



Bulletins et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris

18 (1-2) | 2006
2006(1-2)

Analyse généalogique et structure de la population. L'ascendance des natifs de la vallée de la Valserine (Jura français), XVII^e-XX^e siècles

*Genealogical analysis and population structure. The ancestry of the natives of
the Valserine Valley (french Jura), 17th-20th centuries*

G. Brunet, S. Lallich et A. Bideau



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/bmsap/1334>
ISSN : 1777-5469

Éditeur

Société d'Anthropologie de Paris

Édition imprimée

Date de publication : 1 juin 2006
Pagination : 87-102
ISSN : 0037-8984

Référence électronique

G. Brunet, S. Lallich et A. Bideau, « Analyse généalogique et structure de la population. L'ascendance des natifs de la vallée de la Valserine (Jura français), XVII^e-XX^e siècles », *Bulletins et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* [En ligne], 18 (1-2) | 2006, mis en ligne le 14 juin 2010, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/bmsap/1334>

**ANALYSE GÉNÉALOGIQUE ET STRUCTURE DE LA POPULATION.
L'ASCENDANCE DES NATIFS DE LA VALLÉE DE LA VALSERINE
(JURA FRANÇAIS), XVII^e-XX^e SIÈCLES**

**GENEALOGICAL ANALYSIS AND POPULATION STRUCTURE.
THE ANCESTRY OF THE NATIVES OF THE VALSERINE VALLEY
(FRENCH JURA), 17th-20th CENTURIES**

Guy BRUNET ¹, Stéphane LALLICH ², Alain BIDEAU ³

RÉSUMÉ

Nous avons procédé à la reconstitution des réseaux généalogiques ascendants de tous les individus nés dans la vallée de la Valserine (Jura français) tels qu'ils sont connus par le dépouillement systématique des registres paroissiaux et d'état civil des cinq communes de cette vallée, de la fin du XVII^e s. à nos jours.

Notre propos est de mener une analyse quantitative de ces réseaux généalogiques ascendants pour caractériser l'ensemble de la population native de la vallée. S'agit-il d'une population homogène ou au contraire est-elle formée de plusieurs groupes présentant des histoires généalogiques contrastées ? Les analyses, fondées sur la complétude de l'information disponible, montrent que les individus nés dans la vallée peuvent être classés en deux groupes : ceux dont l'ascendance locale, par un ancêtre au moins, est établie depuis l'origine des documents disponibles et ceux ne possédant pas d'ascendance locale continue. Cette observation est vérifiée quelle que soit la période de naissance étudiée et révèle l'existence d'une « structure généalogique » de la population.

Nous proposons également une méthode originale pour établir le coefficient de déperdition de l'information généalogique entre la seconde et la quatrième générations ascendantes, calcul établi aussi bien de manière relative qu'absolue.

Finalement, nous reprenons la conclusion d'une étude précédente (Heyer 1993), mais en montrant que la structure de population observée (existence d'un noyau stable permanent et de flux constants d'entrées et de sorties) n'est pas une construction observée uniquement au XX^e s. du fait des mouvements migratoires récents. Une structure identique pouvait déjà être observée parmi les natifs du début du XVIII^e s. L'étude des rangs SOSA des ascendants montre un lien entre la probabilité de maintien sur place d'une lignée familiale et le sexe des ascendants.

Mots-clés : généalogie, démographie historique, structure généalogique, histoire de la population, Jura français, vallée de la Valserine.

-
1. Centre d'Études Démographiques, Université Lumière-Lyon 2, e-mail : Guy.Brunet@univ-lyon2.fr.
 2. Équipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances, Université Lumière-Lyon 2.
 3. Laboratoire de Recherche Historique Rhône-Alpes, Université Lumière-Lyon 2.

ABSTRACT

Using the parish and civil records of five townships of the Valserine Valley, we have reconstructed the genealogical networks of all the individuals born in this valley from the end of the 17th century to the present day.

Our goal is to make a quantitative analysis of these genealogical networks to characterise this population. Is this population homogeneous or can we find several groups with contrasting genealogical histories? Our analysis shows the existence of two groups of natives: the individuals with at least one ancestor present in the valley, in each generation, from the end of the 17th century, and those whose local ancestry is not continuous. This observation can be made whatever the period of birth studied and it reveals the existence of a genealogical structure in the population.

We also propose an original method to calculate a coefficient of loss (absolute and relative) of the genealogical information between the second and the fourth ascending generation.

Finally, we take up the conclusion of a previous study (Heyer 1993) but by showing that this population structure (a permanent stable nucleus with constant flows of immigrants and emigrants) is not a construction observed only during the 20th century due to recent migrations. In fact, the same observation can be made for the individuals born at the beginning of the 18th century. The SOSA rankings of the ancestors show a relation between the probability for a genealogical line to stay in the valley and the sex of the ancestors born in the valley.

Keywords: genealogy, historical demography, genealogical structure, populations history, French Jura, Valserine valley.

La démographie historique a pendant longtemps ignoré la dimension généalogique, et les travaux visionnaires d'Henry (1956) et d'Hollingsworth (1964) font figure d'exception. Il a fallu attendre l'arrivée de l'informatique dans les laboratoires de sciences humaines et sociales et la puissance de calcul des micro-ordinateurs pour qu'apparaissent des bases de données informatisées au sein desquelles chaque individu est rattaché à son réseau généalogique. Parmi les travaux pionniers de cette ère informatique, on peut citer notamment les initiatives du Programme de Recherche en Démographie Historique de l'Université de Montréal (Desjardins 1998). En France, un des principaux artisans de cette problématique a été Dupâquier, avec son étude sur 3000 familles (échantillon TRA) visant à observer la mobilité géographique et la mobilité sociale à l'échelle nationale de 1800 à la fin du XX^e s. (Dupâquier, Kessler 1992). Les *Annales de Démographie Historique* se sont à plusieurs reprises fait l'écho des problématiques et des acquis des recherches intégrant une dimension généalogique, notamment dans les volumes de 1984, 1998 et 2000 (voir par exemple Bideau, Poulain 1984 ou Brunet, Bideau 2002).

Dans une perspective différente, les généalogies ont souvent été utilisées, notamment en génétique des populations et en anthropologie biologique, pour le calcul des coefficients d'apparentement entre conjoints ou du coefficient de consanguinité d'une population (Vernay 2000), mais les exploitations strictement démographiques sont plus rares (Rallu 1992). Les régions de montagne, parfois considérées comme des quasi-isolats, ont

particulièrement stimulé les recherches (Bourgoin – Vu Tien Khang, Sevin 1978). Le lien entre histoire de la population et déséquilibre allélique a également été établi à l'aide de réseaux généalogiques (Thompson, Neel 1997). Dans des cas exceptionnels, les généalogies ont été utilisées pour percevoir l'histoire globale d'une population (Bouchard, de Braekeleer 1991). Mais les réseaux généalogiques ont rarement été étudiés en eux-mêmes.

Nous souhaitons présenter ici, de manière concrète, quelques pistes d'exploitation rendues possibles par l'existence de fichiers démographiques informatisés issus d'un dépouillement systématique des registres paroissiaux et des registres d'état civil. Les données utilisées concernent cinq communes de la vallée de la Valserine, dans le Jura français, étudiées de la fin du XVII^e s. à nos jours (Bideau, Brunet sous presse).

À LA RECHERCHE D'UNE « STRUCTURE GÉNÉALOGIQUE » DE LA POPULATION

Les biologistes et les généticiens de la population ont découvert avant les historiens-démographes l'intérêt des fichiers généalogiques. De nombreuses recherches portant sur la transmission de caractères héréditaires, sur l'origine de maladies génétiques ou sur la probabilité d'origine des gènes sont fondées sur l'exploitation de telles données. De ce fait, certains concepts de nature démographique ont été formulés par des généticiens. Tel

est par exemple le cas du concept des « enfants utiles » : sont ainsi dénommés les enfants qui contribuent à la constitution de la génération suivante en se reproduisant (Heyer, Cazes 1999 ; Boetsch, Prost 2001). Par une démarche de généalogie descendante, il est ainsi possible de mesurer quelles lignées familiales se reproduisent sur place, avec quelle intensité au fil des générations, et quelle proportion de lignées disparaît (Bideau *et al.* 1995). Chaque ascendant est identifié en fonction du nombre de générations ascendantes qui le séparent de l'individu étudié, sans tenir compte des dates précises de naissance de ces ascendants, des décalages chronologiques pouvant se produire entre les différentes lignées (Cazes 1987).

