## SESSION S37 OUALITATIVE METHODS IN DEMOGRAPHY

Title : Du recueil à l'analyse biographique en démographie : les apports de l'approche

qualitative

**Author: Christine Tichit** 

E-mail: tichit@ceped.ined.fr or tichit@caramail.com

#### **Abstract:**

Les biographies occupent une place croissante en sciences sociales. Plus qu'un bilan des approches existantes, aussi bien quantitatives que qualitatives, ce document propose une méthodologie complémentaire.

La démarche est présentée de la collecte à l'analyse, sur un exemple concret choisi à partir de biographies de femmes chefs de ménage recueillies au Cameroun en 1995-96. Le texte rappelle le principe de la fiche biographique, et son utilité au stade de la collecte. Puis, il présente le fonctionnement et l'intérêt de l'analyse relationnelle des biographies. Elle se prête au repérage des grandes étapes, des ruptures et des constantes du parcours, tout en les replaçant dans leur contexte. Cette approche présente l'avantage d'échapper à une catégorisation a priori du matériau analysé. Elle facilite la confrontation des différentes biographies du corpus, en dégageant des critères de comparaison. L'outil informatique utilisé permet en outre de visualiser la biographie autrement que sous la forme linéaire classique en démographie.

Cette analyse est menée à partir du logiciel RESEAU-LU, conçu pour développer une lecture configurationnelle de données relationnelles, mais aussi biographiques et textuelles.

# DU RECUEIL A L'ANALYSE BIOGRAPHIQUE EN DEMOGRAPHIE : $LES\ APPORTS\ DE\ L'APPROCHE\ QUALITATIVE^1$

## par Christine Tichit<sup>2</sup>

L'approche biographique occupe une place croissante dans les sciences sociales. Elle permet de problématiser autrement la réalité, en déplaçant l'observation du niveau des structures vers celui des processus sociaux. Elle est par ailleurs particulièrement adaptée à la découverte et l'étude d'objets mal connus (Bertaux, 1997, Dubar, 1997). Mais la complexité du recueil biographique et les conditions nécessaires à son exploitation constituent de sérieuses limites à son utilisation. La méthode proposée permet d'éclairer les biographies sous un autre angle que les approches existantes, aussi bien qualitatives que quantitatives. Cette démarche complémentaire est ici présentée de la collecte à l'analyse, sur un exemple concret choisi à partir de biographies de femmes chefs de ménage, recueillies au Cameroun en 1995-96.

#### CONTEXTE D'OU A EMERGE LA DEMARCHE.

Dans le cadre d'un projet sur l'évolution des structures familiales en milieu urbain africain<sup>3</sup>, je devais réfléchir à l'impact de l'accroissement des taux de femmes chefs de ménage. Les données disponibles, essentiellement transversales (Recensements, Enquêtes de démographie et de santé (EDS)...), ne permettaient d'accéder qu'à des caractéristiques très partielles des femmes chefs de ménage, sans pouvoir les replacer par rapport aux contextes résidentiels antérieurs. Or compte tenu du caractère exceptionnel de cette situation, il était nécessaire de distinguer les éléments propres à cette expérience de ceux qui n'en dépendaient pas, même s'ils se maintenaient pendant cette étape résidentielle. S'agissait-il d'ailleurs d'une étape ou plutôt d'une situation résidentielle durable et différemment significative? La littérature disponible sur le sujet en Afrique m'informait peu sur ce point et proposait surtout des interprétations en terme de paupérisation / autonomisation féminine. Pour entrer dans ce débat et me dégager des schémas interprétatifs utilisés, il devenait nécessaire de mener une collecte

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Une première version de ce texte est paru en 2000 dans le Rapport de Recherche n°23 du CEPED (Tichit, 2000). Une version plus complète paraîtra fin 2001, dans un manuel publié par l'AUF sur « Les approches qualitatives en démographie, Théories et applications. »

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> CEPED (Centre français sur la Population et le Développement), Doctorante à l'Université Paris X Nanterre.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Projet de Recherche Concerté mené à l'IFORD (Institut de Formation et de Recherche Démographiques) au Cameroun, financé par l'AUF (AUPELF-UREF).

spécifique permettant de saisir le contenu social et familial de cette catégorie d'analyse. Je m'intéressai désormais aux conditions d'avènement de l'expérience, aux modalités de son déroulement et de son renouvellement. Et c'est à travers la genèse et les enchaînements de situations résidentielles que je décidai de traiter la question. Pour étudier les logiques individuelles de cette expérience, je m'orientais donc vers une approche biographique.

Par rapport aux différentes approches existantes... En démographie, l'approche biographique a été développée dans le cadre de l'analyse longitudinale, dont elle permet de dépasser certaines limites. En particulier elle traite les interactions entre les événements survenant tout au long de la vie (Courgeau et Lelièvre, 1989). Les biographies sont recueillies à l'aide d'un questionnaire fermé, parfois assorti d'une grille chronologique, qui facilite la datation des événements retenus. Les biographies individuelles sont agrégées et soumises à un modèle semi-paramétrique (Cox, 1972) qui combine le principe de régression linéaire et celui des tables de survie. Cet outil permet de mesurer la probabilité qu'un événement se produise et de suivre l'évolution de ce risque avec le temps, en tenant compte de toutes les variables qui peuvent se conjuguer avec le phénomène étudié. Mais cette technique d'analyse quantitative pose d'importantes contraintes de collecte : un questionnaire rétrospectif fermé pour systématiser les réponses à traiter, un échantillon représentatif de la population soumise au risque étudié, à l'intérieur duquel peuvent être comparées plusieurs cohortes d'effectif suffisant (Bocquier 1996). Mon problème n'étant pas de mesurer la probabilité pour une femme de devenir chef de ménage, mais de comprendre les logiques internes de l'expérience, cette démarche méthodologique dépassait le cadre de mes objectifs de recherche.

