

RELATIONS INTERGÉNÉRATIONNELLES ENJEUX DÉMOGRAPHIQUES

*xvi^e Colloque international de l'Aidelf
Université de Genève, 21-24 juin 2010*



ASSOCIATION INTERNATIONALE DES DÉMOGRAPHES DE LANGUE FRANÇAISE
A I D E L F – 133, boulevard Davout – 75980 Paris Cedex 20 (France) – <http://www.aidelf.org>

Analyse bibliométrique et scientométrique du champ « Relations intergénérationnelles »

Tatiana VICHNEVSKAIA

Institut national d'études démographiques, France

Philippe ANTOINE

UMR CEPED, IRD, Sénégal

Le présent travail est un exercice méthodologique, une tentative de délimiter et de suivre l'émergence et l'évolution du champ de recherche « relations intergénérationnelles » par les moyens de la bibliométrie et de la scientométrie. Une exploration d'un champ de recherche sous-entend une exploration de la structuration théorique, conceptuelle, méthodologique, lexicale et sociale. La bibliométrie peut devenir un outil puissant pour étudier la dynamique des réseaux sociaux des chercheurs, des institutions, des revues, des évolutions lexicales, des frontières qui se découpent entre les domaines et les sous-domaines. Sans autre type d'approche, l'exercice devient minimaliste, mais non sans intérêt.

L'approche proposée dans le présent article considère chaque sélection d'articles scientifiques comme un ensemble des données hétérogènes correspondant aux noms des auteurs, des institutions, des localités géographiques et des mots-clés. À travers la recherche des co-occurrences les plus pertinentes des mots et des noms, définies par leur fréquence absolue et relative, et leur spécificité, on cherche à faire apparaître les éléments de l'auto-structuration des domaines. Cette approche est mise en œuvre dans le projet et le logiciel *ReseauLu*¹. En adoptant la méthode dite des mots associés, fondée sur l'hypothèse que lorsque deux mots apparaissent simultanément dans un ensemble d'articles, les sujets qu'ils représentent sont associés et renvoient aux thèmes de recherche définissant un domaine à un moment donné, on peut mettre en évidence les principaux centres d'intérêt des chercheurs et leur évolution dans le temps. (Cambrosio *et al.*, 2007)

La bibliométrie n'a de sens que si son utilisation est adaptée au domaine d'application. D'une façon générale, pour chaque domaine et chaque sous-domaine, la démarche est à construire en tenant compte des particularités de la diffusion des connaissances. Les modes de diffusion de connaissances ne sont pas les mêmes dans les sciences naturelles, les sciences du vivant ou les sciences sociales. Notamment, d'après l'estimation de *Science-Metrix* (*Science-Metrix*, 2004) les articles présentent de 45 à 70% de la production scientifique en sciences sociales, le reste étant des ouvrages et les chapitres d'ouvrage. Un autre biais répandu est la surreprésentation de publications rédigées en anglais dans les banques de données bibliographiques, telle que Thomson ISI. La surreprésentation de l'anglais est estimée à 20-25% dans les banques de données. Ce biais est certainement moindre dans le *Google Scholar*, encore que l'évaluation dans sa globalité ne soit pas réalisable.

L'exploration et l'analyse bibliométrique s'inscrivent plutôt dans le domaine de l'exploration des données (data mining) que dans la démarche d'une analyse statistique, bien que les logiques de cette dernière sont appliquées dans certains cas et sous certaines conditions. L'exploration des données est un domaine qui s'est développé avec l'arrivée des grandes bases de données pour permettre de se retrouver dans des espaces de données existantes étendus et diversifiés. C'est justement le cas des données bibliométriques dont les corpus sont conséquents. Avant d'examiner les ressources utilisées, il faut préciser que chaque catalogue a

¹ Le logiciel *ReseauLu* est développé par Andrei Mogoutov.

ses avantages et ses inconvénients et, de toute façon, aucun ne couvre la totalité des publications scientifiques.

1. Sources des données

1.1. Web of Science (WOS) de Thomson Institute for scientific information (ISI)

Le catalogue des références bibliographiques de la société commerciale Thomson ISI a été fondé en 1960. Il est considéré comme pionnier dans le domaine. En s'intéressant à des citations, il a permis les premières analyses de la visibilité des publications scientifiques et en général a beaucoup contribué au développement de la bibliométrie et de la scientométrie. Il reste à ce jour une source principale des données bibliométriques au niveau international dans l'ensemble des domaines scientifiques.

Web of Science fait partie du Web of Knowledge, une interface donnant accès à un ensemble de bases de données scientifiques, ainsi qu'à de nombreux services d'informations.

La couverture de WOS s'étend à près de 10 000 revues scientifiques indexées. Cette couverture se partage entre les journaux en sciences «dures» (80%) et sciences sociales (20%) (1,950 revues selon leur information²). La banque des citations de WOS englobe trois bases : Science Citation Index (SCI), Social Science Citation Index (SSCI), Arts and Humanities.

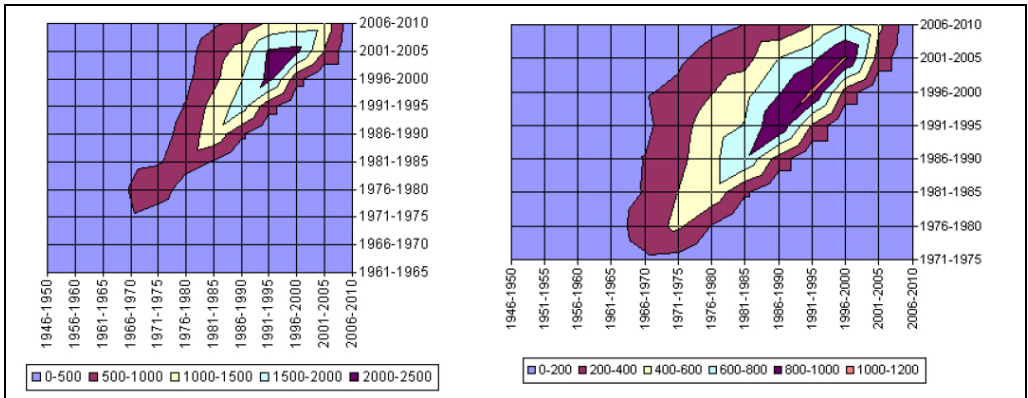
Contrairement à certaines autres banques de données, ISI recense systématiquement la totalité des articles publiés par les revues qu'il couvre. On estime à 38 millions le nombre de citations dans Science Citation Index (SCI) qui remontent jusqu'à 1900. Chaque semaine, environ 19 000 nouveaux articles et 423 000 nouvelles citations sont ajoutés à la banque de SCI. Dans le cas du Social Science Citation Index (SSCI), ces ajouts sont respectivement de 2 900 articles et de 60 000 références. Le SSCI contenait, en 2008, 3,5 millions de citations.

Cinquante domaines sont couverts par SSCI. La démographie a été représentée jusqu'à 2007 par 19 revues, dont la revue *Population*, unique en langue non anglaise, traduite depuis l'année 2001. Deux nouvelles revues, *Demographic Research* et *Population Space and Place* ont été rajoutées en 2008. La sélection des revues couvertes par ISI s'effectue par des groupes de chercheurs reconnus, avec la participation des utilisateurs et des maisons d'édition. La régularité de la publication, le respect des conventions internationales de présentation et le comité d'évaluation par les pairs sont retenus comme critères de sélection des revues. Néanmoins, selon Nederhof et Zwaan (1991), certaines revues ne répondent pas à ce dernier critère.

L'ISI recourt largement au critère du nombre de citations qu'elle reçoit pour sélectionner les revues. Cependant, ce critère est à ménager avec les pincettes, car qui dit nombre de citations dit délais de citation qui sont loin d'être les mêmes pour les revues dans les Sciences dites dures, Sciences naturelles ou Sciences sociales et Humanités où les délais sont plus longs. Pour la démographie, on peut se référer à la figure 1 qui illustre avec l'exemple des deux revues, *Demography* et *Population Studies*, les délais de citations, qui deviennent conséquents au moins cinq ans après la publication et le reste pendant à peu près 20 ans. Ces particularités rendent la sélection des revues dans les SSH plus subjectives.