Nous proposons ici le concept de « structure généalogique de la population », appellation provisoire qui mérite sans doute d'être discutée. L'interrogation est la suivante : au sein de la population présente dans la vallée à une date donnée, ou au sein de la population née dans la vallée durant une période donnée, peut-on savoir depuis combien de générations *les* ancêtres, ou *des* ancêtres, sont présents dans la vallée ? En d'autres termes, quelle est la proportion de la population qui relève d'un enracinement déjà profond dans la vallée et quelle est la proportion qui est au contraire le fruit d'une implantation récente ? Peut-on par l'étude des arbres généalogiques ascendants percevoir si la population est homogène ou au contraire composée de groupes distincts quant à cet enracinement local ?

La littérature sur la question n'est pas abondante. D'un côté, on peut se référer au modèle, bien théorique en ce qui concerne les populations européennes, de l'isolat (Gomila 1976). Dans une telle situation, tous les habitants de l'isolat posséderaient de nombreux ancêtres sur place de nombreuses générations auparavant. La situation semble se rapprocher de ce cas dans la vallée de Vallouise dans les Alpes briançonnaises (Boetsch *et al.* 2002). *A contrario*, dans la Dombes caractérisée par une forte mortalité et une forte mobilité géographique, peu

d'habitants recensés en 1872 possédaient des ancêtres ayant vécu sur place deux ou trois générations auparavant (Brunet 1979).

La population étudiée ici est celle de cinq communes alignées dans la vallée de la Valserine : Léléx, Chézery, Forens, Champfromier et Montanges. Cette vallée est située entre les plateaux du Jura au nord, les montagnes du Haut-Bugey à l'ouest, les collines du Pays de Gex à l'est et le Bugey au sud. Partiellement isolée par ce relief, la vallée a tout de même été intégrée dans les mouvements migratoires, notamment au XIX^e s.

Ensemble, les communes étudiées comptaient environ 3000 habitants vers 1700, 4500 vers 1800, 3000 de nouveau vers 1900 et 1400 actuellement. Le dépouillement a permis de compiler plus de 28 000 actes de baptême ou naissance, 6100 actes de mariages et environ 21 000 actes de décès enregistrés dans la vallée entre 1700 et 2000. Le couplage des informations mentionnées dans ces actes a abouti à la connaissance de 47 037 individus différents. Chacun d'entre eux est relié, lorsque l'information est connue, à ses parents, ses enfants et son ou ses conjoints. Parmi ces 47 037 individus, 28 224 (60 %) sont nés dans un des villages de la vallée, les autres étant connus uniquement par leur mariage, par leur décès ou par leur présence lors d'un de ces événements. L'ensemble des réseaux généalogiques peut ainsi être reconstruit, dans la mesure où les individus concernés sont enregistrés dans les registres paroissiaux ou d'état civil de la vallée.

Nous avons choisi, dans ce travail un peu expérimental, de faire porter l'observation sur quatre cohortes. Sont recherchées les ascendances de tous les individus nés dans une des cinq communes de la vallée de 1800 à 1819 (cohorte 1), de 1850 à 1869 (cohorte 2), de 1894 à 1913 (cohorte 3) et de 1950 à 1969 (cohorte 4). La définition de cohortes d'observation d'une durée de 20 ans permet a priori d'observer au moins un enfant issu de chaque couple fécond mais de ne pas avoir des enfants

Cohorte	Années de naissance	Effectif naissances	Pourcentage
1	1800-1819	2621	9,6 %
2	1850-1869	1948	7,1 %
3	1894-1913	1390	5,1 %
4	1950-1969	493	1,8 %
4 cohortes ensemble		6452	23,6 %
Totalité base	1700-2000	27 638	100 %

Tabl. I - Effectifs étudiés selon les cohortes.

Table I—Number of natives by cohort (4 cohorts).

issus de deux générations successives (parent et enfant). Pour la troisième cohorte, qui aurait pu être 1900-1919 pour respecter la régularité des coupes, nous avons préféré décaler légèrement pour éviter les perturbations de la natalité liées à la Première Guerre Mondiale. Enfin, la limitation à quatre du nombre de coupes permet d'observer d'éventuelles évolutions tout en évitant un nombre trop important de résultats qui alourdiraient les tableaux et les graphiques. C'est ainsi sur l'observation de 6452 généalogies ascendantes (*tabl. I*), plus ou moins profondes et plus ou moins complètes, que reposent les analyses qui suivent. Nous pourrions également comparer les observations selon les quatre cohortes de naissance étudiées et déceler l'existence éventuelle de modifications dans cette « structure généalogique ».

COMPLÉTUDE ET PROFONDEUR GÉNÉALOGIQUE : DES POPULATIONS HÉTÉROGÈNES

Complétude des lignées ascendantes

Par définition, tout individu possède deux ascendants directs à la génération 1 (son père et sa mère), quatre ascendants à la génération 2 (ses grands-parents),

et ainsi de suite avec un doublement du nombre d'ascendants à chaque génération (2, 4, 8, 16, 32, 64 ...) ⁴. On nomme « complétude » d'une généalogie le rapport entre le nombre théorique de rangs d'ascendants à une génération donnée et le nombre de rangs effectivement occupés par des individus identifiés. Par exemple, si parmi les huit arrière-grands-parents d'un individu, six seulement sont connus, la complétude est de 75 % à cette génération. L'étude de la complétude des lignées ascendantes des natifs de la vallée fournit donc une première approche globale de la présence des ascendants dans la vallée (*tabl. II, fig. 1*).

Logiquement, c'est pour la quatrième et dernière cohorte, naissances survenues entre 1950 et 1969, que la profondeur généalogique connue est la plus importante. Dans les meilleurs des cas, quelques ascendants de la 12^e génération sont identifiés, ce qui correspond à des ancêtres nés environ trois siècles et demi auparavant, c'est-à-dire dans la première moitié du XVII^e s. Le nombre d'ascendants connus est cependant nettement inférieur au nombre théorique d'ascendants, à chaque génération ⁵. En moyenne, dès la seconde génération (grands-parents) seulement 2,7 ascendants sur 4 sont connus (67,5 %), et à la 3^e génération quatre arrière-

Tabl. II - Complétude des généalogies : nombre moyen et proportion d'ancêtres connus selon la génération, pour les 4 cohortes. Indication de lecture : les individus de la cohorte 3 ont en moyenne 15,3 ancêtres connus à la génération 6, pour un maximum de 2⁶ = 64 ancêtres possibles en génération 6, ce qui représente 23,9 % des ancêtres de génération 6.

Table II—Genealogical information: average number and proportion of ancestors known by generation (4 cohorts).

Cohorte	Génération												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Cohorte 1	1,99	3,3	4,3	2,2	1,1	0,1	0						
	0,995	0,825	0,538	0,138	0,034	0,002	0	0	0	0	0	0	0
Cohorte 2	1,97	3,3	5,6	8,8	6	3,3	0,8	0					
	0,985	0,825	0,700	0,550	0,188	0,052	0,006	0	0	0	0	0	0
Cohorte 3	1,98	3,2	5,3	9,1	15,1	15,3	8,7	3,6	0,5	0			
	0,990	0,800	0,663	0,569	0,472	0,239	0,068	0,014	0,001	0	0	0	0
Cohorte 4	1,99	2,7	4	6,6	11,6	21	31,9	25	13,3	4,4	0,9	0,03	
	0,995	0,675	0,500	0,413	0,363	0,328	0,249	0,098	0,026	0,004	4E-04	7E-06	
max.	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	

4. Cette régularité peut, bien entendu, être rompue en cas de naissance d'enfant de père inconnu, mais ce phénomène est marginal dans la région étudiée.

