

Article

« Exploitation démographique d'une liste nominative unique : l'exemple de l'île de Saint-Barthélemy en 1840 »

Isabelle De Pourbaix et François Nault

Cahiers québécois de démographie, vol. 11, n° 1, 1982, p. 101-130.

Pour citer cet article, utiliser l'adresse suivante :

<http://id.erudit.org/iderudit/600870ar>

Note : les règles d'écriture des références bibliographiques peuvent varier selon les différents domaines du savoir.

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter à l'URI <http://www.erudit.org/apropos/utilisation.html>

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche. Érudit offre des services d'édition numérique de documents scientifiques depuis 1998.

Pour communiquer avec les responsables d'Érudit : erudit@umontreal.ca

Isabelle DE POURBAIX et François NAULT*: EXPLOITATION DÉMOGRAPHIQUE D'UNE
LISTE NOMINATIVE UNIQUE: L'EXEMPLE DE L'ÎLE SAINT-BARTHÉLÉMY
EN 1840

RÉSUMÉ

Cet article présente une évaluation de l'état d'une population et les principaux paramètres qui le modifient en utilisant les données fournies par une seule liste nominative.

Deux approches sont utilisées, qui aboutissent à des résultats compatibles. La première se fonde sur les données agrégées c'est-à-dire la structure par âge et sexe de la population; la seconde a pour point de départ la structure des ménages et les liens entre les individus qui les composent.

L'étude est réalisée à partir du recensement de la population effectué en 1840 à l'île Saint-Barthélemy, dans les Petites Antilles.

* Étudiants, Département de démographie, Université de Montréal, C.P. 6128, Succursale "A", Montréal, QC, H3C 3J7.

EXPLOITATION DÉMOGRAPHIQUE
D'UNE LISTE NOMINATIVE UNIQUE:
L'EXEMPLE DE L'ILE DE SAINT-BARTHÉLEMY
EN 1840

Isabelle DE POURBAIX et François NAULT*

Les démographes sont souvent confrontés aux inconvénients qu'entraînent la mauvaise qualité ou l'insuffisance des données qu'ils utilisent. Aussi, les chercheurs se voient-ils la plupart du temps obligés d'adapter l'analyse des phénomènes qu'ils étudient au type de documents disponibles. Loin d'échapper à cette règle, ce travail présente une tentative d'évaluer un maximum de paramètres démographiques à partir des renseignements tirés d'une seule liste nominative.

* Étudiants, Département de démographie, Université de Montréal, C.P. 6128, Succursale "A", Montréal, QC, H3C 3J7.

Ce texte est une version remaniée d'un travail réalisé dans le cadre du cours "Analyse des statistiques imparfaites" offert à l'automne 1981 aux étudiants de maîtrise du Département de démographie et donné alors par Madame Yolande Lavoie. Les données ont été fournies par le projet "Saint-Barthélemy" du Centre de recherches Caraïbes". Nous remercions particulièrement Madame Lise Robillard du Centre de calcul de l'Université de Montréal pour le support informatique qu'elle nous a apporté.

Afin d'assurer un tant soit peu de fiabilité aux résultats, la population a été étudiée selon deux démarches tout à fait différentes dont les conclusions ont pu être confrontées. En effet, lorsqu'on ne travaille qu'avec une seule liste, aucune information n'est disponible pour corroborer les hypothèses posées et les résultats obtenus.

Dans un premier temps, seules les données agrégées ont été utilisées, à savoir la structure par âge et sexe de la population. Celles-ci ont donné lieu à un examen critique et une correction de la répartition des individus, après quoi la natalité, la fécondité et la mortalité ont pu être estimées.

La deuxième partie du travail a eu pour point de départ la structure des ménages et les liens entre les individus qui les composaient. Cet examen attentif de la liste a permis une estimation du niveau de la mortalité par l'adaptation de la méthode dite des "propres enfants". Par la méthode de Hajnal, on a pu approximer l'âge moyen au mariage pour les deux sexes. Enfin, certaines hypothèses et l'entrée dans une table-type de Coale et Demeny ont complété l'information concernant le niveau de la mortalité.