L'approche qualitative du récit de vie sociologique y répondait davantage. L'enquêté est appréhendé comme témoin et partie prenante du mouvement auquel il appartient. Il incarne la réalité sociale dans sa singularité (Dithley cité par Blanchet, 1985). A partir des trajectoires individuelles, le recoupement des récits permet de reconstituer la dynamique du changement social, (Blanchet et Gotman, 1992). Le récit de vie se prête aussi à l'étude de l'individualité et intéresse le sociologue qui veut comprendre de l'intérieur les pratiques et représentations de l'individu, en travaillant sur les catégorisations « indigènes » (Dubar et Démazières, 1997). La fonction analytique du récit commence sur le terrain, où d'une biographie à l'autre, le chercheur alimente progressivement son questionnement (Bertaux, 1997). Cette adaptabilité au récit dépend directement de la souplesse du guide d'entretien, sur lequel s'appuie le chercheur. Cette méthode de collecte convient non seulement à la complexité des itinéraires,

elle permet de se dégager de catégories d'analyse pensées et prévues a priori. Elle est donc d'autant plus adaptée à des sujets mal connus, comme celui des femmes chefs de ménage en Afrique. Les difficultés s'accumulent dans la reconstitution de la structure diachronique du récit, et dans l'effort d'analyse comparée des différentes biographies. Il s'agit dès lors de se dégager de la singularité des parcours rencontrés et d'identifier des récurrences significatives, tout en conservant la pluridimensionalité de l'information recueillie : garder une vision synthétique mais complète de chaque biographie, tout en l'intégrant dans un corpus de biographies hétérogènes.

La confrontation des méthodes de collecte biographique quantitative et qualitative (Battagliola et al, 1993) a montré les limites respectives de chacune : la première effectue un lissage biographique en gommant les aspérités du vécu, la seconde complexifie les itinéraires en accentuant des détails qui peuvent masquer le fond et la tendance biographique.

## Une démarche combinant les approches quantitatives et qualitatives.

La constitution de l'échantillon par réseau. L'échantillon de 180 femmes chefs de ménage a été essentiellement constitué par réseau, « snowball sampling » ou méthode « boule de neige » (Bertaux, 1997, p. 54), en veillant à diversifier au maximum les points d'origine des différents circuits utilisés (entourage familial, associatif, professionnel, voisinage...des enquêtées).

Une collecte semi-qualitative (guide d'entretien + matrice biographique). La collecte ne s'est appuyée ni sur un questionnaire fermé, ni sur le recueil d'un récit de vie strictement narratif. Il s'agit plutôt d'un mélange des deux, avec un guide d'entretien associé à une grille biographique sans questionnaire. Les éléments biographiques ont été identifiés dans le temps, selon leur commencement et leur fin, seuls les événements ponctuels échappant à cette contrainte puisque leur début = fin. Cette méthode a permis de structurer la collecte, d'homogénéiser et de systématiser le type d'information recueillie, tout en la laissant ouverte à l'imprévu. Elle a aussi permis d'échapper à la démarche hypothético déductive sous-jacente dans toutes les approches quantitatives (y compris biographiques) en reposant sur une trame d'entretien évolutive et adaptable, qui a considérablement fait progressé la problématique, et par la suite déterminé les possibilités d'analyse.

Le principe de la priorité temporelle de la cause sur l'effet. Principe de base de l'analyse biographique quantitative, la priorité temporelle de la cause sur l'effet reste le postulat de l'approche qualitative. Le flou temporel dû à l'anticipation des événements ne fait que

confirmer cette règle, puisque c'est bien le projet, même évolutif, qui précède l'action (Bertaux, 1997; Bocquier, 1996). La souplesse de la technique du récit de vie permet de dégager des liens différés dans le temps et de préciser les conditions de la simultanéité de deux événements. Au stade de la collecte, le temps d'observation doit être bien défini, mais l'ordre des événements importe plus que leur précision calendaire, car les liens et articulations biographiques sont traités à partir de la succession et simultanéité des événements, et non de leur datation précise.

Les outils de la collecte. Le modèle de la fiche AGEVEN se situe à la base du protocole de collecte. Ce mode de collecte a été initié dans les années 70, dans le cadre des EMF (Enquêtes Mondiales de Fécondité), pour saisir l'histoire génésique des femmes. L'IRD (Institut de Recherche sur le Développement, ex-ORSTOM) en a systématisé l'utilisation en multipliant les dimensions biographiques étudiées, redéfinissant la fiche comme une matrice biographique (Antoine et al., 1991).

### Les principes de la fiche biographique :

- les trois échelles temporelles : le calendrier, la durée ou l'ancienneté, l'âge
- les différentes dimensions biographiques abordées (5 dimensions dans cette enquête)
- la lecture longitudinale (vision linéaire) et transversale (vision pluridimensionnelle)

En plus des facilités de contrôle des déclarations, cet outil associé à un calendrier historique a servi de base chronologique à l'entretien. Personnellement, je l'ai utilisé de manière interactive avec l'enquêté, afin de l'aider à reconstituer les différents tournants de sa vie, et à en dégager les grandes étapes. J'ai choisi d'étayer sur le vif avec l'enquêtée, les liens qui pouvaient apparaître en cours d'entretien entre les domaines biographiques. Au stade de l'analyse, cette particularité a rendu possible la comparaison des liens et causes ainsi déclarés par l'enquêtée à ceux qui se dégagent de la succession événementielle.