5. Attention, une même personne peut être présente plusieurs fois dans l'ascendance d'un individu lorsque celui-ci est consanguin. Dans ce cas, cette personne occupe plusieurs rangs généalogiques dans la liste d'ascendance de l'individu considéré. Lorsque nous indiquons n ascendants ou ancêtres connus, le nombre d'ascendants ou ancêtres différents peut être inférieur.

grands-parents sur huit sont connus (50 %). Le nombre absolu d'ascendants connus augmente jusqu'à un maximum de 31,9 individus à la 7^e génération. Cependant, la complétude n'est alors que de 24,9 %. Ceci témoigne du fait que, globalement, une grande majorité des ascendants des individus nés dans la vallée au milieu du XX^e s. sont en fait extérieurs à la vallée étudiée dès les premières générations ascendantes.

Pour la cohorte précédente (cohorte 3), naissances enregistrées entre 1894 et 1913, notre connaissance de l'ascendance s'arrête par définition à une profondeur moindre.

La complétude est légèrement supérieure de la seconde à la 5^e génération ascendante. Les apports extérieurs récents sont donc moindres pour la 3^e cohorte que pour la 4^e, mais ils restent loin d'être négligeables. La moitié des ascendants de la 5^e génération, nés pour la

plupart d'entre eux dans la seconde moitié du XVIII^e s., ne sont pas natifs de la vallée. Par contre, à partir de la 6^e génération ascendante (150 à 200 ans plus tôt selon les lignées), l'information généalogique est moindre du fait essentiellement des lacunes documentaires du XVII^e s.

Pour la seconde cohorte de naissance (1850-1869) on observe le même phénomène : une meilleure complétude pour les premières générations ascendantes. Le nombre maximum d'ascendants est connu à la 4^e génération avec 8,8 ancêtres, soit une complétude de 55 % contre respectivement 56,9 % et 41,3 % pour les cohortes précédentes de naissance. Par contre la profondeur généalogique connue se réduit encore pour les mêmes raisons que précédemment.

Enfin, pour la première cohorte de naissances (1800-1819) le nombre maximum d'ascendants connus se situe à la 3^e génération, avec 4,3 individus, soit une complétude

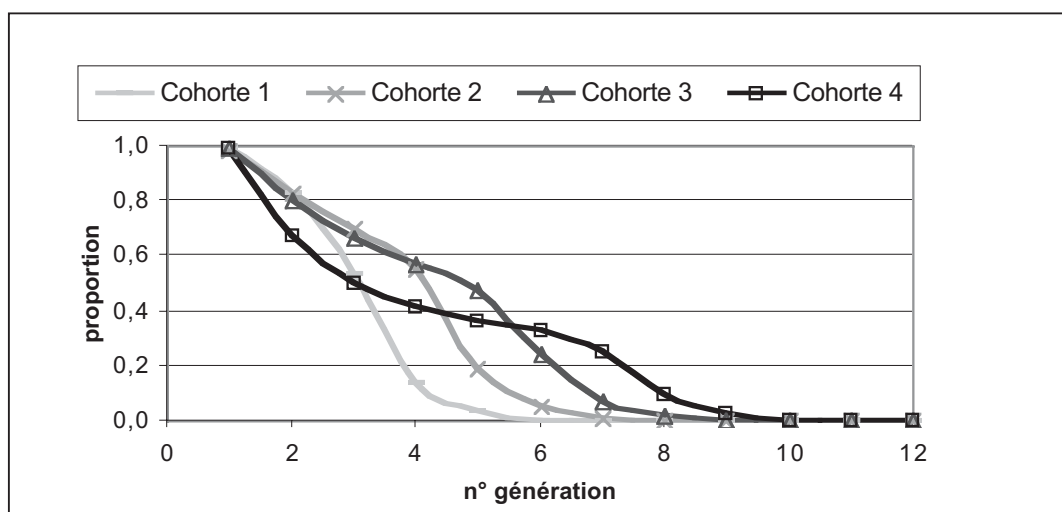


Fig. 1 - Proportion d'ancêtres connus selon la génération.

Fig. 1 – Proportion of ancestors known by generation.

Cohorte	Effectif	0 ascendant	2 ascendants	4 ascendants	Nombre moyen d'ascendants
1	2621	13,6 %	7,6 %	78,8 %	3,3
2	1948	11,1 %	12,9 %	76,0 %	3,3
3	1390	15,0 %	11,6%	72,4 %	3,2
4	493	22,9 %	19,1%	57,2 %	2,7

Tabl. III - Distribution des généalogies selon le nombre d'ascendants connus à la seconde génération.

Peu de généalogies comportant un nombre impair d'ascendants, les valeurs correspondantes ne sont pas présentées pour alléger le tableau.

Table III—Numbers and proportion of genealogies by the number of ancestors known at the 2nd generation (4 cohorts).

de 53,8 % seulement. Les lacunes documentaires sont responsables de ce fait, ainsi que de l'absence de connaissance des ancêtres des générations précédentes.

L'analyse de la distribution des généalogies selon le nombre d'ascendants connus par génération (tabl. III) tempère ce premier constat global en soulignant la diversité de la connaissance que nous avons des ascendants de chaque individu étudié.

Par exemple à la seconde génération, pour les 493 individus composant la 4^e cohorte étudiée, nous connaissons les quatre grands-parents pour 282 individus (57,2 %), deux grands-parents pour 94 individus (19,1 %) et aucun pour 113 individus (22,9 %). Nous pouvons donc affirmer qu'un quart des individus nés dans la vallée au milieu du XX^e s. n'y possédaient aucun ascendant deux générations plus tôt, c'est-à-dire qu'il s'agit de lignées familiales d'implantation récente. *A contrario*, pour la moitié des lignées nous connaissons tous les grands-parents, ce qui signale un ancrage local fort. Pour les

cohortes précédentes, la part de natifs dont aucun des grands-parents ne nous est connu est nettement plus faible, de l'ordre de 11 à 15 %, révélant un meilleur ancrage local des ascendants. À l'opposé, nous connaissons pour ces trois cohortes précédentes les quatre grands-parents dans environ les trois-quarts des cas. La dernière cohorte, qui correspond aux individus nés vers le milieu du XX^e s., se distingue donc nettement des autres.

Par définition, notre connaissance des généalogies ne peut qu'être moindre à la 4^e génération ascendante (tabl. IV, fig. 2).

Pour la 4^e cohorte de naissance, nous connaissons en moyenne 6,6 ascendants par généalogie sur 16 ancêtres, soit une complétude de 41,3 %. Mais les cas sont très divers. Pour 28,2 % des individus nous ne connaissons aucun ascendant à cette génération, et pour 24,3 % nous connaissons entre deux et six ascendants. C'est donc pour la moitié des individus que la complétude est inférieure à

Cohorte	0 asc.	2 asc.	4 asc.	6 asc.	8 asc.	10 asc.	12 asc.	14 asc.	16 asc.	Moyenne
2	17,6 %	2,3 %	10,1 %	3,7 %	16,8 %	3,5 %	18,7 %	6,3 %	20,9 %	8,8
3	20,5 %	2,0 %	7,4 %	4,5 %	13,8 %	4,8 %	13,3 %	4,3 %	29,4 %	9,1
4	28,2 %	2,6 %	14,0 %	7,7 %	19,3 %	1,2 %	8,7 %	3,2 %	13,6 %	6,6

Tabl. IV – Distribution des généalogies selon le nombre d'individus connus à la 4^e génération. La première cohorte n'est pas présentée car l'observation est souvent incomplète du fait des sources. Peu de généalogies présentant un nombre impair d'ascendants, les valeurs correspondantes ne sont pas présentées pour alléger le tableau.

Table IV-- Proportion of genealogies by the number of ancestors known at the 4th generation (3 cohorts).