² http://www.thomsonreuters.com/products_services/scientific/Social_Sciences_Citation_Index

FIGURE 1 : FREQUENCE DE CITATIONS DES ARTICLES DE LA REVUE *DEMOGRAPHY* (A GAUCHE) ET *POPULATION STUDIES* (A DROITE) PAR D'AUTRES PERIODIQUES DU THOMSON ISI, SANS AUTOCITATIONS, PAR ANNEES DE PUBLICATION (1945-2007, AXE HORIZONTAL) ET DE CITATION (1973-2007, AXE VERTICAL). NOMBRE DE CITATIONS.



Source : Thomson ISI. Requête «Citations des revues démographiques »

Parmi les points faibles de Thomson ISI citons en premier lieu le fait que la couverture pour des domaines spécifiques est moins profonde que celle des certains catalogues spécialisés. Un autre inconvénient considérable dans le domaine des sciences sociales est l'absence des ouvrages et des chapitres d'ouvrage du catalogue ISI. Ainsi, une grande partie de la production scientifique n'est pas prise en compte. La question de la langue est beaucoup plus sensible pour les Sciences Sociales et Humaines (SSH) étant donné que les recherches en SSH sont dans la plupart des cas de nature locale comme le public auquel elles s'adressent. À l'évidence, étant donné que Thomson ISI est un catalogue américain, il privilégie les revues en langue anglaise et anglo-saxonne en particulier.

Une grande difficulté de traitement et d'analyse des données de Thomson ISI se trouve dans la nécessité de nettoyer et de contrôler les données. Les noms des auteurs présentent d'un côté des problèmes de différentes graphies et de l'autre – de l'homographie des noms. En plus, et c'est vrai autant pour les noms des auteurs que pour les intitulés des revues et les noms des institutions, les listes sont gérés par différentes équipes de Thomson ISI selon qu'elles appartiennent aux références citantes ou citées. Les difficultés pour les institutions de retrouver la production de leurs chercheurs se compliquent dans le cas d'appartenance multiple des chercheurs.

1.2. Google Scholar et Harzing

Google Scholar a été lancé par le moteur de recherche Google. D'après la description qu'il se donne de lui-même, « Google Scholar inclut des articles revus par des comités de lecture, des thèses, des livres, des résumés analytiques et d'autres ouvrages universitaires dans les principaux domaines de recherche ». Il comprend aussi de la littérature grise et peut inclure plusieurs versions d'un même article. Harzing est une interface qui facilite la récupération des données de Google Scholar et calcule quelques indicateurs bibliométriques. C'est un outil qui facilite considérablement la tâche de récupération des données selon différents critères. On y retrouve malheureusement les défauts et les inexactitudes de Google Scholar.

Bien que Google Scholar se développe très rapidement, il serait impossible de définir d'une façon exacte sa couverture qui varie selon les domaines. Google Scholar ne permet pas de faire la plupart des analyses réalisables avec ISI. L'impossibilité de réaliser une requête sur une institution réduit considérablement les possibilités de comparaison systématiques avec ISI

qui ne sont possibles que dans des cas individuels. On a utilisé Google Scholar pour analyser la production francophone.

2. Création de la requête

Pour analyser un champ, la première démarche est de créer une requête qui permettrait d'englober un domaine. L'ensemble des publications représente un espace complexe de cosignature et d'inter citations des auteurs des différentes disciplines, organisations, pays. La définition d'un domaine, quel qu'il soit, est une question des frontières qui se forment dans un environnement pluridisciplinaire entre les sous-domaines, les réseaux, les thématiques et les approches méthodologiques. En bibliométrie, face à des banques des données bibliographiques, cela se traduit dans la construction d'une requête, un processus de recherche itératif et interactif, qui permet d'affiner « l'éclairage » et qui sous-entend un questionnement et une ouverture constante par rapport à ces frontières.

Le terme « intergénérationnel » est-il un vecteur de structuration d'un domaine de recherche ? En premier lieu, nous avons exploré le catalogue international ISI³ pour obtenir les premiers repères de la structuration du champ au niveau international. Pour construire notre requête, nous avons procédé par « boule de neige » en récupérant les mots-clés associés aux publications retrouvées avec le terme « intergenerational relations »⁴. Nous avons progressivement sélectionné ou éliminé les mots-clés et les domaines qui nous éloignaient trop du centre de notre intérêt. Par exemple, nous avons éliminé les « child abuse », « incest », et « physical abuse » ainsi que les domaines « psychiatry » ou « cell biology ».

À l'obtention des résultats, nous n'avons retenu que les domaines suivants : Family studies (629), sociology (499), economics(451), social work (300), demography(214), social studies, interdisciplinary (90), womens studies (75), social issues (74), social sciences, mathematical methods (35). De nombreux domaines, médicaux et autres ont été éliminés de la requête.

3. Émergence du domaine

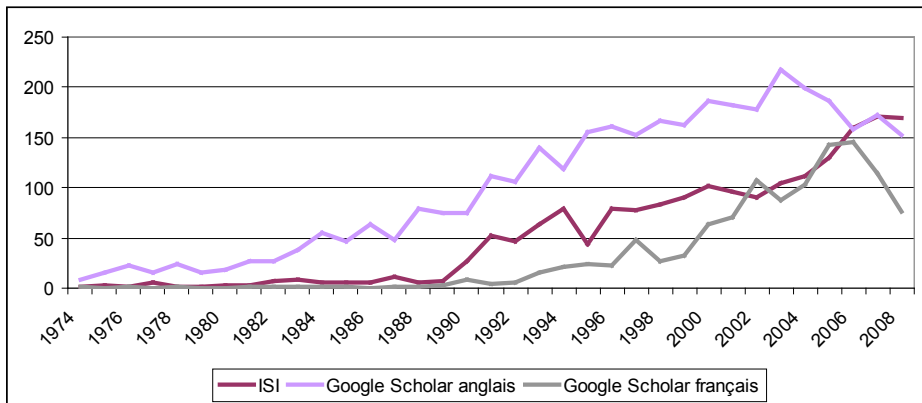
Une première exploration permet effectivement d'observer l'émergence d'un champ couvert par notre requête. Comme on peut voir, le nombre de publications réunies par les mots-clés ci-dessous n'a cessé d'augmenter, surtout à partir de 1990. Quasi inexistant avant cette date, il rassemble 25 articles en 1991 et atteint 170 publications en 2009 pour accumuler 1883 publications en 20 ans. Est-ce peu ou beaucoup ? Il est toujours difficile de trouver un repère de comparaison avec un autre domaine, chaque requête demandant un investissement spécifique. À titre d'exemple, en sachant que ISI est extrêmement sélectif, le champ « Infant mortality » réunit 1272 références et « family structure » - 1925. Pour notre requête 95% de ces publications sont en anglais (seulement 1% en français, 1% en espagnol et 2% en allemand). Cette information provient d'un champ de ISI « langue de publication », les références étant dans tous les cas traduites en anglais. De leur côté, les requêtes dans Google Scholar nous apportent 2218 références pour une requête en français et 4315 références pour une requête en anglais.

³ Requête = (financial aid and intergenerational relations or financial aid and parent-child or financial aid and family or financial aid and demogr* or financial aid and intergenerational or Aid Relation and demogr* or Aid Relation and intergenerational or demogr* and intergenerational or risk factors and intergenerational or social support and intergenerational or parent-child and transmission or solidarity and intergenerational or family and intergenerational or retirement pension and intergenerational or family and retirement pension or solidarity and retirement pension or social policy and retirement pension or aging and retirement pension or aging and solidarity or aging and social policy or aging and family or aging and intergenerational or aging and demogr* or aging and intergenerational relations or aging and parent-child or aging and aid relation or aging and transmission).

⁴ ISI appliqué les mots-clés aux titres, aux résumés et aux mots-clés définis par les auteurs.