Les données qui ont servi de base à cette étude proviennent d'un recensement de la population effectué en 1840 à l'île Saint-Barthélemy, dans les Petites Antilles. L'original est bien conservé et la liste semble avoir été dressée minutieusement par un habitant de l'île, Joseph Moron. On y trouve, pour tous les habitants, les nom et prénoms, l'âge, le sexe, la couleur et le lieu de naissance; pour certains, l'état matrimonial; plus rarement, certaines observations en commentaire (métier, tare...).

Etant donné la moins bonne qualité de l'information concernant les habitants de couleur (affranchis ou esclaves), seule la population blanche a été étudiée. Signalons en outre que le recensement ne couvre que le milieu rural de l'île, ignorant Gustavia, la seule ville importante de l'île, alors peuplée par des Suédois.

Avant de présenter notre démarche analytique, nous donnons un bref aperçu historique et géographique de l'île Saint-Barthélemy.

1. Contexte historique et géographique

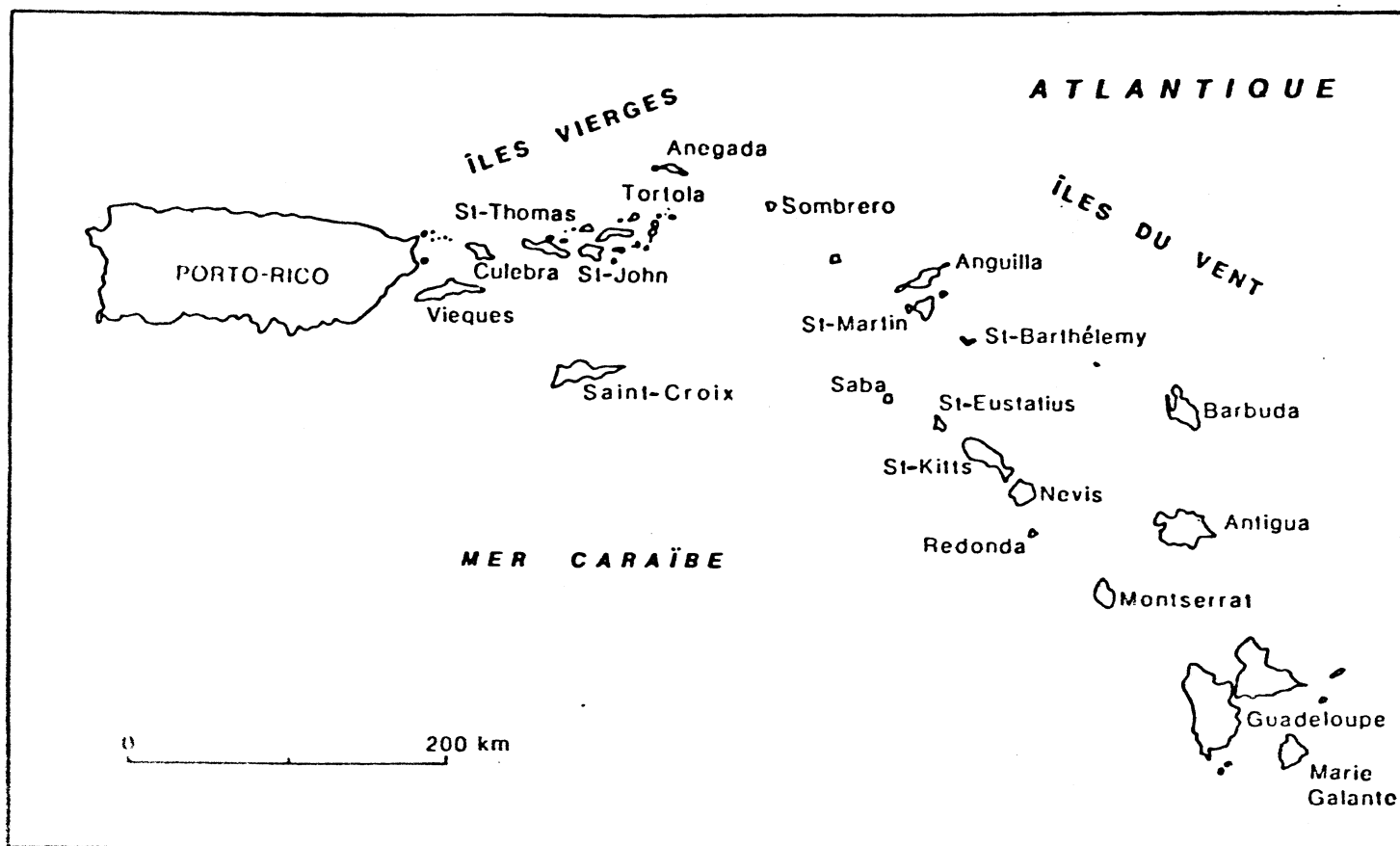
Saint-Barthélemy, communément appelée "Saint-Barth", est une petite île des Antilles, actuellement territoire outre-mer français, dont la superficie ne dépasse guère 25 km carrés. Située à environ 230 km franc-nord de la Guadeloupe de laquelle elle dépend sur le plan administratif, Saint-Barth se caractérise des autres îles antillaises par un climat et une topographie défavorables à la culture de la canne à sucre, ce qui semble avoir eu pour conséquence une importation restreinte de main-d'oeuvre noire, celle-ci s'établissant généralement autour de grandes plantations. L'origine du peuplement de l'île remonte au milieu du 17^e siècle avec l'établissement de quelques colons français. En 1784, l'île est cédée par la France à la Suède contre un droit d'entrepôt dans le port de Göteborg. Les Suédois ne se mêlent guère à la population française et se contentent d'occuper Gustavia, la seule ville de l'île, dont ils font un port franc qui reste prospère une vingtaine d'années. Par la suite, la concurrence de ports plus grands et mieux situés et la destruction de Gustavia par le feu rendront ce comptoir peu intéressant pour les Suédois. L'île repasse aux mains françaises en 1877.

