie de la recherche. Des exemples pourront être apportés dans ce domaine.

Pour autant, l'exemple d'Hugues de Brienne est singulier, tous les officiers n'ont pas le même type de réseau ego-centré. On peut en effet noter la différence avec celui de Filippo de Gonessa (Philippe de Gonesse, de Lagonesse). À travers cet autre graphe, on retrouve les relations établies par Filippo de Gonessa avec des officiers et surtout on découvre des liens non révélés jusque-là. Grâce à la saisie collaborative, il est possible de noter les relations de différentes natures qui s'établissent plus ou moins directement avec d'autres officiers. Via Guido de Monteforti (vicaire général en Toscane, conseiller), on peut appréhender le réseau horizontal des officiers avec lesquels l'individu a pu être en contact ; à l'instar, par exemple, de Guericus Posserendi familial et procureur de Monteforti en Toscane¹⁰. En dehors des relations professionnelles, il est possible en outre de relever la présence du père de Filippo : Guillaume de Lagonesse, son frère Ioannes, et son fils Jean (eux-mêmes officiers).

Travailler sur la personne est un des aspects de la démarche des historiens, toutefois il peut être important de placer cet individu au sein d'un groupe pour en tirer d'autres conclusions.

III. Passer de l'individu au groupe

Les individus et leurs interactions sont au cœur du projet Europange. C'est donc naturellement que le modèle multidimensionnel retenu pour l'analyse des données définit comme objet l'officier, et comme axes d'analyse les attributs qui le caractérisent. Ces attributs sont représentés par des dimensions hiérarchiques exprimant différents niveaux de détail. Par exemple, l'information géographique concernant les lieux d'origine, de séjour ou d'exercice des charges, a été organisée selon une hiérarchie dont le niveau le plus fin représente des localités, regroupées ensuite en subdivisions, puis en espaces politiques. De même, la nomenclature des charges d'officier a été organisée en une hiérarchie qui indique le type de la charge avec des catégorisations de plus en plus inclusives.

Parmi les graphes proposés, revenons maintenant sur les graphes officiers-charges. Si l'on regroupe dans ce graphe des individus présentant des caractéristiques communes, alors des sommets « groupe d'officiers » se substituent aux sommets « officiers ». Cette agrégation de sommets du graphe entraîne le calcul d'arêtes agrégées qui vont relier des groupes d'officiers

¹⁰ Désigné dans les liens établis du graphe comme procureur, familial, **electus** ?

aux charges qu'ils assurent et qui seront pondérées par le nombre d'officiers du groupe participant à la relation. On obtient alors un nouveau graphe biparti groupe d'officiers-charge.

Cette opération a pour premier avantage de simplifier la représentation du graphe en réduisant le nombre de sommets, mais elle a surtout de l'intérêt pour l'analyse des groupes d'individus : y a-t-il des charges plus fréquemment exercées par ce groupe ? Ce regroupement a-t-il un sens en termes d'exercice d'une charge ?

Nous illustrerons trois méthodes différentes pour regrouper les officiers :

- le regroupement sur des attributs monovalués ;
- le regroupement sur des attributs multivalués ;
- le regroupement sur les motifs fréquents.

Les deux premières méthodes s'appuient sur les attributs qui caractérisent les officiers et sur les hiérarchies définies lors de la modélisation multidimensionnelle. On peut par exemple utiliser les valeurs d'un attribut monovalué tel que la confession, le lieu d'origine ou le genre. Si l'attribut présente une hiérarchie (par exemple les lieux), alors le regroupement peut s'effectuer à un niveau de détail particulier (localités, subdivisions ou espaces politiques). Un individu appartiendra à un et un seul groupe et ne sera présent que dans un seul sommet du graphe. Dans le cas d'un regroupement sur un attribut multivalué, par exemple les lieux d'affectation, les prédicats ou les titres universitaires, le même officier pourra appartenir à plusieurs groupes et sera présent dans plusieurs sommets du graphe. Enfin, la troisième méthode s'appuie sur des groupements d'officiers sur des informations émergeant d'une recherche des motifs les plus fréquents parmi les combinaisons d'attributs les caractérisant. Par exemple, il est possible de rechercher les combinaisons de prédicats qui apparaissent le plus souvent dans une population, puis de regrouper les officiers qui possèdent la même combinaison de prédicats. Cette dernière méthode permet de faire une analyse croisée multi niveau entre les officiers, les charges et les attributs du motif.

Conclusion

Les sociétés anciennes, parmi lesquelles les sociétés médiévales, valorisent la subordination de l'individu au tout social. Pour autant, l'individu en tant que sujet singulier est une réalité présente dans toutes les sociétés humaines.

En statistique et au sein des réseaux, un individu est un élément dans un ensemble. On étudie la valeur qu'il a en fonction de la variable étudiée. Si les statistiques et les études de groupes sont l'essence même du programme Europange, il est également très intéressant d'aborder la notion d'« individu » dans les analyses de réseaux que nous menons depuis plusieurs années.

En analyse des réseaux sociaux, l'individu désigne une entité sociale spatio-temporellement situable. Pour un individu, faire partie d'un réseau est un moyen de disposer de contacts, d'obtenir des soutiens ou encore d'élargir ses connaissances. Or si les études globales, dites de masse, sont intéressantes il est toujours envisageable de changer d'échelle et d'analyser un seul individu, car c'est à l'échelle de l'individu qu'on doit construire l'intelligibilité des phénomènes sociaux.

Peut-on dégager un portrait-type de cette étude des officiers en tant qu'individus ? Si l'on peut en effet dessiner des mécanismes généraux grâce à la singularité, il n'est pas évident de répondre à cette question, car les officiers en tant qu'individus sont bien différents en fonction des espaces étudiés au sein des Etats angevins. Leur parcours, formations, réseaux sont multiples, preuve que cet espace sous contrôle angevin, reste bien hétérogène, en dépit de la mainmise de l'administration angevine.