L'analyse de l'évolution de nombre de publications pour les trois requêtes (ISI, Google Scholar en anglais et Google Scholar en français) (figure 2) fait apparaître le fait que le champ émerge en langue anglaise vers le milieu des années 80 mais ne devient réellement visible dans ISI qu'à partir du début des années 90. À cette période apparaissent les premières publications en français. La baisse qu'on observe sur les dernières années dans Google Scholar sur le fond de croissance continue dans ISI n'est probablement que le signe d'une meilleure réactivité de ISI. La vitesse du développement du domaine dans les deux langues est tout à fait comparable.

FIGURE 2 : ÉVOLUTION DU NOMBRE DE PUBLICATIONS DANS WOS ISI ET GOOGLE SCHOLAR POUR LE CHAMP DE RECHERCHE « RELATIONS INTERGENERATIONNELLES » EN ANGLAIS ET EN FRANÇAIS PAR ANNEE DE PUBLICATION. 1974-2009.

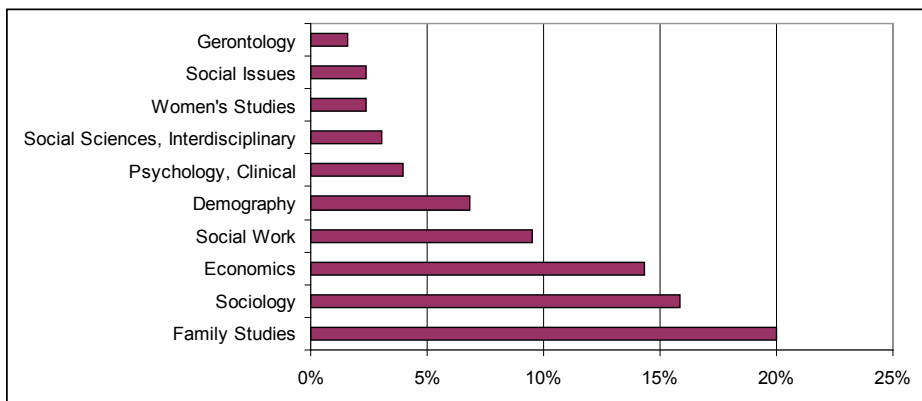


Source : Thomson ISI, Google Scholar. Requêtes « relations intergénérationnelles »

4. Les « relations intergénérationnelles » et la pluridisciplinarité

Bien qu'« éliminés » lors de la première sélection pour mieux cibler les champs proches de la démographie, de nombreux domaines, comme « Psychology », « Criminology » ou « Business » ont réapparu suite au multiple classement par domaine de ISI. Néanmoins, comme le confirme la figure 3, nous pouvons nous satisfaire de cette sélection pour poursuivre nos analyses.

FIGURE 3 : LES 10 SOUS DOMAINES LES PLUS FREQUENTS POUR LA REQUETE « RELATIONS INTERGENERATIONNELLES », ISI, 1974-2009



Source : Thomson ISI. Requête « relations intergénérationnelles »

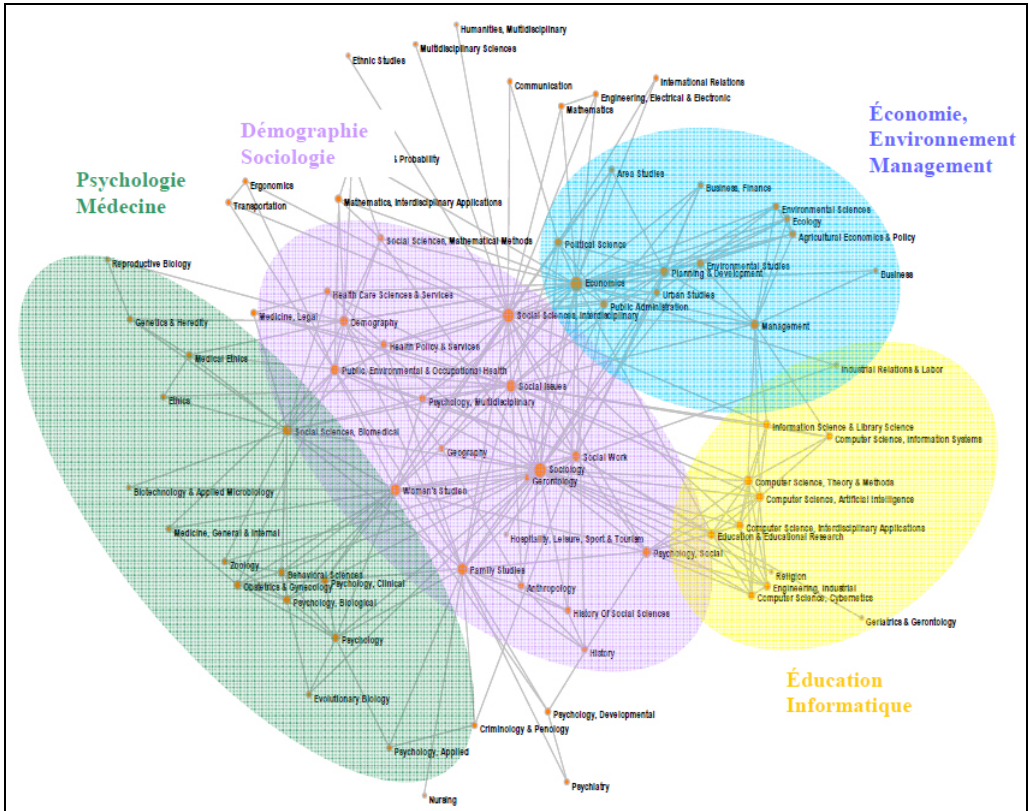
Les domaines et les sous-domaines les plus fréquents sont les « Family Studies », « Sociology », « Economy ». La démographie détient la 5^{ème} place. L'analyse des co-occurrences des domaines apporte une vision beaucoup plus fine de l'inscription disciplinaire du domaine. Dans l'ensemble de la démarche, nous nous trouvons dans une démarche double et dialectique, d'un côté de délimitation des frontières « extérieures » au domaine et d'autre part l'étude des frontières pluridisciplinaire qui lui sont propres. La figure 4 exprime la complexité de l'autostructuration⁵ interne du domaine, centré, comme on peut le voir, sur l'espace Sociologie-« Family Studies » – « Social Issues » – « Social Sciences » – « Interdisciplinary » – « Demography », mais qui côtoie de très près les thématiques médicales et psychologiques d'un côté et des thématiques liées à l'économie de l'autre.

⁵ Quelques précisions techniques sur la construction des cartes et leurs interprétations :

– *Cartographie des données relationnelles.* Des algorithmes spécifiques ont été mis en œuvre pour permettre l'analyse et la représentation de la structure des données, la schématisation et la cartographie des entités analytiques. Ces entités définissent les modalités des variables catégorielles et leurs collections (différents champs de la base de données). À partir d'une matrice des liens entre les différents éléments à explorer, le module cartographique cherche à placer graphiquement les éléments selon un ensemble de paramètres déployés par des algorithmes combinant plusieurs approches. La représentation finale tient compte de plusieurs critères, visant à représenter l'ensemble des liens entre les éléments tout en minimisant le nombre de croisements entre ces liens, à placer les éléments le plus symétriquement et le plus lisiblement possible en minimisant l'intersection des points, à placer les éléments entièrement connectés dans un espace de densité uniforme, à regrouper les éléments fortement connectés en formant des amas des points et à regrouper graphiquement les éléments ayant une forte similitude de positions structurales. La visualisation peut être précédée par une sélection des liens les plus spécifiques grâce à l'utilisation du module statistique.

– *Principes de lecture et d'interprétation.* Une première technique d'interprétation est basée sur la détection de groupes, dont les éléments sont relativement liés. Elle est complétée par la définition des limites entre différents types et des relations symétriques inter et intra-groupes. Une deuxième technique implique une lecture structurelle : recherche des éléments-clés qui occupent des positions centrales dans la structure globale ou bien une position centrale à l'intérieur d'un groupe, ou encore ceux qui ont une position intermédiaire entre différents groupes.