L'entretien semi directif se terminait sur les représentations de l'enquêtée quant à l'idée qu'elle se fait de sa situation, de sa position sociale, de son rapport aux hommes, et de l'opinion de son entourage sur son état de « femme chef de ménage ». L'information qualitative recueillie était donc riche et pluridimensionnelle.

Figure 1 – Exemple de fiche biographique conçue sur le modèle de la fiche AGEVEN

année	durée	age.	Événements:	Migrations	Activité Ressources	Vie sociale	Evenements résidentiels	åge	duree	année
1995	0	L.,		· A	A	TY A P Co.	<b>A</b>	+	0	1995
1994	(1)	<u>!</u>	7,7411.	<u> </u>	, <u></u>	(F)6	ĵ.	T	1	1994
1993	2			<u> </u>		(F) ways		Ì	2	1.993
1992	3:		<u></u>	ļ <u>į</u>	Buron		ECOL.		3:	1992
1991	4	<u> </u>	ļ		Veninge 122		*nonopusul	#Ü	4	1991
1990	5	<u> </u>		<u> </u>	6		2		. 5	1990
1989	60		·	<u> </u>	!				6	1989
1988	· 7·				i ,				7	1988
1987	8.	35	DOUGS UR -	<u> </u>	<del>  1</del>	<del>  </del>	acmage	135	:- <b>8</b> :	1987
1986	9		7			!	7	<u> </u>		1986
1985	10		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u> </u>	form.	AS OTHER	െ മാതില്	:		1985
1984: 1983:	: 11: : 12			· .	Win Us		U2_			1984
1982		0 -				ACCO RELL DICHE	-	<u> </u>		1983
1981	13	ZC_	us masiage -	> YADUNDE	*	10.00 0.356	4 (01002)	30	13	1982
1980	15	2.0	1 100		- คินรู้อัก		1 FRE-DE		14	1981
1979	16	28	NA /SEPARATION	<u> </u>			ASNE	28	15	1980
1978	17		epoore	<del>                                     </del>	<del>   </del>		<u></u>		16	1979
1977	18		4000	+	<del></del>			-	17	1978
1976	19	<u>.</u>		<del> </del>	<del>                                     </del>				18	1977
1975	20		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<del></del>		·	1	<del> </del>	19	1976
1974	21			+ +			Downing	:	20	1975
1973	22			<del>}                                    </del>			PARTATE	ļ	21	1974
1972	23						<u> </u>	ļ. —	22	1973
1971	24	4 m	NA Alain		Pale's	***************************************	WIN CTENS	₽		1972
1970	25	49	NA Plain	<del>                                     </del>	Kalion		<del></del>	_	24	1971
1969	26			<del>                                     </del>	4 alim. Us			<del> </del>	25	1970
1968	27	46	negolay	<del>                                      </del>			0.7-0.04.0	-	26:	1969
1967	28	40.	<u> </u>	<b></b>	<del></del>	<del></del>	DECOHAB.	16.	27	1968
1966	29			<del>                                     </del>		1	<b>^-</b>	_	28	1967
1965	30			<del>  </del>	1	~~~	-	·	29	1966
1964	31			<del>                                     </del>				-	30	1965 1964
1963	32			<u></u>		•	,	<u> </u>	32	1963
1962	33			<del>!                                    </del>	012.48		BACENS	<del> </del>	33	1962
1961	34		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· •	1011984		PATOENCE	-	34	1961
1960	35	· · · · · ·		<del></del>	+	·	PERE POLY	╀		1960
1959	36		•	<del></del>	-		+60 = 5/5	ş		1959
1958	37					i	-1-2/3-2-5/6-			1958
1957	38:						# M6N +TZ	TA.5		1957
1956	39				mr			عربه		1956
1955	40						1	j		1955
	41.			:			1	İ		1954
1953	42									1953
1952	43:	G.	NAICSANCE	POUALA.					——	1952
	44:									1951
1950								<del>                                     </del>		1950
1949										1949
1948								T	47	1948
1947			· ·							1947
1946									49	1946
1945										1945
1944									51	1944
1943						:				1943
1942										1942
1941										1941
1940				<u></u>				<u></u>		1940
1939								لُــــا		1939
1938					ļ			<u></u> _		1938
1937					<u></u>				58	1937
1936			<del></del> .						59	1936
1935									60	1935
1934								<u> </u>		1934
1933	DZ:							<u> </u>	62	1933

L'usage de la fiche biographique a considérablement allégé le travail de reconstitution de la structure diachronique du récit. Elle a donc non seulement été employée comme outil de collecte, mais aussi comme instrument d'analyse. Or les démographes ne l'utilisent habituellement pas au stade de l'exploitation des données. Ils exploitent exclusivement les informations saisies sur le questionnaire fermé, auquel est parfois associée la fiche biographique (Antoine et al., 1991). Quant à la fiche, elle n'est jamais saisie en tant que telle, et constitue au mieux, au moment de la collecte, un objet de contrôle de la cohérence des dates et des durées déclarées. A mes yeux, cette fiche constitue pourtant une version synthétique de la biographie, et j'ai tenu à optimiser l'exploitation de la richesse de l'information à la fois longitudinale et pluridimensionnelle qu'elle contient.

Une collaboration fructueuse avec Andrei Mogoutov, concepteur du logiciel Réseau-Lu<sup>4</sup>, a permis d'explorer de nouvelles pistes d'analyse biographique, à partir d'une méthodologie de traitement des données relationnelles. Dans un premier temps cette collaboration a débouché sur la mise au point d'un <u>mode de représentation</u> des biographies puis d'un <u>outil de saisie</u> graphique<sup>5</sup> de la matrice biographique.