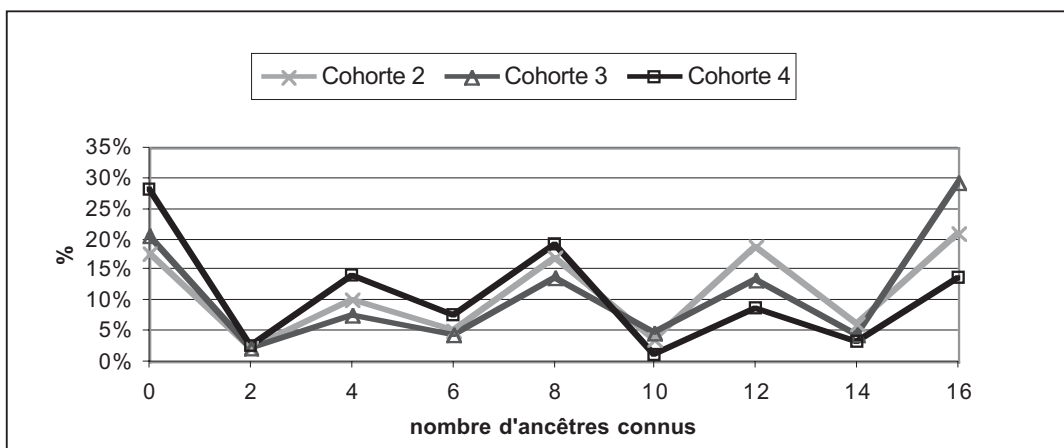


Fig. 2 - Proportion de généalogies suivant le nombre d'ancêtres connus à la 4^e génération.

Fig. 2—Proportion of genealogies by the number of ancestors known at the 4th generation.

50 %. À l'autre extrémité de la distribution, nous avons une connaissance complète (16 ascendants connus sur 16) pour 13,6 % des généalogies, soit tout de même près de 1 sur 7.

Pour les 2^e et 3^e cohortes, le nombre moyen d'ancêtres connus à cette 4^e génération est pratiquement identique, respectivement 8,8 et 9,1 ascendants. Par contre les distributions sont différentes. Pour la 3^e cohorte (individus nés à la charnière des XIX^e et XX^e s.) les situations sont très contrastées : la totalité des ascendants est connue dans 29,4 % des cas tandis qu'aucun ascendant n'est connu dans 20,5 % des cas, les situations intermédiaires étant moins nombreuses. La complétude est égale ou supérieure à 50 % dans deux tiers des généalogies (65,6 %).

Pour la seconde cohorte, ces valeurs extrêmes sont moins fréquentes. La complétude est aussi égale ou supérieure à 50 % dans les deux tiers des généalogies (66,3 %). Mais il est plus fréquent que 12 ou 14 des ascendants soient connus que pour la 3^e cohorte,

c'est-à-dire une information un peu moins complète. Toutefois, ces différences entre ces deux cohortes correspondent probablement plus à l'état des sources qu'à des modifications de comportements démographiques.

Profondeur généalogique: génération ascendante la plus élevée atteinte

Si l'on examine notre connaissance (*tabl. V*) de toutes les lignées ascendantes des individus composant la 4^e cohorte (naissances en 1950-1969), on observe une distribution nettement bi-modale (*fig. 3*). D'une part, pour un quart environ des individus, notre connaissance généalogique ne remonte pas au-delà de la 3^e génération. Il s'agit là de lignées familiales récemment arrivées dans la vallée, par immigration durant la première moitié du XX^e s., ceci alors que la vallée connaissait globalement une forte dépopulation. Les situations intermédiaires sont rares, et à la droite de la distribution on trouve un second groupe, plus important que le premier, avec environ les

Cohorte	G0	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11	G12	Total	Effectifs
1	0,3	13,3	9,2	30,5	23,8	20,8	2,1							100	2621
2	0,1	11,0	3,3	3,2	10,7	22,3	35,4	13,4	0,6					100	1948
3	0,1	14,8	2,4	3,1	2,1	3,4	8,7	26,1	29,9	9,2				100	1390
4	0,0	22,9	3,2	2,0	1,4	0,0	0,0	0,2	4,3	31,6	23,9	9,9	0,4	100	493

Tabl. V – Distribution des ascendances selon la profondeur générationnelle maximum atteinte, selon les cohortes.
Table V – Proportion of genealogies by the maximum number of generations known (4 cohorts).

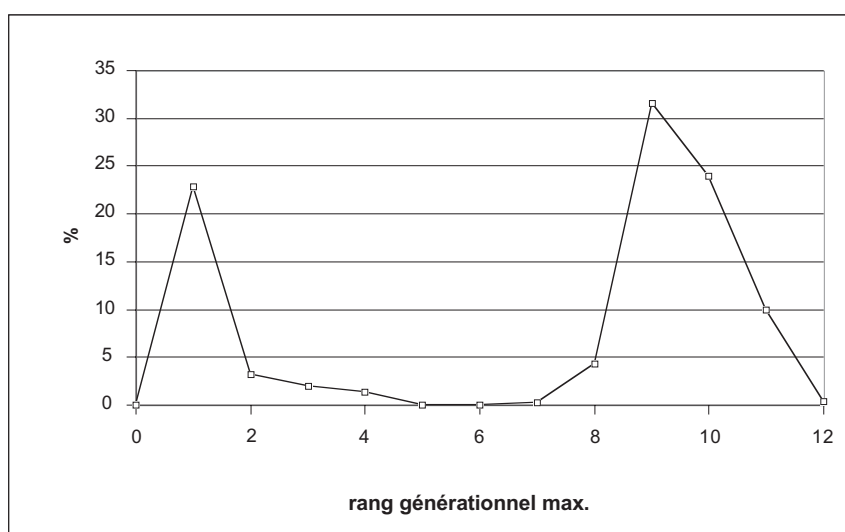


Fig. 3 – Proportion de généalogies suivant la profondeur générationnelle maximum (cohorte 4).
Fig. 3 – Proportion of genealogies by the maximum number of generations known (cohort 4).

deux tiers des individus pour lesquels on retrouve au moins un ascendant à la 9^e génération ou au-delà. Ce second groupe se caractérise donc par une implantation locale continue fort ancienne (environ trois siècles), au moins par un ascendant ⁶. Au fil des cinq ou six premières générations ascendantes, on observe que cet enracinement local est plus souvent réalisé par les lignées agnatiques que par les autres lignées (cf. *tabl. VIII, IX, infra*).

Les résultats obtenus pour les autres cohortes de naissance vont dans le même sens, avec bien entendu une profondeur généalogique maximum atteinte moindre du fait de la documentation qui ne remonte pas au-delà du XVII^e s. La proportion d'individus n'ayant qu'une faible implantation généalogique locale (*tabl. VI*) varie relativement peu entre 11,1 % (2^e cohorte) et 14,9 % (3^e cohorte). Dans toutes les cohortes on observe une distribution bimodale, avec deux groupes distincts parmi les individus : ceux d'implantation récente, minoritaires, et ceux d'implantation ancienne, représentant entre les deux tiers et les trois quarts des effectifs.

Cohorte	Implantation récente	Implantation ancienne
1	G0 + G1 : 13,6 %	≥ G3 : 77,2 %
2	G0 + G1 : 11,1 %	≥ G5 : 71,7 %
3	G0 + G1 : 14,9 %	≥ G7 : 65,2 %
4	G0 + G1 : 22,9 %	≥ G9 : 65,8 %

Tabl. VI - Distribution des ascendances selon la profondeur généalogique maximum atteinte : deux groupes principaux.

Table VI—Proportion of genealogies by the maximum number of generations known: two main groups (4 cohorts).

DÉPERDITION DE L'INFORMATION GÉNÉALOGIQUE ENTRE LES GÉNÉRATIONS 2 ET 4

Pour trois des quatre cohortes retenues, il est possible de mesurer la perte d'information généalogique entre la seconde et la quatrième générations ascendantes. Cela nous renseigne sur l'importance de l'apport extérieur.

6. Nous avons vu ci-dessus que la complétude des lignées à cette profondeur généalogique est très faible. La majorité des ascendants de la 9^e génération et au-delà ne sont pas connus en raison des lacunes documentaires ou sont originaires d'autres communes.

On forme les distributions du nombre d'ancêtres à la génération 4 conditionnellement au nombre d'ancêtres à la génération 2, selon les cohortes (*tabl. VIIa*). La première cohorte est exclue en raison de la très importante perte d'information à la 4^e génération (ancêtres nés avant les registres paroissiaux).