FIGURE 4 : CO-OCCURRENCES DES DISCIPLINES DES PUBLICATIONS REFERENCEES PAR ISI, 1974-2009

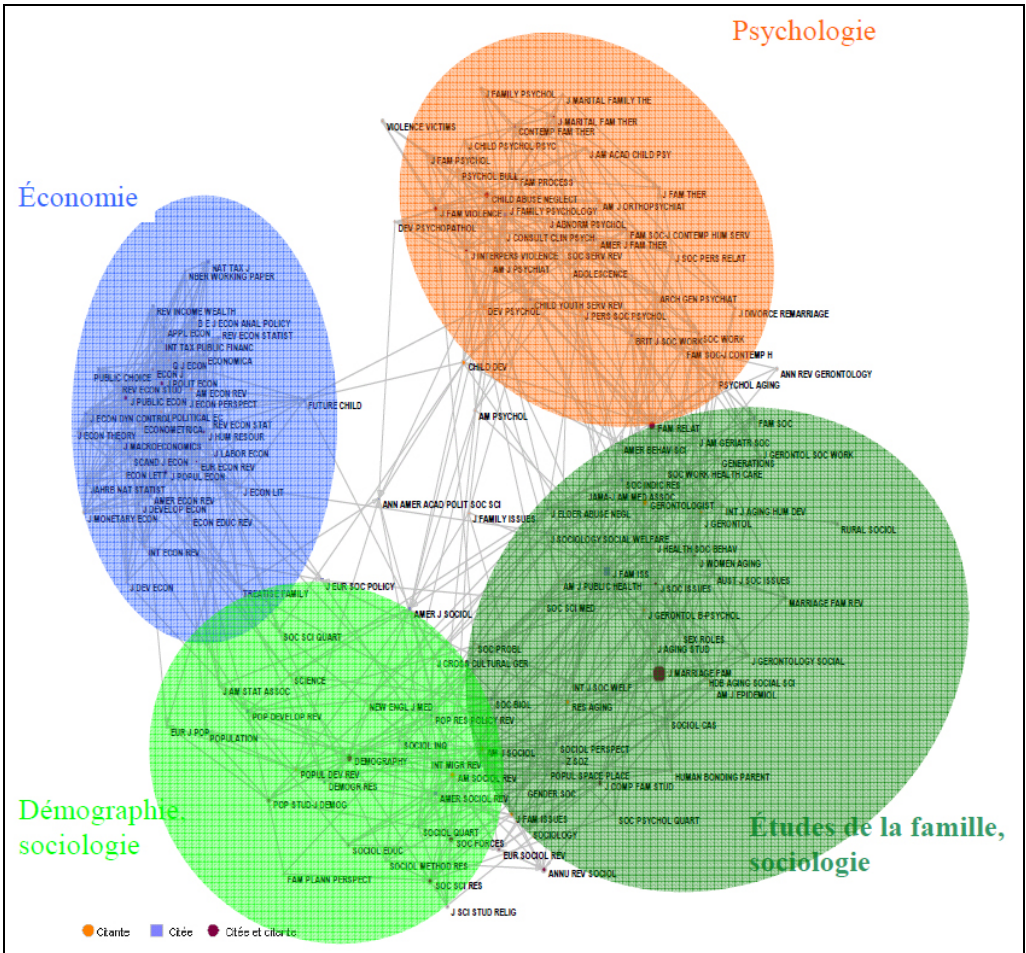


Source : Thomson ISI. Requête « relations intergénérationnelles »

Nous allons pouvoir approfondir le questionnement sur la structure du domaine à partir des données d'inter citations. La gestion des citations considérée habituellement comme un moyen d'établir les indicateurs quantitatifs de l'impact de la production des chercheurs est en réalité un moyen beaucoup plus large de l'analyse structurelle et qualitative de la production scientifique. Grâce à la gestion des citations le champ d'exploration, bien que d'une façon incomplète, s'ouvre beaucoup plus largement au-delà des revues référencées par ISI d'une façon systématique.

Dans le cas du graphique de la figure 5 il s'agit d'un réseau homogène (tous les nœuds renvoient à des journaux) mais aussi hétérogène dans la mesure où il réunit aussi bien des journaux qui sont uniquement cités (en bordeaux), des journaux qui citent sans être cités (en orange) et des journaux qui citent et sont cités (carrés bleus). Ce type de carte donne une vision de la structuration du domaine très concise et plus étendue que le réseau des co-signatures.

FIGURE 5 : RESEAUX D'INTERCITATIONS ENTRE LES JOURNAUX SCIENTIFIQUES DANS LE CADRE DE L'ETUDE SUR LES RELATIONS INTERGENERATIONNELLES (LE RESEAU MONTRE 50% DES LIENS LES PLUS SPECIFIQUES). ISI, 1974-2009



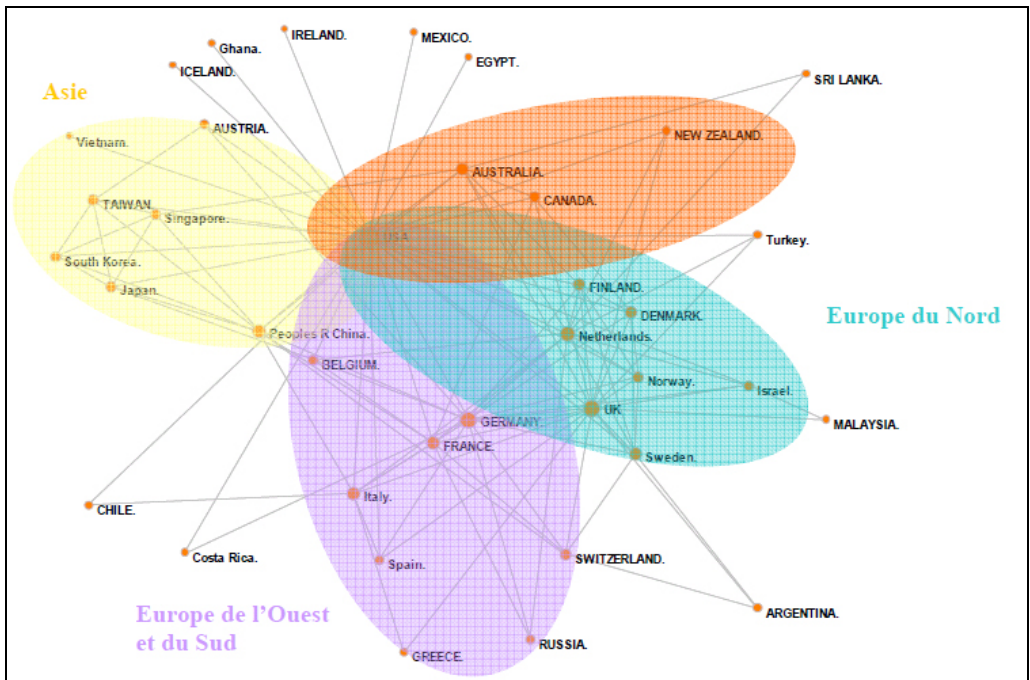
Source : Thomson ISI. Requête « relations intergénérationnelles »

Le graphe fait apparaître une forte distinction des espaces « Démographie-sociologie », « Économie », « Psychologie, psychiatrie ». On voit bien que les problématiques économiques de l'échange intergénérationnel sont étudiées conjointement avec des aspects démographiques tandis que les problématiques psychologiques sont associées aux domaines de sociologie, études de la famille et la gérontologie. Entre autres, ce graphe permet d'apercevoir les revues qui ont pris une place centrale dans le domaine, comme *Demography*, *Population studies* ou *Journal of population economics*, ou encore *International Migration Review* parmi les revues démographiques et *Journal of marriage and the family*, ou *Annual review of sociology*, *Family relations* en sociologie. Elles publient dans le domaine et sont abondamment citées. D'autres, comme *Demographic research*, *Sociological quarterly*, sont plutôt seulement citées. Et les troisièmes, comme *Population and development review*, *American journal of sociology* ou *American sociology review* sont seulement publiant des articles sur le champs.