## L'ANALYSE RELATIONNELLE DES DONNEES BIOGRAPHIQUES.

L'étude approfondie du contenu biographique et discursif reste la première étape de l'analyse, de l'évaluation de l'effet que la situation d'entretien a pu avoir sur l'enquêté (Bourdieu, 1993) à l'analyse thématique et comparative des récits (Bertaux 1997). Ce travail qualitatif sur le contenu a commencé au moment de la collecte, et s'est poursuivi sur les deux années qui ont précédé l'utilisation de la méthode d'analyse relationnelle présentée ici.

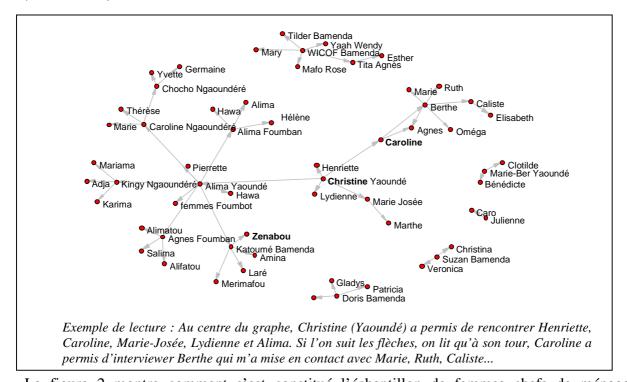
-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Le logiciel RESEAU-LU, conçu et développé par Andrei Mogoutov, fournit un système d'exploration des données relationnelles, et propose en particulier un module d'analyse biographique. Voir en Annexe, et le site internet : http://www.aguidel.com

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> La fiche biographique est très lisible. Sous RESEAU-LU, le masque de saisie est sa transposition fidèle. La saisie est dégagée de nombreuses contraintes de codification grâce à un masque graphique et non numérique qui permet de recopier directement la matrice biographique utilisée au cours de l'entretien. Les informations sont stockées dans une base de données relationnelles, qui peut être utilisée pour des traitements statistiques plus classiques. Ce mode de saisie est d'autant plus pratique qu'il permet des contrôles visuels des durées qui sont plus difficiles à opérer sur une liste numérique. Il est possible d'introduire dans le masque de saisie des éléments contextuels significatifs dans l'interprétation mais qui sortent du cadre de la biographie individuelle : par exemple la crise, l'indépendance, la construction d'un nouveau marché, un changement de législation relatif au divorce... Selon la finesse de la collecte, on peut également introduire des données environnementales plus proches concernant par exemple les parents, conjoints, enfants, ou autres personnes qui ont influencé la biographie étudiée.

L'approche relationnelle a été développée en sociométrie (Mogoutov, 1997, 1998), pour étudier la structure d'un réseau, et la manière dont ce réseau se constitue. A titre d'exemple observons le réseau que constituent les femmes chefs de ménage qui ont été interrogées dans le cadre de l'enquête.

Figure 2 Extrait du Réseau des femmes interrogées dans le cadre de l'enquête biographique (Tichit, 1996)



La figure 2 montre comment s'est constitué l'échantillon de femmes chefs de ménage interrogées. Elle met en évidence la formation du réseau en étoile autour des femmes qui ont le plus contribué à la diffusion de la collecte. Plus que la distance entre deux points (soient deux enquêtées), c'est le nombre de liens qui les sépare qui importe. Par exemple, Christine au centre du graphe a directement permis de rencontrer Caroline (en haut, à gauche), et indirectement Zenabou (en bas, à droite) par l'intermédiaire de deux autres enquêtées. Bien que dans l'espace du graphe Caroline et Zenabou soient sensiblement équidistantes de Christine, Zenabou est plus éloignée de cette dernière en nombre de nœuds et de liens correspondants. Cet éloignement serait mieux restitué dans une représentation sphérique du réseau. La distance métrique est en fait écrasée par la représentation bidimensionnelle. C'est pourquoi la distance ne se mesure pas en centimètres mais en nombre de nœuds intermédiaires. Ce type de graphe n'a donc rien à voir avec une représentation factorielle : il n'y pas d'échelle métrique, mais simplement une projection de points associés entre eux selon l'existence d'un lien. L'absence de lien signifie par contre que deux enquêtées appartiennent à

deux réseaux différents. La diversification de l'origine des enquêtées se manifeste dans la multiplicité et l'indépendance des réseaux de rencontre (non exhaustifs) : à côté du réseau centré sur Christine, apparaissent celui de l'association féminine anglophone WICOF de Bamenda, celui des femmes du marché de Mfoundi centré sur Marie-Bernadette, celui des secrétaires publiques de la place de la Poste à Yaoundé centré sur Julienne... Tous ces réseaux constituent des îlots indépendants par rapport au réseau centré sur Christine.

## Principe du traitement relationnel des données biographiques.

Dans l'approche que nous proposons, la biographie est également appréhendée comme un réseau, mais un réseau d'événements, et non plus d'individus. Les liens de ce réseau factuel n'expriment plus « la connaissance de quelqu'un », mais la simultanéité de deux événements. Mon propos n'est pas ici de décrire l'algorithme de Réseau-Lu, mais d'expliquer sa logique.

Les éléments de la biographie sont inscrits dans une base de données relationnelle, selon les coordonnées de leur durée, à savoir leur début et leur fin. Réseau-lu procède ensuite à un repérage des éléments contemporains les uns des autres, au moins une année donnée. Dans l'exemple de la figure 1, l'expérience monoparentale observée au moment de l'enquête, est ainsi contemporaine depuis 1987, d'une autonomie résidentielle (le statut de chef de ménage), d'un lieu de vie (Yaoundé), et de conditions de vie économique et sociale auxquelles renvoient la perception d'une pension de veuve et la fréquentation de plusieurs associations (religieuses, de quartier, ethniques du mari et de l'enquêtée...). Un lien est affecté à chaque couple d'éléments contemporains au moins une année donnée. Tous ces liens de synchronisation, sont inscrits dans une matrice.