Le tableau VIIa permet de souligner la diversité des généalogies telles qu'elles sont connues par les sources locales. Parmi les 493 individus composant la 4^e cohorte (naissance au milieu du XX^e s.), 282 ont en commun le fait que leurs quatre grands-parents sont identifiés dans la base de données. Mais, lorsque l'on regarde le nombre d'ancêtres connus à la 4^e génération, ces 282 individus se répartissent en 11 situations différentes. Aux extrémités de la distribution, les 16 ancêtres à la 4^e génération sont connus pour 67 individus, tandis qu'aucun des 16 ascendants de la 4^e génération n'est connu pour 16 individus.

Une hétérogénéité de même nature se rencontre pour les autres cohortes. Toutefois, pour les individus nés à la charnière XIX^e-XX^e s. (cohorte 3) et pour ceux nés au milieu du XIX^e s. (cohorte 2), les effectifs les plus nombreux se rencontrent dans les meilleurs degrés de connaissance. Par exemple, pour les 1481 individus nés en cohorte 2 et pour lesquels les quatre grands-parents sont connus, on connaît de 12 à 16 ancêtres à la 4^e génération dans 895 cas (60,4 %). Par comparaison, on peut affirmer que la déperdition d'information supérieure, entre la 2^e et la 4^e générations ascendantes, pour les individus nés au milieu du XX^e s., signale un apport plus important d'individus nés hors de la vallée parmi les ancêtres de ces individus. Ce point est tout à fait compatible avec ce que l'on sait par ailleurs des mouvements migratoires (Bideau *et al.* 1986).

Construction d'un coefficient de déperdition

Pour synthétiser la déperdition d'ancêtres entre une génération p et une génération q , $q > p$, dans une base de données généalogiques, nous proposons un ensemble de coefficients simples à calculer et d'interprétation aisée qui sont fondés sur le calcul du nombre d'ancêtres perdus entre les générations p et q . Pour un individu donné, on calcule son nombre potentiel d'ancêtres à la génération q compte tenu de son nombre d'ancêtres à la génération p . La différence entre ce nombre potentiel et le nombre réel est la déperdition absolue individuelle. Par exemple, un individu qui n'a que deux ancêtres dans la base à la génération 2 a un nombre potentiel de huit ancêtres dans

Cohorte	Nombre gén. 2	Nombre gén. 4												Total	
		0	2	4	6	7	8	10	11	12	14	15	16		
Coh. 2	0	216													216
	2	59	18	53	13		108								251
	4	67	27	144	60		220	68		365	123		407		1481
Total 2		342	45	197	73		328	68		365	123		407		1948
Coh. 3	0	208													208
	1	1		1											2
	2	30	6	34	29		62								161
	3	2		1						10					13
	4	44	22	67	33		130	67		175	60		408		1006
Total 3		285	28	103	62		192	67		185	60		408		1390
Coh. 4	0	113													113
	2	10	4	18	13	3	46								94
	3									4					4
	4	16	9	51	25		49	6	2	39	16	2	67		282
Total 4		139	13	69	38	3	95	6	2	43	16	2	67		493

Tabl. VIIa - Déperdition de l'information généalogique entre les générations 2 et 4.
Table VIIa—Loss of information in genealogies between the 2nd and the 4th generations (3 cohorts).

la base à la génération 4. S'il n'a effectivement que six ancêtres dans la base, sa déperdition absolue individuelle est de deux ancêtres. Dans la mesure où les déperditions absolues s'ajoutent, on calcule par sommation la déperdition absolue de tous les individus qui ont i ancêtres connus à la génération p et j à la génération q . Par sommation suivant les valeurs possibles de j , $j = 0, 1, \dots, 2^q$, on calcule la déperdition absolue à i fixé. Enfin, la déperdition absolue totale pour l'ensemble des individus considérés s'obtient par sommation suivant les différentes valeurs de i , $i = 0, 1, \dots, 2^p$. Pour comparer des situations où le nombre d'ancêtres à la génération p n'est pas le même, on forme le coefficient de déperdition relative. Pour un ensemble d'individus, celui-ci est le rapport de la déperdition absolue observée pour l'ensemble de ces individus au nombre potentiel d'ancêtres qu'ils représentent. On adopte les notations ci-dessous :

– X : nombre d'ancêtres à la génération p , prend les valeurs $i = 0, 1, \dots, 2^p$

– Y : nombre d'ancêtres à la génération q , prend les valeurs $j = 0, 1, \dots, 2^q$

– n_{ij} : nombre d'individus ayant i ancêtres à la génération p et j ancêtres à la génération q . On note n_{i+} et n_{+j} les fréquences absolues marginales.

– On désigne par \bar{X} et \bar{Y} , les moyennes marginales respectives de X et Y , par \bar{Y}_i la moyenne de la distribution conditionnelle $Y / X = i$.

Déperdition absolue. Les déperditions absolues s'ajoutent :

– déperdition absolue individuelle ; un individu qui a i ancêtres à la génération p et j à la génération q a potentiellement $i2^{q-p}$ ancêtres à la génération q , alors qu'il n'en a réellement que j , soit une déperdition absolue individuelle égale à $i2^{q-p} - j$.

– déperdition absolue conditionnelle au fait d'avoir i ancêtres à la génération p et j à la génération q , notée D_{ij} : il y a n_{ij} individus concernés, soit :

$$D_{ij} = n_{ij} (i2^{q-p} - j) \quad [1]$$

– déperdition absolue conditionnelle au fait d’avoir i ancêtres à la génération p , notée D_i ; elle s’obtient en faisant la somme pour j des déperditions D_{ij} à i fixé, soit :

$$D_i = \sum_{j=0}^{i2^{q-p}} D_{ij} = \sum_{j=0}^{i2^{q-p}} n_{ij} (i2^{q-p} - j) \tag{2}$$

$$= in_{i+}2^{q-p} - \sum_{j=0}^{i2^{q-p}} jn_{ij} = n_{i+} (i2^{q-p} - \bar{Y}_i)$$

– déperdition absolue globale, notée D ; elle se calcule comme la somme des déperditions absolues de tous les individus, soit :

$$D = \sum_{i=0}^{2^p} D_i = 2^{q-p} \sum_{i=0}^{2^p} in_{i+} - \sum_{i=0}^{2^p} n_{i+} \bar{Y}_i = n(\bar{X}2^{q-p} - \bar{Y}) \tag{3}$$

Déperdition relative. Le nombre d’ancêtres à la génération p jouant sur le nombre potentiel d’ancêtres à la génération q et sur la déperdition, on évalue la déperdition en divisant la déperdition absolue d’une entité par le nombre potentiel d’ancêtres de cette entité, ce qui permet de comparer la déperdition de plusieurs entités n’ayant pas le même nombre d’ancêtres à la génération p .

– déperdition relative individuelle et déperdition relative conditionnelle au fait d’avoir i ancêtres à la génération p et j à la génération q , cette dernière notée Δ_{ij} : on divise chacune des deux déperditions absolues par le nombre potentiel d’ancêtres correspondants, obtenant évidemment le même résultat, donné pour $i \geq 1$ par :

$$\Delta_{ij} = \frac{D_{ij}}{n_{ij}i2^{q-p}} = 1 - \frac{j}{i2^{q-p}} \tag{4}$$

– déperdition relative conditionnelle au fait d’avoir i ancêtres à la génération p , notée Δ_i : la déperdition

conditionnelle relative des individus qui ont i ancêtres à la génération p est définie par :

$$\Delta_i = \frac{n_{i+}(i2^{q-p} - \bar{Y}_i)}{n_{i+}i2^{q-p}} = 1 - \frac{\bar{Y}_i}{i2^{q-p}} \tag{5}$$

– déperdition relative globale, notée Δ : la déperdition relative globale s’écrit :

$$\Delta = 1 - \frac{\bar{Y}}{X2^{q-p}} \tag{6}$$

Évaluation de la déperdition entre les générations 2 et 4 dans la vallée de la Valserine

Les calculs pour chaque cohorte des coefficients de déperdition relative de la génération 4 conditionnellement au nombre d’ancêtres i de la génération 2, puis globalement, sont rassemblés dans le tableau ci-dessous (*tabl. VIIb*).