5. Réseaux internationaux dans le domaine « relations intergénérationnelles »

La géographie de collaboration des chercheurs dans le domaine des relations intergénérationnelles (figure 6) fait ressortir la primauté des USA d'une façon assez évidente. La cause est probablement double : une forte présence des chercheurs américains dans les projets de collaboration, en voit que même certains pays voisins, comme Australie et Nouvelle-Zélande collaborent avec les USA et non entre eux. La deuxième cause est celle de la meilleure visibilité des revues américaines par WOS ISI. On distingue bien quatre zones, européenne, Nord européenne, asiatique et australienne qui s'articulent autour des USA. Un réseau européen, en partie francophone, apparaît ici en violet. Le continent africain n'est guère présent dans ces réseaux.

FIGURE 6 : RESEAUX DE COLLABORATION INTERNATIONALE (SEULEMENT LES PAYS COLLABORANT AVEC D'AUTRES SONT REPRESENTES)

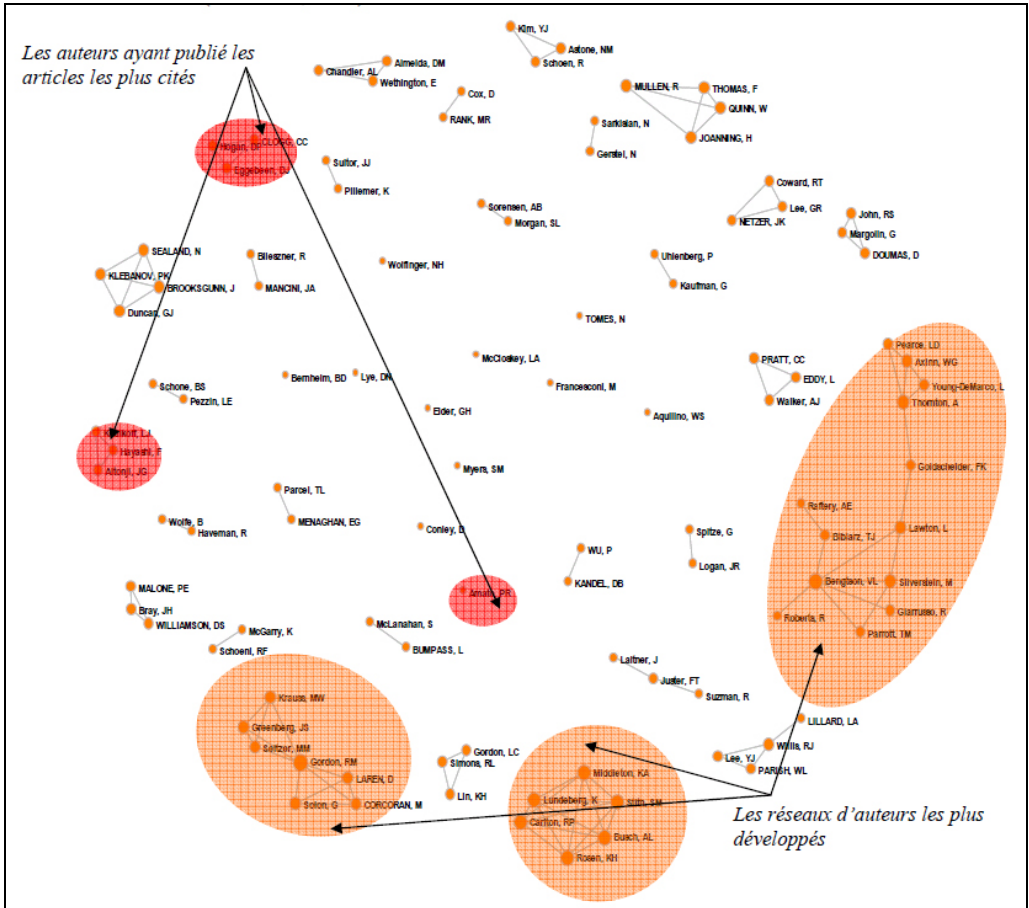


Source : Thomson ISI. Requête « relations intergénérationnelles »

6. Dynamique des réseaux des auteurs

Un des critères d'existence d'un domaine est son niveau de structuration sociale. De ce point de vue il est intéressant de visualiser les réseaux des co-auteurs. Nous allons pouvoir nous appuyer sur les trois requêtes, ISI WOS, Google Scholar en anglais et Google Scholar en français. L'échantillon de ISI WOS rassemble 2895 auteurs, dont 456 qui ont publié plus d'un article et 1904 sont cités plus d'une fois et les autocitations sont prise en compte. Avant de parler des citations, il serait important d'indiquer que les informations sur les citations, et surtout celles provenant de Thomson ISI ne donnent qu'une vision partielle, ne rassemblant que les citations provenant des revues référencées par ISI. Il serait aussi pertinent de rappeler que 90% des articles publiés dans les journaux scientifiques ne sont jamais cités, même par leurs auteurs. (Meho L.I., 2007).

FIGURE 7 : RESEAUX DE CO-AUTEURS LES PLUS CITES DE L'ECHANTILLON. ISI, 1974-2009



Source : Thomson ISI. Requête « relations intergénérationnelles »

La visualisation du réseau des auteurs les plus cités fait ressortir un début de structuration. Sur un fond de tous petits groupes de collaboration, quelques réseaux plus conséquents apparaissent.

Nous allons arrêter notre attention sur un réseau le plus développé, bien que les articles les plus cités ne soient pas publiés au sein de ces réseaux. Selon la figure 7, Vern L. Bengtson, au départ spécialiste en gérontologie, ressort comme le personnage central du domaine.⁶ Un groupe de chercheurs, dont le plus visible est Merrill Silverstein (1997), s'est formé autour de lui. Nous avons pu détailler le parcours de ce groupe à partir de l'histoire de leur production scientifique. Les articles qu'ils ont publiés ont lancé plusieurs thématiques dans le domaine qu'on distingue maintenant comme celui de « l'intergénérationnel » : la transmission de la religion (dont cet aspect, d'ailleurs, n'est pas présent à cette conférence), solidarité intergénérationnelle, contact social et affectivité, mobilité sociale à travers les générations (non étudié à cette conférence), la transmission intergénérationnelle de la qualité du vécu matrimonial et de son instabilité.

⁶ À savoir qu'il n'est pas toujours parmi les premiers ou derniers auteurs dans cette liste d'auteurs.