Le graphe représente cette matrice de liens et s'organise à partir des éléments les plus centraux du réseau. Cette centralité est fonction de la fréquence des connexions temporelles avec les autres éléments biographiques<sup>6</sup>. La configuration des points correspond à plusieurs critères d'itération. En premier lieu <u>l'existence de liens temporels avec les autres objets</u> du graphe<sup>7</sup>. En second lieu des critères de <u>lisibilité du réseau</u> : l'algorithme recherche par ajustement, la configuration la plus symétrique possible, tout en préservant la distance entre les points et entre les amas, quelque soit leur densité respective. Ce procédé facilite la lecture du réseau et

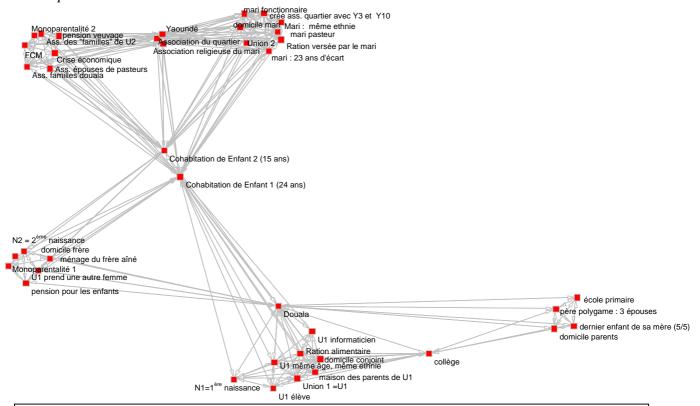
<sup>7</sup> L'absence de lien avec les éléments biographiques déjà placés, gère l'éloignement des éléments diachroniques.

9

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> L'indice de centralité calculé à cet effet correspond au nombre effectif de liens / nombre de liens possibles.

en particulier la différenciation des amas de points, mais écrase les distances métriques, comme nous l'avons expliqué à propos de la figure 2.

Figure 3 —Graphe biographique d'Elisabeth (Y8), veuve de 43 ans en situation de monoparentalité. Réseau-Lu



#### Consignes de lecture du graphe :

- Point = élément de la biographie, soit ponctuel soit inscrit dans la durée.
  - → <u>événement</u> biographique, ponctuel = naissance d'un enfant,
  - → état biographique, caractérisé par sa durée = temps de cohabitation de l'enfant.
- Lien: association exprimant la synchronisation de deux éléments biographiques.
  - → les événements et états biographiques sont reliés à ceux qui leurs sont contemporains.
- Amas de points : ensemble d'éléments contemporains les uns des autres.
  - → les événements et états biographiques qui se chevauchent dans le temps forment un amas qui peut être appréhendé comme une période de la biographie.
- *Point commun à plusieurs amas* : événement ou état biographique se déroulant ou se répétant sur plusieurs périodes biographiques.
  - → constante biographique
  - → <u>récurrence</u> : élément qui se répète dans la biographie
- *Positionnement des amas* : de la même manière que les éléments biographiques contemporains constituent des amas, ces derniers se positionnent dans l'espace en fonction des liens qui les relient. Ceux qui ont des éléments biographiques en commun sont reliés par l'intermédiaire de ces points communs. Ceux qui sont indépendants dans le temps sont isolés les uns des autres dans l'espace du graphe.

#### Interprétation des graphes biographiques.

Le traitement relationnel isole les diverses parties de la biographie sur un critère précis, l'indépendance chronologique. Il aboutit à un découpage de la biographie, chaque amas pouvant être interprété comme une « étape biographique ». La dimension temporelle devient implicite dans la représentation graphique, qui met en valeur la structure synchronique (amas de point) et diachronique (distinction des amas) de la biographie. La synchronisation des « événements » et « états » biographiques d'un amas, signifie ici qu'ils se juxtaposent dans le temps, sans forcément commencer et/ou s'achever au même moment. Certains états biographiques se prolongent ainsi au-delà de l'étape dans laquelle ils ont débuté, et sont reliés à d'autres amas. Comme dans les graphes relationnels classiques (Figure 2), la distance est exprimée en nombre de nœuds et liens intermédiaires. En l'absence de lien cette distance est infinie, l'amas est isolé. En d'autres termes, l'isolement d'un amas indique que toutes les caractéristiques de la période concernée lui sont propres, et la distingue des autres étapes biographiques.

La première étape de l'interprétation consiste en un repérage temporel des amas. Il s'agit de rendre explicite, le substrat calendaire qui sous-tend la projection graphique. Intuitivement sans rien connaître de la biographie, il est possible de deviner sur le graphe la succession des principales étapes biographiques. Mais l'identification temporelle des amas de points est facilitée et assurée par la connaissance des biographies étudiées. Dans un second temps il est possible d'introduire explicitement une dimension chronologique dans le graphe, en inscrivant les âges ou années correspondant à chaque amas (Figure 4).