Deux constatations principales peuvent être énoncées à partir de ces coefficients de déperdition relative. Tout d’abord, l’examen des coefficients de déperdition relative totale de chaque cohorte montre que la déperdition de la cohorte 4 est la plus importante, puisque près de 40 % des ancêtres potentiels ne sont pas retrouvés, alors que celle de la cohorte 3 est la plus faible. Paradoxalement, si l’on examine les coefficients de déperdition relative conditionnelle au nombre d’ancêtres en génération 2, on remarque que pour la cohorte 4, la déperdition Δ_2 correspondant aux individus qui ont deux ancêtres à la génération 2 est nettement plus faible que celle liée à ceux qui ont quatre ancêtres ; elle est même inférieure à la déperdition Δ_2 pour les cohortes 2

Nombre d'ancêtres de la génération 2	Cohorte 2		Cohorte 3		Cohorte 4	
	fréquence	Δ_i	fréquence	Δ_i	fréquence	Δ_i
0	0,11		0,15		0,23	
1	0,00		0,00	0,50	0,00	
2	0,13	0,41	0,12	0,36	0,19	0,27
3	0,00		0,01	0,21	0,01	0,00
4	0,76	0,32	0,72	0,27	0,57	0,41
ensemble	1,00	0,33	1,00	0,28	1,00	0,39

Tabl. VIIb - Déperdition relative conditionnelle et globale entre les générations 2 et 4 (3 cohortes).
Table VIIb—Relative and conditional loss of information between the 2nd and the 4th generations (3 cohorts).

et 3. En revanche, la déperdition Δ_4 est très élevée, étant à la base de la plus forte déperdition globale de la cohorte 4.

CARACTÉRISATION DES ASCENDANCES LES MIEUX CONNUES

Il est possible de mieux connaître l'implantation généalogique des individus composant les quatre cohortes en prenant en compte quelques caractéristiques telles que le rang SOSA ou le sexe des ascendants les plus éloignés ayant vécu dans la vallée.

Situation des ancêtres dans les arbres généalogiques : les rangs SOSA

L'espagnol Sosa a mis au point, au XVII^e s., une numérotation des individus en fonction du rang qu'ils

occupent dans l'ascendance d'un sujet. Cette numérotation a été reprise ultérieurement par Stradonitz et elle est très largement utilisée par les généalogistes, y compris par les éditeurs de logiciels pour la gestion informatisée des généalogies⁷. Dans cette numérotation, le sujet dont on étudie l'ascendance porte le n° 1. Son père porte le n° 2 et sa mère le n° 3, son grand-père paternel porte le n° 4, sa grand-mère paternelle le n° 5, son grand-père maternel le n° 6, sa grand-mère maternelle le n° 7, et ainsi de suite. Il découle de cette logique que tous les individus de sexe masculin sont porteurs d'un numéro pair et ceux de sexe féminin d'un numéro impair. Les individus situés sur la lignée agnatique (le père, son père, le père de celui-ci et ainsi de suite) portent un numéro qui correspond au nombre d'ascendants à cette génération : par exemple le grand-père paternel porte le n° 4 et il y a quatre ascendants à cette génération. Tout individu de sexe masculin est porteur d'un numéro égal au double de celui de son enfant (par exemple l'ancêtre n° 14, de sexe

Génération	Nombre	2621	1948	1390	493	6452
	SOSA	coh. 1	coh. 2	coh. 3	coh. 4	Ens.
1	2	99,7	97	98,3	98,8	98,5
2	4	85	85,1	81,4	72,4	83,3
2	6	80,2	79,8	75,9	61,9	77,7
3	8	55,1	73,8	70,5	57	64,2
3	10	54,2	70,6	64	49,1	60,9
3	12	53,2	69,5	65,5	45	60,1
3	14	53,7	65,8	63,5	46	58,9
4	16	15,7	59,9	62	51,5	41,8
4	18	15,9	59,2	60,9	50,1	41,3
4	20	12,3	53,9	55,9	35,9	36,1
4	22	11,8	53	52,2	35,9	34,8
4	24	15,1	55,4	56,6	39,8	38,1
4	26	15,2	55,4	54,2	40	37,6
4	28	11,8	53,2	57,1	39,4	36,1
4	30	13,8	52,3	55,5	34,9	36,1

Tabl. VIII - Fréquence des n^{os} SOSA connus selon la génération, rangs pairs de 2 à 30 (de la 1^{re} à la 4^e génération ascendante).

Table VIII—Proportion of SOSA numbers known by generation; even-numbers 2-30 (males), generation 1 to 4 (4 cohorts).

7. La première utilisation de cette numérotation a été présentée dans l'ouvrage de S. Von Stradonitz, *Ahnentafel-Atlas, Ahnentafeln zu 32 Ahnen des Regenten Europas und ihrer Germaninnen*, publié en 1898-1904 à Berlin, Edition J.A. Stargardt.

masculin, est le père de l'individu 7, de sexe féminin). Tout individu de sexe féminin est porteur d'un numéro égal au double + 1 du numéro de son enfant (par exemple l'ancêtre n° 15, de sexe féminin, est la mère de l'individu n° 7). Du fait de cette numérotation simple et logique, il est possible de retrouver rapidement le cheminement qui mène d'un ascendant au sujet étudié ⁸.

L'examen du tableau rassemblant les fréquences des n^{os} SOSA connus selon la génération et du graphique correspondant (*tabl. VIII, fig. 4*) montre que c'est encore une fois pour la quatrième cohorte (naissances en 1950-1969) que l'observation possède la profondeur la plus importante. On n'observe pratiquement aucune différence entre les sexes, ceci étant dû au fait que lorsque le père d'un individu est connu, sa mère l'est en général également, et réciproquement. Pour cette raison, et afin d'éviter d'alourdir le tableau, nous ne présentons les fréquences que pour les rangs SOSA pairs (sexe masculin).

Dans les généalogies ascendantes des individus appartenant à la cohorte 4, on observe que les rangs SOSA correspondant aux lignées paternelles sont plus fréquemment occupés que les rangs correspondant aux lignées maternelles. Ainsi, à la seconde génération, on connaît 72 % des grands-parents paternels contre 61,9 % des grands-parents maternels. À la 3^e génération ascendante, on connaît 57 % des pères des grands-pères paternels (rang SOSA 8) contre 45 % des pères des grands-pères maternels (rang SOSA 12).

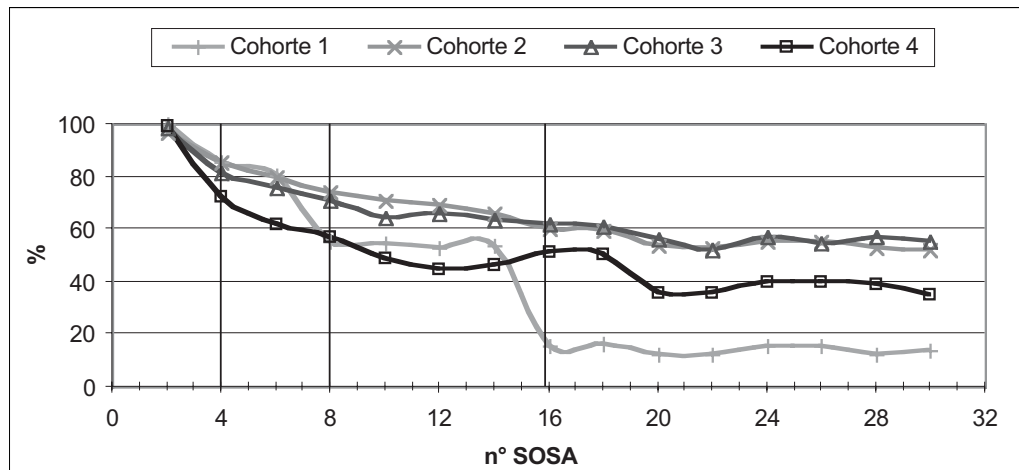
Le même phénomène se retrouve aux générations suivantes et est perceptible sur le graphique : la lignée agnatique est toujours mieux connue que les autres, ce qui signale que les ascendants de cette lignée sont plus souvent originaires de la vallée que ceux des autres lignées. Encore une fois, ceci est compatible avec ce que l'on sait des comportements démographiques et sociaux, et notamment de la tradition virilocale selon laquelle un nouveau couple s'installe de manière privilégiée dans le lieu d'origine, ou à défaut de résidence, de l'homme.