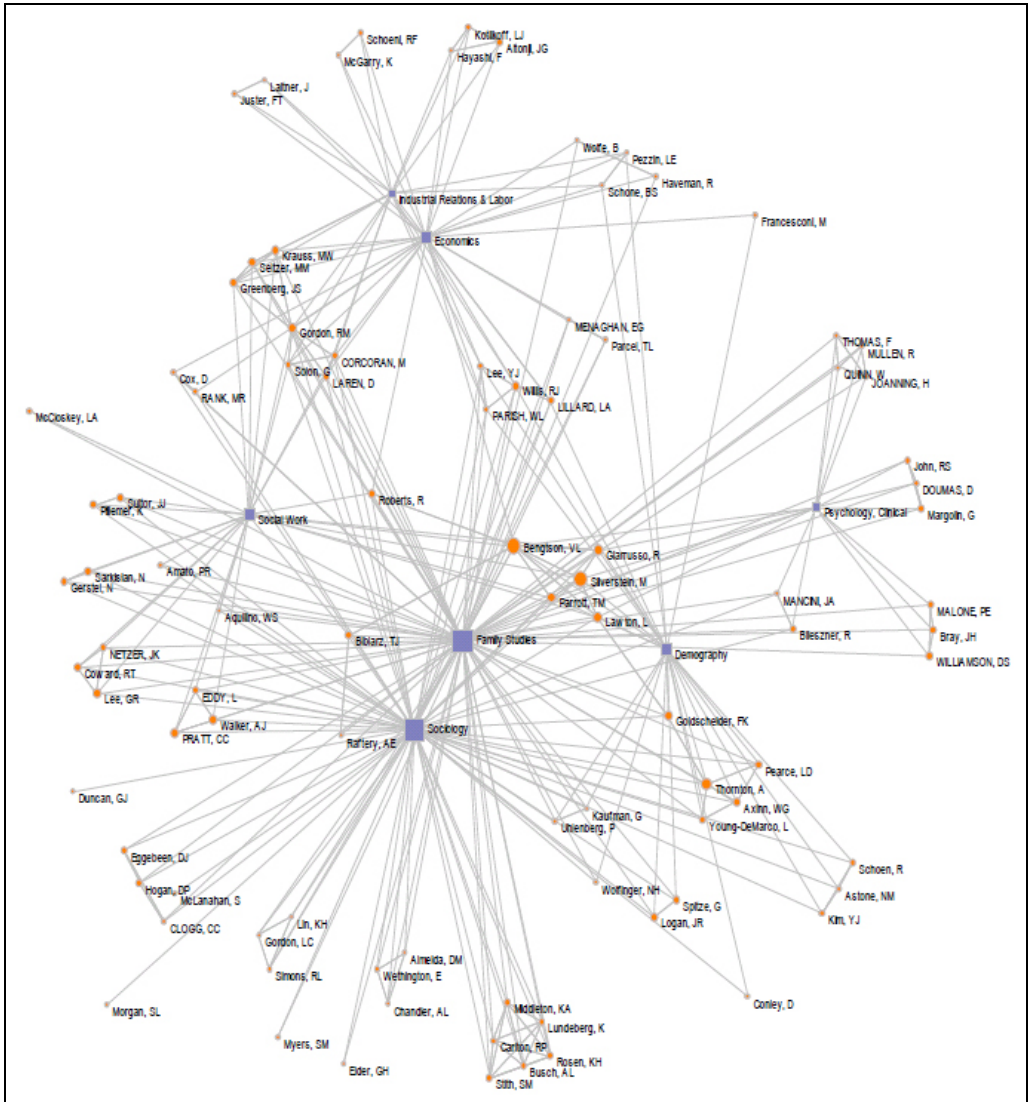
En rajoutant dans l'exploration la variable « domaine » (figure 8), on découvre que les travaux du groupe (Bengtson *et al*, 1991 ; 2001) se positionnent au croisement de « Family studies », « Démography », « sociology ». L'activité d'un autre groupe : Axinn, Pearce, Young DeMarco, Thornton, lié au premier par une collaboration avec Goldscheider, s'articule plus autour des thématiques classées par WOS en « demography ». Ils se sont intéressés à des questions touchant à l'évolution structurelles et comportementales de la famille. En particulier, l'article qui a attiré le plus d'intérêt, celui de Arland Thornton et Linda Young-DeMarco (2001), retrace les changements des modèles de comportement matrimonial et des structures familiales et les relations intergénérationnelles.

Observation intéressante, les premiers articles visibles sur les relations intergénérationnelles de ce groupe sont publiés dans *Journal of marriage and the family*. Ces publications ont immédiatement trouvé leurs lecteurs et ont eu un fort impact de citations. Comme nous avons déjà vu, cette revue a une position très importante dans le domaine. Une tentative de publier dans une revue plus généraliste et avec un facteur d'impact plus élevé, *American journal of sociology*, bien que remarqué par les lecteurs (cité 107 fois) n'a pas apporté un niveau de citations équivalent à ceux atteints par les articles publiés dans *Journal of marriage and the family* (123, 133 fois). Il est parfois plus porteur de bien cibler une revue spécialisée dans le domaine qu'une revue généraliste avec un impact apparemment plus fort, en sachant que plus l'impact facteur est élevé, plus il est difficile pour le chercheur d'accéder à la publication.

Parmi les chercheurs les plus cités, il n'y a aucun chercheur francophone. Il ne faut dramatiser pour autant, c'est une situation bien classique pour de nombreux domaines même plus avancés. C'est dû à une déformation de la sélection des revues par WOS. Les chercheurs francophones (et d'autres « allophones » d'ailleurs) deviennent visibles dans WOS quand ils publient en anglais.

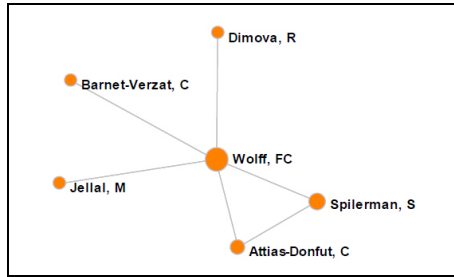
Une analyse sans contraintes de recherche des plus publiant ou des plus citant fait ressortir un petit réseau avec les chercheurs publiant habituellement en français (figure 9). Nous retrouverons ce groupe et d'autres avec les données de Google Scholar qui nous offre une visibilité plus complète sur les chercheurs francophones.

FIGURE 8 : RESEAUX DES CO-AUTEURS LES PLUS CITES SELON LES SOUS-DOMAINES DE LEURS PUBLICATIONS, 1974-2009



Source : Thomson ISI. Requête « relations intergénérationnelles »

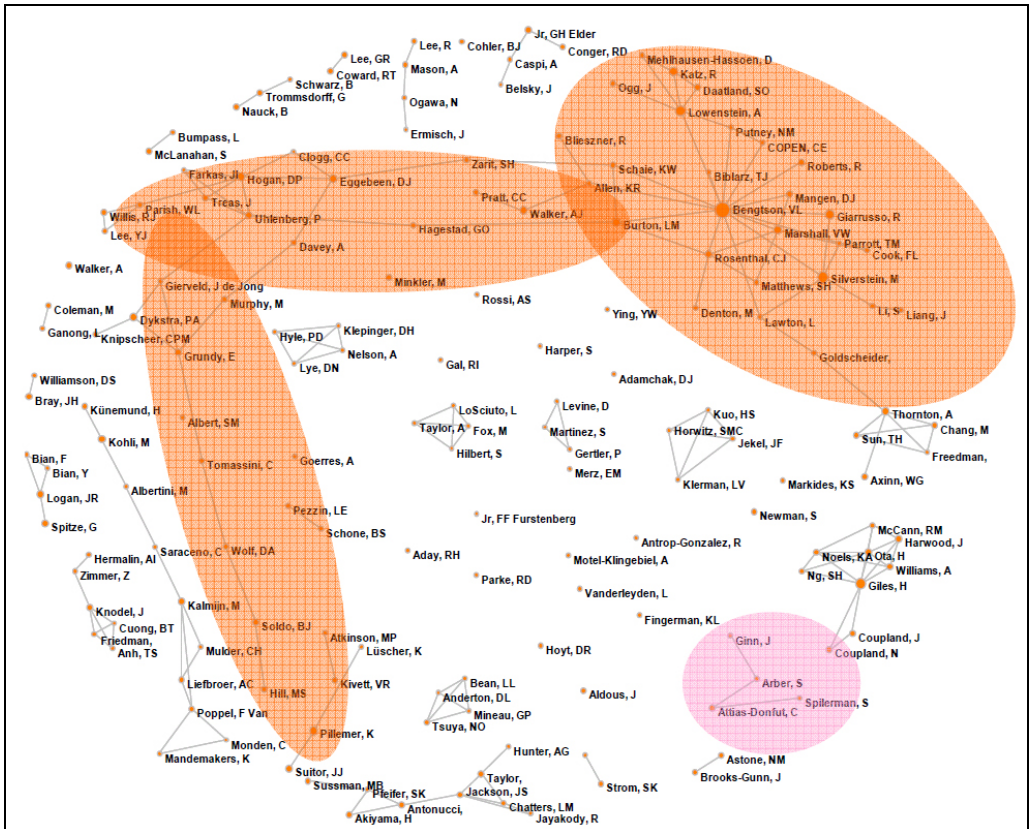
FIGURE 9 : RESEAU DES CHERCHEURS FRANÇAIS PRESENT DANS ISI



Source : Thomson ISI. Requête « relations intergénérationnelles »

Le réseau des co-auteurs francophones est visible d'une façon plus étendue à partir des données de Google Scholar, qui, comme il a déjà été mentionné ci-dessus, comporte moins d'informations pour chaque référence mais en même temps s'avère plus riche par le choix des revues et des langues de publications.