La population descendant des premiers colons français suscite maintenant l'intérêt des anthropologues et des généticiens à cause de quelques particularités. Malgré sa petite taille, l'île comporterait deux isolats, les parties ouest et est de l'île étant toutes deux endogames. De plus, des pathologies héréditaires, dont une certaine forme de surdité, semblent affecter une part importante de la population.

La connaissance des caractéristiques démographiques de l'île peut s'appuyer sur deux types essentiels de données: les recensements nominatifs réalisés dès 1671 de façon plus ou moins régulière et les actes d'état civil, semblables à ceux de la Nouvelle-France. Des sources annexes ont été retrouvées, notamment de nombreux actes notariés.

Figure 1

Saint-Barthélemy dans l'arc des Petites Antilles



Le projet Saint-Barthélemy du Centre de recherches Caraïbes en est pour l'instant à la phase d'automatisation de l'information contenue dans ces diverses sources et permettra de reconstituer avec précision l'évolution de la population de l'île.

Nous reproduisons ci-contre une carte géographique (figure 1) permettant de mieux situer l'île dans les Antilles.

2. Utilisation des données agrégées

2.1 Pyramide des âges

Les pyramides des âges donnent une vue globale de l'état d'une population à un moment précis dans le temps. Pour les périodes anciennes, elles souffrent généralement de deux défauts qu'il faut corriger pour obtenir une image fidèle de la réalité: 1) les mauvaises déclarations d'âge, apparentes surtout à cause de l'attraction de certains nombres ronds et 2) les sous-dénombrements qu'on décèle quand un renflement d'un groupe d'âge par rapport à ses voisins ou au sexe opposé est trop prononcé pour être expliqué par des causes naturelles ou lorsqu'il ne correspond à aucun phénomène connu (migrations, effets de générations, etc).

La pyramide de Saint-Barth ne fait pas exception à cette règle, c'est pourquoi nous lui avons fait subir quelques transformations avant de l'utiliser dans le calcul d'autres paramètres. On trouvera d'abord dans cette section trois pyramides: a) la première par année d'âge, telle qu'elle ressort du recensement; b) la seconde par groupe quinquennal d'âge; c) la dernière résultant des corrections effectuées pour les mauvaises déclarations d'âge et le sous-dénombrement. On trouvera ensuite deux tableaux: a) le premier donne les effectifs au passage de chacune des corrections; b) le second détaille la correction du groupe 0-9 ans et s'accompagne de la courbe des rapports de masculinité par âge.