Globalement le même phénomène est observé au sein des généalogies des individus composant les cohortes précédentes. En comparant les résultats obtenus pour les différentes cohortes, on remarque que les fréquences sont en général plus élevées pour les individus nés dans les cohortes les plus anciennes. Par exemple, le grand-père paternel (rang SOSA 4) est connu pour 85 % des individus nés au XIX^e s. (cohortes 1 et 2), pour 81,4 % des individus nés à la charnière du XIX^e et du XX^e s. (cohorte 3) et pour 72,4 % seulement de ceux nés au milieu du XX^e s. (cohorte 4).

On peut affirmer que l'ascendance locale correspond plus fréquemment aux lignées masculines qu'aux lignées féminines. En d'autres termes, la sédentarité au fil de plusieurs générations est plus fréquente lorsque la lignée paternelle est déjà implantée dans la vallée que lorsqu'il s'agit de la lignée maternelle. On « est du pays » avant tout si les grands-parents paternels sont nés dans la vallée. Ceci est compatible avec les résultats présentés ci-dessus

Fig. 4 – Fréquence des n^{os} SOSA pairs (2-30) connus sur les quatre premières générations (4 cohortes).

Fig. 4 – Proportion of SOSA even numbers known (2-30), generations 1 to 4 (4 cohorts).



8. Par exemple, l'ancêtre n° 453 est une femme mère de 226. 226 est un homme père de 113. 113 est une femme mère de 56. 56 est un homme père de 28. 28 est un homme père de 14. 14 est un homme père de 7. 7 est une femme mère de 3. 3 est une femme, mère de 1, le sujet de la généalogie.

et signale que la mobilité géographique s'est accrue à partir de la fin du XIX^e s. La méthode utilisée ici permet de mesurer précisément l'impact de ces flux migratoires sur la constitution des générations nées au XX^e s.

Des chemins remarquables : le rôle du sexe

En règle générale, on connaît les deux parents de chaque individu. C'est ainsi que globalement la proportion d'hommes et de femmes est quasiment la même dans chaque liste d'ascendance, ce qui suggère d'étudier le rôle du sexe à partir des chemins remarquables.

Comme nous l'avons déjà vu, la lecture du tableau présentant les rangs SOSA des quatre premières générations (*tabl. VIII*) montre que les parents du père sont plus souvent de la vallée que les parents de la mère, mais que la différence s'estompe au fil des générations.

Chaque n° SOSA définit une lignée depuis la racine, marquée par une succession d'ascendants. Pour comparer les différentes lignées qui mènent de la racine aux extrémités de l'arbre d'ascendance tronqué à la 5^e génération et mettre en évidence le poids du sexe, nous avons classé les rangs SOSA des cohortes 3 et 4, les plus fiables à ce niveau de génération, en fonction de leur fréquence d'apparition (*tabl. IX, fig. 5*). Dans ce tableau, plus une lignée est fréquente, plus petit est son rang. On remarque que les lignées les plus masculines sont favorisées (*fig. 6*).

5 ^e gén.	1390	493	Nombre d'hommes
SOSA	coh. 3	coh. 4	
32	1	1	5
34	2	2	4
36	9	4	4
38	10	3	3
40	8	10	3
42	10	14	2
44	15	12	2
46	16	15	1
48	3	5	4
50	5	9	3
52	13	7	3
54	14	6	2
56	7	8	2
58	6	15	1
60	4	11	1
62	12	13	0

Tabl. IX - Rang des lignées de la 5^e génération (SOSA 32 à 63) selon leur fréquence ; nombre d'hommes dans la lignée.

Table IX—Ranking of the 5th generation lines (SOSA numbers 32 to 62) by frequency; number of males in each line (cohorts 3 and 4).

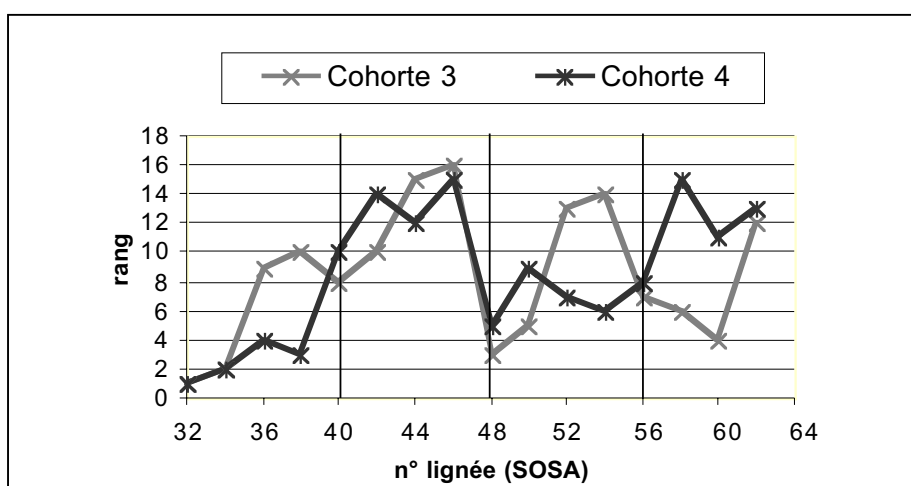


Fig. 5 - Rangs des lignées de la 5^e génération selon leur fréquence.

Fig. 5—Ranking of the 5th generation lines by frequency (SOSA even-numbers 32 to 62).

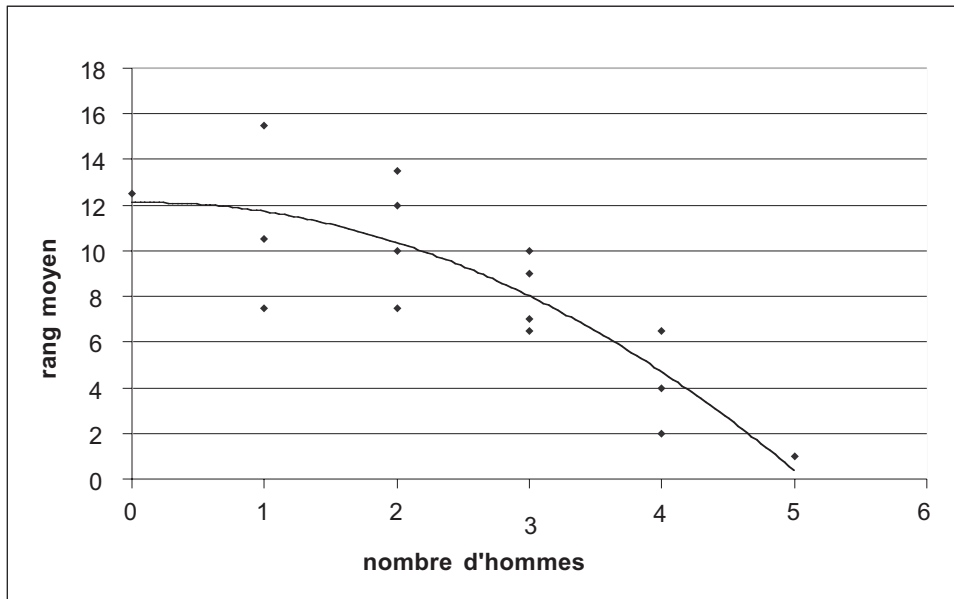


Fig. 6 - Rangs moyens des lignées de 5^e génération en fonction du nombre d'hommes dans la lignée pour les cohortes 3 et 4.

Fig. 6—Average ranking of the 5th generation lines by the number of males in each line (cohorts 3 and 4).