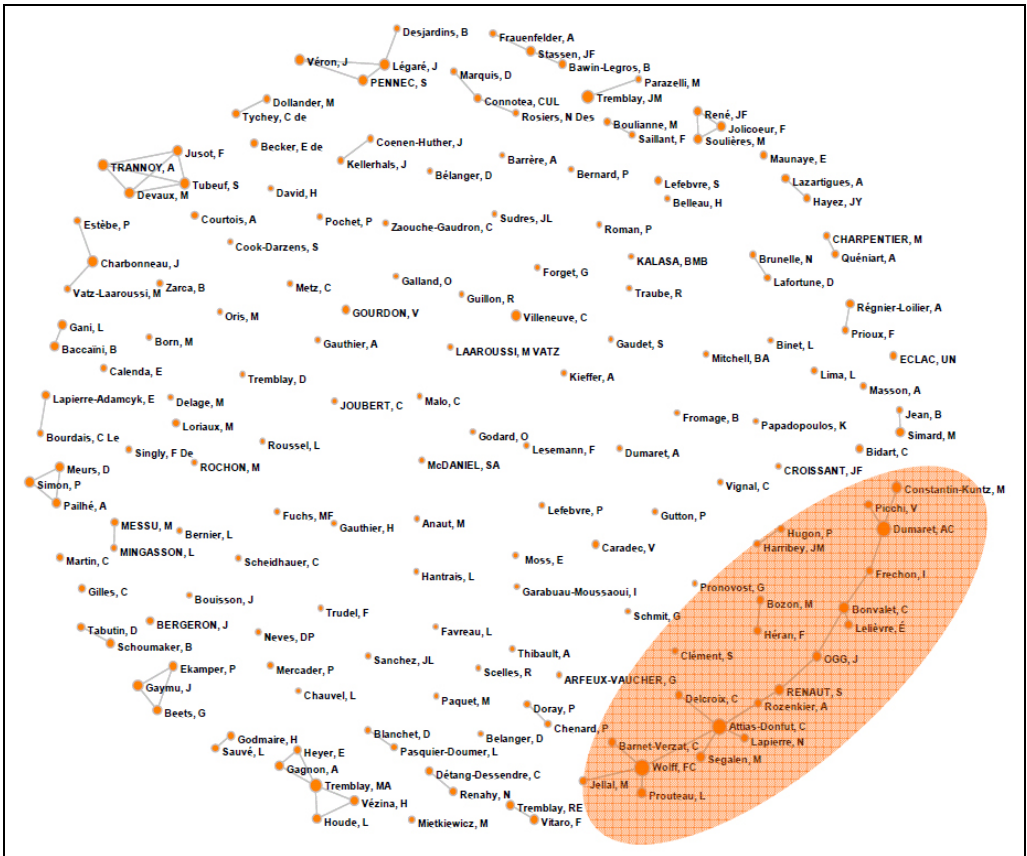
FIGURE 10 : RESEAUX DES CO-AUTEURS PUBLIANT DANS LE CHAMP « RELATIONS INTERGENERATIONNELLES » A PARTIR DES DONNEES DE GOOGLE SCHOLAR POUR UNE REQUETE AVEC DES MOTS-CLES EN ANGLAIS.



Source : Google Scholar. Requête « relations intergénérationnelles »

Une première requête avec des mots-clés en anglais permet de retrouver le même réseau des co-auteurs qui s'articule autour de Vern Bengtson et son groupe, mais on voit qu'il est en réalité nettement plus étendu que ne laissent supposer les données de ISI. Par ailleurs, le réseau des chercheurs francophones devient visible, même si dans ce cas il s'agit de leurs publications en anglais. Il est possible que d'autres chercheurs habituellement francophones soient représentés, mais n'ayant pas d'autres critères que leurs noms, il est difficile de les sélectionner.

FIGURE 11 : RESEAUX DES CO-AUTEURS PUBLIANT DANS LE CHAMP « RELATIONS INTERGÉNÉRATIONNELLES » A PARTIR DES DONNÉES DE GOOGLE SCHOLAR POUR UNE REQUÊTE AVEC DES MOTS-CLÉS EN FRANÇAIS.



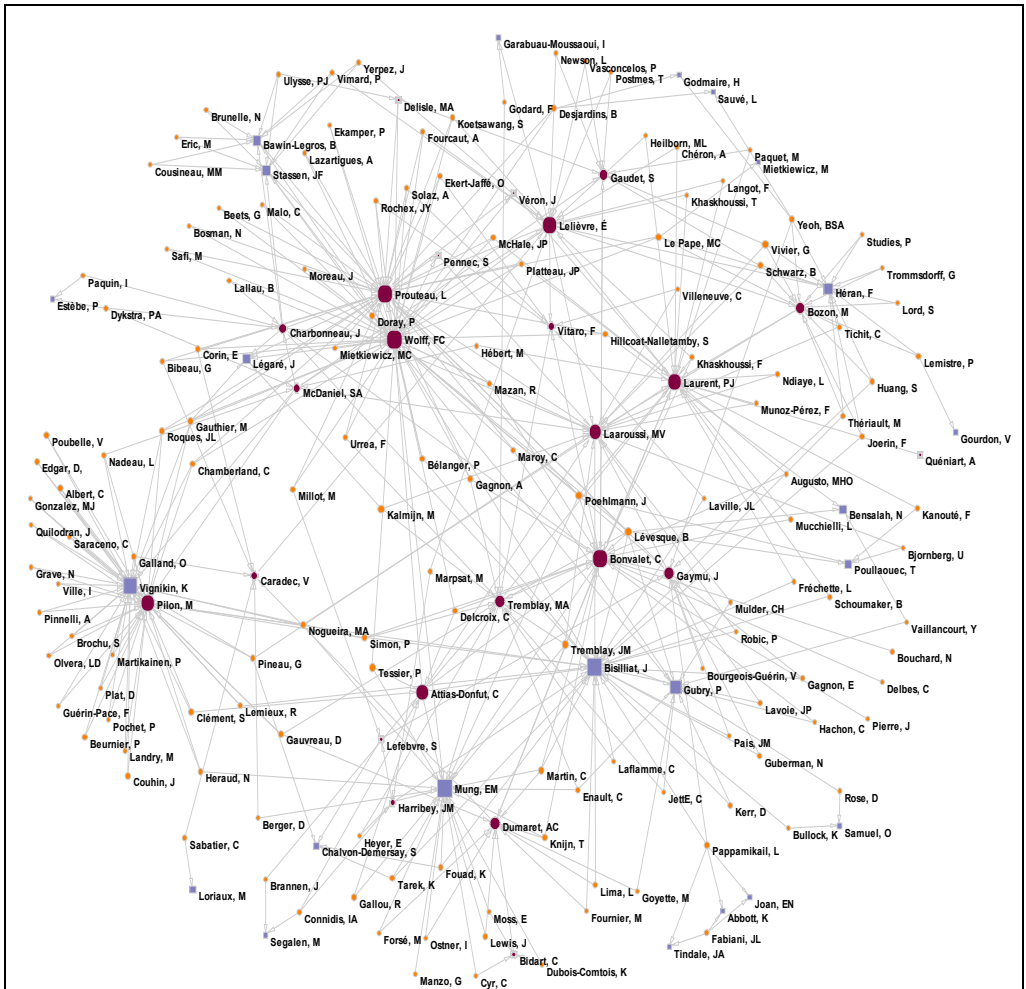
Source : Google Scholar. Requête « relations intergénérationnelles »

La seconde requête avec des mots-clés en français montre que le réseau francophone des co-auteurs, bien que moins « mûr » que le réseau international, mais déjà bien développé. De nombreux petits réseaux de 3-5 personnes, quelques réseaux d'une dizaine de personnes et des connexions qui commencent à se créer entre ces derniers sont révélateurs d'une dynamique du domaine et d'un début de structuration⁷. Le réseau le plus développé s'articule autour des publications sur différents aspects des relations intergénérationnelles réalisées par Claudine Attias-Donfut et François-Charles Wolff dans les années 1990-2000.

⁷ On peut espérer que ce colloque contribue à cette structuration et permette de nouvelles collaborations.

Comme pour les revues, nous avons la possibilité de recourir à l'analyse d'inter-citations entre les auteurs. Cette analyse, tout en faisant implicitement ressortir le réseau des co-signatures, apporte une dimension supplémentaire pour la compréhension de la structuration sociale du domaine et la position des acteurs. Nous trouvons des chercheurs qui ont largement contribué au développement du domaine sans pour autant devenir des acteurs actifs (ceux qui sont plutôt cités) et d'autres, qui sont devenus en quelque sorte des pivots, publiant et étant cité dans les limites du domaine tel qu'il ressort de la présente étude.