Dans un second temps, il s'agit de qualifier chaque période du cycle de vie et les articulations biographiques, à partir du contenu de chaque amas. Dans l'analyse de contenu qui a précédé la réalisation du graphe, on a pu s'intéresser aux causes qui ont amené une femme à devenir chef de ménage. Le graphe permet alors de voir les circonstances dans lesquelles se déroule cette expérience, et celles qui l'ont précédée : il replace l'objet étudié dans son contexte biographique, c'est-à-dire par rapport à tout ce qui se passait dans les autres champs biographiques au moment étudié, et dans les stades biographiques antérieurs ou ultérieurs. La lecture d'un événement se fait en interaction avec tous les autres champs du vécu, conformément aux possibilités qu'offre la collecte biographique (Courgeau, Lelièvre 1997). Ce graphe fournit une aide à l'interprétation de la dynamique biographique. Il permet de visualiser les différents stades du cycle de vie et de dégager les articulations du parcours.

La centralité du réseau biographique. Les différentes étapes qui se dégagent sont généralement reliées par des éléments centraux dans le réseau. La signification de ces points d'intersection est variable. Un état biographique ainsi central, peut exprimer une constante, comme par exemple le fait de résider à Douala pendant plusieurs périodes (Figure 4). Il peut aussi signifier une récurrence dans la biographie. C'est plus évident pour les événements ponctuels, qui par définition ne peuvent se dérouler sur plusieurs périodes, mais qui peuvent se répéter dans une existence. Un lieu de résidence comme Douala, serait par exemple récurrent dans le graphe d'une personne qui est née à Douala, en est partie, puis y est revenue des années plus tard. L'identification chronologique des différentes étapes biographiques permet dans ce cas de distinguer une constante, qui relie par définition des étapes successives, d'une récurrence qui concerne des étapes qui peuvent être très éloignées dans le temps. Là encore, une bonne connaissance des biographies évite la confusion et permet d'écarter toute ambiguïté.

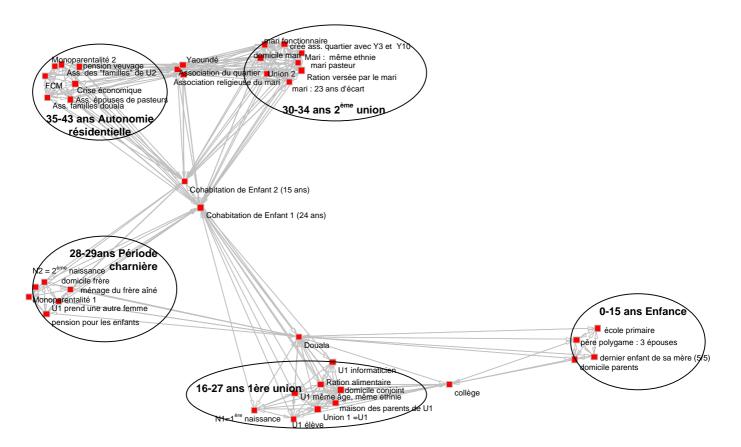
L'exemple d'Elisabeth. Dans le cas d'Elisabeth, cinq périodes se dégagent de la biographie. L'enfance auprès des parents jusqu'à quinze ans. L'entrée en union à seize ans inaugure une période d'une dizaine d'années, au cours de laquelle Elisabeth habite chez les parents de son conjoint, un élève du collège qui deviendra le père de ses deux enfants. Cette union ne sera jamais officialisée malgré l'arrivée des enfants, et l'arrivée d'une nouvelle « épouse » décide Elisabeth à l'interrompre alors qu'elle attend son deuxième enfant. Suit une période de deux ans, durant laquelle son frère l'accueille avec ses enfants : c'est une première expérience de monoparentalité. Elle rencontre alors celui qui va devenir son mari, un pasteur protestant de 23 ans son aîné, fonctionnaire à Yaoundé mais originaire comme elle de Douala. Cette rencontre marque un tournant dans la biographie : Elisabeth se marie, suit son conjoint à Yaoundé avec ses deux enfants et débute avec lui une intense vie associative. Cette troisième période s'achève avec le décès du conjoint, et débouche sur l'expérience actuelle de veuvage et de monoparentalité, qui dure depuis sept ans au moment de l'enquête.

Ces cinq périodes se chevauchent toutes par l'intermédiaire de constantes biographiques qui les relient au moins deux à deux. Les études au collège commencent dans l'enfance et se poursuivent pendant la première union. Les trois premières périodes se déroulent à Douala, tandis que la migration à Yaoundé les sépare des deux suivantes. La pratique associative

devient dés lors une constante biographique. Quant aux enfants, ils sont centraux dans la biographie, parce qu'ils ont cohabité avec leur mère jusqu'au moment de l'enquête.

La courte période de monoparentalité et d'accueil chez le frère aîné se présente comme une période charnière entre la jeunesse à Douala et la maturité à Yaoundé, entre le maternage des enfants au sein du noyau conjugal, et l'activité associative tournée vers l'extérieur du ménage...

Figure 4 – Graphe biographique commenté d'Elisabeth. Réseau-Lu



Le graphe met clairement en évidence les cinq étapes biographiques et la centralité des enfants dans la biographie. Le rôle pivot de la courte période (28-29 ans) qui sépare la biographie en deux époques est accessible si l'on connaît bien la biographie, mais le graphe a le mérite de la dégager des quatre autres périodes, alors que l'autre version synthétique de la biographie, la fiche biographique, écrase cette étape de courte durée.

#### Les apports de l'analyse relationnelle à l'exploitation du matériau biographique

Par rapport à la fiche biographique (Figure 2), qui constitue une autre version synthétique de la biographie, les intérêts sont multiples. Le positionnement des éléments biographiques est indépendant de la chronologie : les amas les plus proches ne se succèdent pas forcément dans le temps. C'est le nombre d'objets communs qui détermine cette proximité spatiale. Des récurrences biographiques peuvent rapprocher dans l'espace du graphe des amas qui sont chronologiquement éloignés. Cette version relationnelle de la biographie se dégage donc de la vision linéaire de la fiche biographique ou d'une ligne de vie d'un diagramme de Lexis.