CONCLUSION

C'est bien à un travail expérimental, de « généalogie quantitative historique », que nous nous sommes livrés ici. Les concepts et les méthodes méritent d'être précisés et éventuellement modifiés. Mais il apparaît clairement que les corpus généalogiques retracés à partir d'un dépouillement systématique des registres d'état civil constituent bien une source importante pour étudier l'histoire et la constitution d'une population à partir d'un moment donné. Ils nous renseignent sur l'origine, locale ou extérieure, des ascendants des individus natifs d'une région donnée, ici la vallée de la Valserine.

Les observations sont à chaque fois compatibles avec ce que l'on peut mesurer par ailleurs, à partir des registres paroissiaux, des registres d'état civil et des listes nominatives de recensement de la population. Mais ces observations permettent d'aller au-delà et de préciser les fréquences et la chronologie avec laquelle des ascendants originaires de l'extérieur de la vallée s'intègrent dans celle-ci et participent à la reproduction de la population. Bien sûr, les schémas généalogiques brefs correspondant aux familles dont le séjour dans la vallée est de courte durée et n'ayant pas donné lieu à au moins une naissance au sein des quatre cohortes étudiées, nous échappent.

Mais, par définition, celles-ci ne jouent qu'un rôle marginal, dans la reproduction de la population locale.

Il est possible d'aller plus loin dans la caractérisation et l'analyse des corpus généalogiques. Par exemple, nous pourrions prendre en considération le lieu de naissance des ancêtres, afin de percevoir si une origine proche est plus favorable qu'une origine plus lointaine pour l'intégration d'un nouvel arrivant dans la vallée. De même, nous pourrions tenter de distinguer s'il existe des comportements différents selon les villages de la vallée alors que dans cet article nous avons considéré que les cinq communes de la vallée constituaient un ensemble. Des travaux précédents (Bideau *et al.* 1986) montrent que le processus migratoire n'a pas revêtu la même ampleur, la même chronologie et la même orientation géographique selon les communes. Notamment la commune située dans la partie nord de la vallée (Lélex) échangeait des conjoints et des migrants en proportion élevée avec les communes situées sur les plateaux du Jura, tandis que la commune située dans le sud de la vallée, Montanges, faisait de même avec les communes du Haut-Bugey situé plus au sud.

Cette démarche généalogique est également présente dans un autre aspect de notre étude de la population de cette vallée, celui de la génétique des populations (Heyer

1993), aspect qui n'a pas été développé ici. La vallée de la Valserine est en effet le siège de la principale concentration connue de porteurs de la maladie héréditaire dite « Rendu-Osler » (Plauchu *et al.* 1992). Nous avons alors cherché, grâce à l'ensemble de réseaux généalogiques, à identifier un éventuel effet fondateur, c'est-à-dire un ancêtre unique commun à tous les porteurs actuels de la maladie. Cet effet fondateur n'a pu être démontré, l'ancêtre commun, s'il a existé, ayant probablement vécu bien avant l'ouverture des registres paroissiaux qui nous sont parvenus. Par contre, nous avons pu établir que tous les porteurs actuels de la maladie résidant dans la vallée possèdent des ancêtres ayant vécu dans la vallée dès la fin du XVII^e s. (Bideau

et al. 1992). Ils appartiennent donc au groupe défini ci-dessus caractérisé par une implantation locale ancienne, avec une présence généalogique continue sur place sur une douzaine de générations. Pour reprendre le concept de « structure généalogique de la population », nous pensons pouvoir affirmer à partir des réseaux généalogiques que la population de la vallée de la Valserine, loin de constituer un isolat, a connu des flux continus d'entrée et de sortie au cours des trois derniers siècles, même si l'ampleur de ces flux a varié durant cette période. Par contre, un groupe de lignées familiales qui appartiennent au « noyau stable », s'est maintenu sur place sur toute cette période historique.

BIBLIOGRAPHIE

- BIDEAU (A.), BRUNET (G.) sous presse, *Essai de démographie historique et de génétique des populations, Une population du Jura méridional du XVII^e siècle à nos jours*, 205 p. dactyl., accepté pour publication, INED.
- BIDEAU (A.), BRUNET (G.), DESJARDINS (B.), PROST (M.) 1995, La reproduction de la population aux XVII^e, XVIII^e et XIX^e s., Exemples français et québécois, *Annales de Démographie Historique* : 137-148.
- BIDEAU (A.), BRUNET (G.), PLAUCHU (H.) 1986, La dynamique des structures familiales à Chézery-Forens (Haut-Jura), *Annales de Démographie Historique* : 133-154.
- BIDEAU (A.), BRUNET (G.), PLAUCHU (H.), HEYER (E.), ROBERT (J.M.) 1992, An abnormal concentration of cases of Rendu-Osler disease in the valley of Valserine (French Jura), Genealogical and demographic study, *Annals of Human Biology* 19, 3: 233-247.
- BIDEAU (A.), POULAIN (M.) 1984, De la généalogie à la démographie historique : généalogie ascendante et analyse démographique, *Annales de Démographie Historique* : 55-70.
- BOETSCH (G.), PROST (M.) 2001, Descendances différentielles, reproduction générationnelle et enfants utiles dans une population isolée de la montagne alpine, *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, n.s., 13 : 39-59.
- BOETSCH (G.), PROST (M.), RABINO-MASSA (E.) 2002, Evolution of consanguinity in a French Alpine valley, the Vallouise in the Briançon region (17th-19th centuries), *Human Biology* 75: 285-300.
- BOUCHARD (G.), DE BRAEKELEER (M.) 1991, *Histoire d'un génome*, Presses de l'Université du Québec, Québec, 607 p.
- BOURGOIN-VU TIEN KHANG (J.), SEVIN (A.) 1978, Quelques aspects de l'histoire génétique de quatre villages pyrénéens depuis 1740, *Population* 3 : 633-660.
- BRUNET (G.) 1979, *Un bourg rural de la Dombes aux XVIII^e et XIX^e siècles, Démographie, société et mentalités*, Doctorat d'Histoire, Université Lyon-2, 2 vol.
- BRUNET (G.), BIDEAU (A.) 2002, Démographie historique et généalogie, *Annales de Démographie Historique* 2 : 101-110.
- CAZES (M.H.) 1987, Chacun appartient à une génération, mais laquelle ?, *Population* 42, 4-5 : 671-684.
- DESJARDINS (B.) 1998, Le registre de population du Québec ancien, *Annales de Démographie Historique* 1 : 215-226.
- DUPÂQUIER (J.), KESSLER (D.) 1992, *La société française au XIX^e siècle*, Fayard, Paris, 529 p.
- GOMILA (J.) 1976, Définir la population, in A. Jacquard (éd.), *L'étude des isolats : espoirs et limites*, PUF-INED, Paris, p. 5-36.
- HENRY (L.) 1956, *Anciennes familles genevoises, Étude démographique, XVI^e-XX^e siècles*, Cahier de l'INED n° 26, PUF, Paris.
- HEYER (E.) 1993, Population structure and immigration: a study of the Valserine Valley (French Jura) from the 17th century to today, *Annals of Human Biology* 20, 6: 565-573.
- HEYER (E.), CAZES (M.H.) 1999, Les enfants utiles, Une mesure démographique pour la génétique des populations, *Population* 54, 4-5 : 677-691.
- HOLLINGSWORTH (T.) 1964, The demography of the British peerage, *Population Studies* XVIII, 2, suppl.
- PLAUCHU (H.), BRUNET (G.), BIDEAU (A.), ROBERT (J.M.) 1992, La maladie de Rendu-Osler, Une cause d'epistaxis et d'angiomes réellement fréquente en France, *Le Concours Médical* 114, 29 : 2469-2476.
- RALLU (J.L.) 1992, Note sur l'utilisation des généalogies, in A. Blum, N. Bonneuil, D. Blanchet (éds), *Modèles de la démographie historique*, Congrès et colloques n° 11, INED, Paris, p. 45-53.
- THOMPSON (E.A.), NEEL (J.V.) 1997, Allelic disequilibrium and allele frequency distribution as a function of social and demographic history, *American Journal of Human Genetics* 60: 197-204.
- VERNAY (M.) 2000, Trends in inbreeding, isonymy and repeated pairs of surnames in the Valserine Valley, *Human Biology* 72: 675-692.