FIGURE 12 : INTERCITATIONS DES AUTEURS POUR LES AUTEURS LES PLUS PUBLIANT DANS LE DOMAINE « RELATIONS INTERGÉNÉRATIONNELLES » GOOGLE SCHOLAR, REQUÊTE EN FRANÇAIS.



Source : Google Scholar. Requête « relations intergénérationnelles ».

L'un des textes qui a donné le plus de citations est un article qui concerne les changements dans les structures familiales en Afrique (Pilon, Vignikin, 1996) et il est en particulier cité par des chercheurs non africanistes qui travaillent sur les relations intergénérationnelles. La position de ces deux auteurs par rapport au thème est fort différente :

Kokou Vignikin est un auteur seulement cité, il ne travaille pas directement sur le thème ; alors que Marc Pilon est à la fois cité, mais aussi citant, car il publie sur le thème.

Les auteurs particulièrement cités le sont sur des thèmes spécifiques . C'est par exemple le cas des publications de Claudine Attias-Donfut (2001, 2005) concernant les transferts intergénérationnels en particulier des migrants, sur la construction de la grande parentalité, sur la mobilité sociale. Les travaux de François-Charles Wolff et Lionel Prouteau (2002) sur la vie associative et les transmissions intergénérationnelles sont abondamment cités et eux-mêmes mobilisent les travaux de nombreux auteurs. D'autres auteurs sont dans cette situation comme Catherine Bonvalet (1993, 2003) pour ses travaux autour de l'enquête Proches et parents ou encore Eva Lelièvre (2001) pour ses publications qui touchent à l'analyse biographique des aspects intergénérationnels.

D'autres auteurs sont souvent cités pour leurs travaux, mais ne travaillent pas dans le domaine des relations intergénérationnelles comme c'est le cas par exemple des publications de Jeanne Bisilliat (1996) sur la situation des femmes chefs de ménage en Afrique.

Conclusion

La présente étude nous a permis de poser des éléments pour délimiter le domaine « Relations intergénérationnelles » à travers les données et les méthodes de la bibliométrie et de la scientométrie. Cet exercice, et c'est l'espoir des auteurs, conduit à une réflexion sur le contenu et les contours du champ étudié, à les préciser, éventuellement les élargir ou les restreindre. Nous avons pu constater que ce thème a commencé à émerger au début des années 1990 d'une façon simultanée, mais assez indépendante dans un environnement anglophone et francophone. Cette indépendance s'exprime d'un côté par un très faible niveau d'inter-citation entre ces deux espaces et d'un autre par la différence des thématiques abordées. Le réseau anglophone émerge à travers une démarche des gérontologues, tandis que les chercheurs francophones parlent plus des questions d'entourage et des aspects socio-économiques des échanges, ainsi qu'à une échelle plus globale, comme celle de la sécurité sociale. Après vingt ans de recherche, les problématiques intergénérationnelles en démographie apparaissent inséparables des domaines de l'économie, de la sociologie et des études sur la famille. Par contre faut-il développer dans le futur les problématiques concernant les aspects psychologiques dans l'observation du domaine, alors que ce domaine abondamment traité dans la littérature n'apparaît pas directement lié à des questionnements démographiques. Au niveau géographique on voit nettement apparaître deux pôles européens un germano-latin (où la francophonie est très présente) et un autre, nord-européen et britannique.

L'analyse a fait ressortir deux thématiques assez développées et porteuses chez les anglophones et qui ne sont peu ou pas développées dans l'espace francophone, en tout cas non abordées dans le cadre de la conférence AIDELF : la mobilité sociale à travers les générations et la transmission intergénérationnelle de la religion.

De point de vue méthodologique, cette étude a permis d'explorer une source des données nouvelle, qui est Google Scholar dans les analyses bibliométriques et de les confronter avec une source reconnu qui est WOS de ISI. Les résultats sont plutôt convaincants, bien que la complétude des données soit quelque peu incertaine et leur qualité demande un grand investissement de nettoyage et de contrôle, elle représente un réel espoir pour l'analyse en sciences sociales en général et dans l'espace non anglophone en particulier.

BIBLIOGRAPHIE

- ALTONJI J.G., HAYASHI F., KOTLIKOFF L.J., 1997. Parental altruism and inter vivos transfers : Theory and evidence. *Journal of Political Economy*. 105 (December) p. 1121-66.
- AMATO P.R., 1996. Explaining the intergenerational transmission of divorce. *Journal of Marriage and the Family*. 58, p. 628-640.
- ATTIAS-DONFUT C., WOLFF F-C. 2001. La dimension subjective de la mobilité sociale. *Population* 6. (Nov. - Dec.), pp. 919-958.
- ATTIAS-DONFUT C., WOLFF F-C. et TESSIER P. 2005. Les transferts intergénérationnels des migrants âgés. *Économie et Statistique*, vol. 390, issue 1, p. 3-23.
- BENGTSON V.L., ROBERTS R. 1991. Intergenerational solidarity in aging families : An example of formal theory construction. *Journal of Marriage and the Family* ; 53 (November) p. 856-870.
- BENGTSON V.L. 2001. Beyond the nuclear family : the increasing importance of multigenerational bond. *Journal of Marriage and the Family*. 63 (February). p. 1-16.
- BISILLIAT J., 1996, *Femmes du Sud, chefs de famille*, Éditions Karthala, Paris.
- BONVALET C., MAISON D., LE BRAS H. and CHARLES L. 1993 Proches et parents. *Population* 48 (1), 83-110
- BONVALET C., 2003. La famille-entourage locale. *Population*. Paris. 58 (1), p. 9-43.
- CAMBROSIO A., COTTEREAU P., POPOWYCZ S., MOGOUTOV A., VICHNEVSKAIA T., 2007, Analyse des réseaux hétérogènes : le projet RéseauLu. In : Brossaud C., Reber B., *Humanités numériques*, Hermes Science, Lavoisier, Paris, 165-180.
- FERRAND M., IMBERT F., MARRY C., 1999. *L'excellence scolaire : une affaire de famille. Le cas des normaliennes et normaliens scientifiques*. Paris. l'Harmattan. 210 p.
- HOGAN D.P., EGGBEEN D.J., CLOGG C.C., 1993. The structure of intergenerational exchanges in American families, *American Journal of Sociology*. 98, p. 1428-1458.
- JELLAL M., WOLFF F.C., 2005. Dynamique des transferts intergénérationnels et effet de démonstration, *Annales d'Économie et de Statistique*, n° 77, pp. 81-107.
- LELIEVRE E., VIVIER G., 2001. Évaluation d'une collecte à la croisée du quantitatif et du qualitatif, l'enquête « Biographies et entourage », *Population*, n° 6, vol 56, pp.1043-1074.
- MEHO L.I., 2007, The rise and rise of citation analysis. *Physics World*, Janvier.
- NEDERHOF A.J., ZWAAN R.A., 1991, Quality Judgments of Journals as Indicators of Research Performance in the Humanities and the Social and Behavioral Sciences. *Journal of the American Society for Information Sciences*. 42 (5) : 332-340.
- PILON M., VIGNIKIN K., 1996. Stratégies face a la crise et changements dans les structures familiales, dans Coussy J. (éd.), Vallin J. (éd.). *Crise et population en Afrique : crises économiques, politiques d'ajustement et dynamiques démographiques*, Paris, Ceped : 471-493
- PROUTEAU L., WOLFF F.C., 2002. La participation associative au regard des temps sociaux. *Économie et Statistiques*, n° 352-353, pp. 57-80.
- SILVERSTEIN M., BENGTSON V.L. 1997. Intergenerational Solidarity and the Structure of Adult Child-Parent Relationships in American Families. *American Journal of Sociology*. 103. p. 429-460.
- THORNTON A., YOUNG-DEMARCO L., 2001. Four Decades of Trends in Attitudes Toward Family Issues in the United States : The 1960s Through the 1990s, *Journal of Marriage and Family*, Vol 63, n°4 : 1009-1037.