La taille d'un amas est indépendante de la durée de la période qu'il représente. Ainsi un stade biographique très spécifique, qui se distingue nettement de ceux qui l'entourent, apparaît nettement dans le graphe même s'il correspond à une durée insignifiante à l'échelle biographique : une étape marquante d'une année apparaît aussi clairement qu'une étape de 30 ans, durant laquelle aucun changement décisif n'intervient.

Par rapport à l'utilisation de modèles semi-paramétriques comme celui proposé par Cox (1972), modèles d'interprétation causale tenant compte de l'interaction entre plusieurs phénomènes, le traitement relationnel des données biographiques permet, à partir des mêmes données, de répondre à un questionnement différent : saisir la dynamique individuelle d'un phénomène, et les pratiques qui se dégagent des enchaînements factuels. En quoi une expérience donnée émerge-t-elle d'une configuration biographique, vécus familial, migratoire, associatif... confondus? Les configurations biographiques qui apparaissent, permettent de réfléchir d'une part sur la cohérence interne des biographies, et d'autre part sur les itinéraires types qui se dégagent de la comparaison des entretiens.

Des biographies singulières à l'analyse comparative du corpus d'entretien. L'analyse relationnelle des données biographiques se prête à une interprétation en termes de « configuration » biographique. Chaque graphe est singulier, mais certaines configurations peuvent se retrouver d'un graphe à l'autre. Le nombre et la nature des étapes biographiques, la place du phénomène étudié dans le cycle de vie, l'existence ou non d'éléments centraux dans la biographie, la nature de cette centralité... sont autant de paramètres comparables d'une biographie à l'autre. Si bien qu'en fonction du sujet étudié, il est possible de dégager des types de configurations ou processus biographiques. Dans l'étude de l'autonomie résidentielle par exemple, l'expérience d'Elisabeth, bien que relativement précoce (35 ans contre 46 ans en moyenne au Cameroun) se situe en périphérie de la biographie, alors que pour d'autres femmes elle apparaît comme élément central, autrement dit comme une constante de leur vie

adulte. Dans l'étude de la monoparentalité, l'itinéraire d'Elisabeth se distingue par la centralité des enfants dans le réseau biographique. C'est loin d'être toujours le cas, en particulier lorsqu'une femme a temporairement échappé à la monoparentalité en confiant ses enfants. En outre, dans l'exemple d'Elisabeth, la première expérience de monoparentalité, hébergée par un frère aîné, correspond à une période charnière de la biographie et dans le même temps prépare la seconde expérience, résidentiellement autonome. Ce cumul d'expériences de natures différentes, et l'association entre autonomie résidentielle et monoparentalité, s'avèrent en fait très significative dans la comparaison des formes de monoparentalité.

L'intérêt des réseaux hétérogènes. Il est possible de diversifier les réseaux représentés dans l'espace du graphe : au réseau d'événements individuels (la biographie proprement dite), peuvent s'ajouter les réseaux d'événements relatifs à l'entourage (la décohabitation d'un conjoint ou enfant), de variables agrégées pour situer la biographie sur un fond historique (une crise, un changement de législation, un aménagement urbain pouvant être significatif), ou encore d'éléments discursifs extraits du récit de vie. Cette hétérogénéité se prête à l'interprétation du parcours, en élargissant les facteurs contextuels au delà des données biographiques individuelles, et en intégrant des éléments exogènes et conjoncturels qui ont pu l'influencer. Si cette possibilité ne pose pas de problème au stade de la saisie, elle reste directement liée à la nature de l'information collectée.

#### CONCLUSION.

A partir de l'exemple d'une enquête biographique menée au Cameroun auprès de femmes chefs de ménage, ce document a présenté le contexte dans lequel une démarche combinant les méthodes quantitatives et qualitatives s'est imposée de la collecte à l'analyse biographique. La collecte semi-qualitative n'a reposé ni sur un questionnaire fermé, ni sur le recueil d'un récit de vie strictement narratif. Il s'agissait plutôt d'une démarche intermédiaire, avec un guide d'entretien associé à une matrice biographique, sans questionnaire. Cette méthode a permis de structurer la collecte, d'homogénéiser et de systématiser le type d'information recueilli.

La stratégie de collecte a par ailleurs permis de mettre au point une technique d'analyse (l'analyse relationnelle des données biographiques) mettant en évidence les configurations biographiques, à l'aide du logiciel Réseau-Lu. En écho au mode graphique de la collecte, ce logiciel propose une procédure graphique de saisie et de restitution des résultats.

L'analyse relationnelle des données biographiques permet d'appréhender la configuration de la biographie, en dégageant les étapes du parcours et les éléments de liaison entre ces différentes étapes. Le cycle de vie apparaît avec ses articulations et enchaînements biographiques. Les apports de cette approche configurationnelle sont multiples.

En premier lieu la cartographie de la biographie propose une lecture simple d'une biographie, sur une page en une vision synthétique. Il manquait cruellement un outil de ce type qui, comme la fiche biographique, permet de résumer la biographie. Mais cette vision synthétique innove dans la mesure où elle est non linéaire.

Cet outil permet non seulement de visualiser les étapes biographiques déterminantes, quelle que soit leur durée, il se prête aussi à la description de la « coloration » de l'entourage de chaque période. Au stade de l'analyse, cette méthode permet en fait d'échapper à une catégorisation a priori du matériau analysé : les étapes apparaissent d'elles mêmes à partir des amas d'objets biographiques qui sont contemporains les uns des autres.

L'analyse relationnelle permet une interprétation en termes de configurations biographiques, qui facilite le traitement qualitatif d'un corpus d'entretiens. Les critères de classification, qui se dégagent des différentes configurations biographiques, permettent en effet de systématiser la comparaison des différents itinéraires.

Par ailleurs, l'introduction de variables environnementales relatives à l'entourage de l'enquêtée, ou plus largement de variables agrégées illustrant le contexte global, peuvent élargir le champ de l'interprétation. Cette hétérogénéité dépend certes de la collecte, mais l'impact de ces variables environnementales est immédiatement visible sur le graphique...

Le procédé de traitement relationnel des données biographiques reste un outil d'analyse exploratoire, une approche complémentaire, qui offre un éclairage différent de données nécessitant de toutes façons une analyse de contenu en tant que telle.

#### BIBLIOGRAPHIE.

Antoine Philippe, Philippe Bocquier, Abdou Salam Fall, Youssouf Mb. Guisse, Jeanne Nanitelamio, El Hadj Aziz Diop, 1991, L'insertion urbaine des migrants dans l'agglomération dakaroise, vol 1 : Méthodologie des enquêtes, Dakar, avril 1991, 380 p.

Bertaux Daniel, 1997, Les récits de vie, Coll. 128, Nathan Université, 128p.

Battagliola françoise, Isabelle Bertaux Wiame, Michelle Ferrand, Françoise Imbert, 1993, A propos des biographoes : regards croisés sur des questionnaires et entretiens, pp. 325-346, in : Population, 48 ème année, n°2, mars-avril 1993, 557 p.

Blanchet Alain, 1985, L'entretien dans les sciences sociales, Dunod, 1985, 290 p.

Blanchet Alain et Anne Gotman, 1992, L'enquête et ses méthodes : l'entretien, Coll. 128, Nathan Université, 128p.

Bocquier Philippe, 1996, L'analyse des enquêtes biographiques, Document et Manuel du Ceped n°4, juillet 1996, 204 p.

Courgeau Daniel et Eva Lelièvre, 1989, L'approche biographique en démographie, Revue française de sociologie, pp. 55-74

Dubar Claude et Didier Demazière, 1997, Analyser les entretiens biographiques, L'exemple des récits d'insertion, Coll. Essais et recherches., 352 pages.

Lelièvre Eva, Catherine Bonvallet, Xavier Bry, 1997, Analyse biographique des groupes, Population

Mogoutov Andrei, 1997, Données relationnelles en sciences sociales : objets, méthodes, applications. Une approche RéseauLu, Comm. au séminaire du CEPED, juil.1994, 8 p.

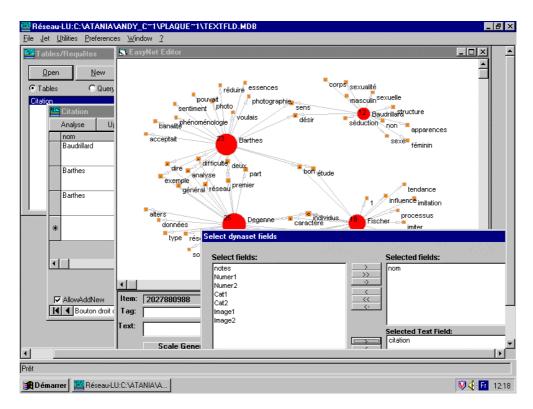
Mogoutov Andrei, 1998, Données relationnelles en Sciences Sociales : essai de minimalisme méthodologique, pp. 141-148, in : Pratiques de l'information, Coll. Analyse, Formation premanente, Université Paris-8, 1998.

Moreno, 1954, Fondements de la sociométrie, Paris PUF

Tichit Christine, 2000, Pour une autre approche des biographies : de la collecte à l'analyse « configurationnelle, Rapport de Recherche n°23, CEPED, Paris, 19p.

## Annexe: Projet Réseau-Lu

SYSTEMES D'ANALYSE DE DONNEES HETEROGENES QUI COMBINE LES APPROCHES QUALITATIVES, STATISTIQUES ET STRUCTURALES
DONNEES: QUALITATIVES SQUESTIONS OUVERTES S RELATIONNELLES STRUCTURES ET RESEAUX SCORPUS DE TEXTES ANALYSE
EXPLORATOIRES CODAGE LIBRE AVEC UN CHOIX DES CATEGORIES S CARTOGRAPHIE DES DONNEES SAISIE GRAPHIQUE



#### L'interface de ce logiciel contient plusieurs fenêtres les principales sont:

Système de gestion de base de données avec des modules intégrés de création, de saisie et de transformation des données, définition de requêtes

Interface d'exportation - importation de données de formats les plus répondus (DBASE, FOXPRO, ACCESS, EXCEL, Texte)

Interface de saisie graphique

Interface d'option d'analyse qui permet de définir les grilles d'analyse

Fenêtre graphique de l'affichage et de manipulation de la configuration obtenue

Exportation des résultats graphiques dans d'autres traitement de textes et logiciel graphique

Gestion complète des options graphiques

Analyse statistique associée avec les résultats dans la fenêtre textuelle et la configuration

Analyse structurelle (étude des connections, calcul des indices de centralité etc.)

Eléments d'analyse textuelle

#### **Applications:**

Analyse textuelle Analyse des réseaux sociaux Analyse des biographies Analyse des réseaux socio-techniques

Commercialisé par AGUIDEL

<u>Contact:</u> 15 rue de la Glacière, 75013 Paris - <u>Tél.</u> 01.43.37.27.35 <u>e-mail</u>: mogoutov@aguidel.com - <u>URL</u>: http://www.aguidel.com