Figure 2

Pyramide de la population blanche rurale de l'île Saint-Barthélemy
d'après le recensement de 1840, par année d'âge

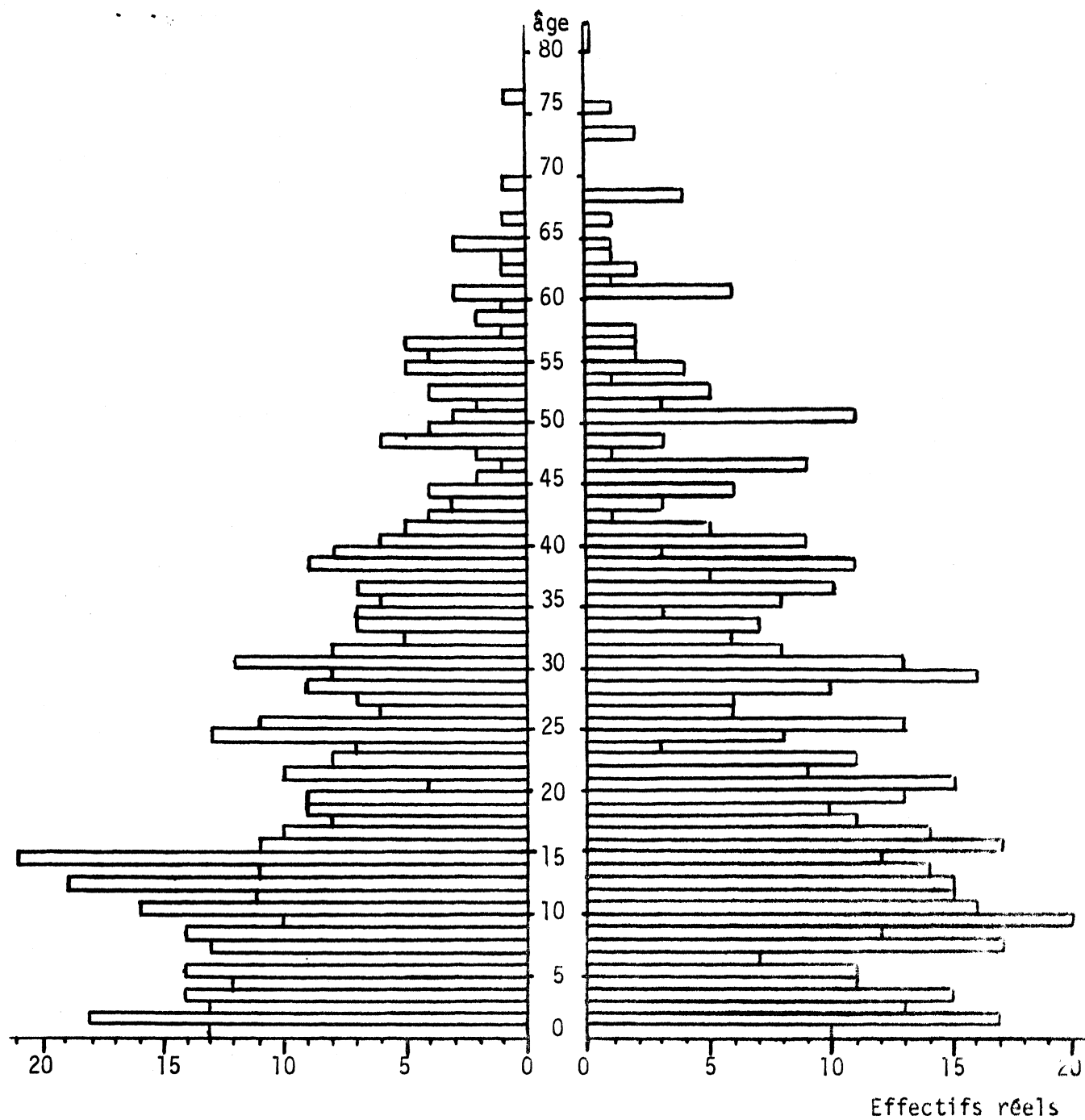


Figure 3

Pyramide de la population blanche rurale de l'île Saint-Barthélemy
d'après le recensement de 1840, par groupe d'âge quinquennal

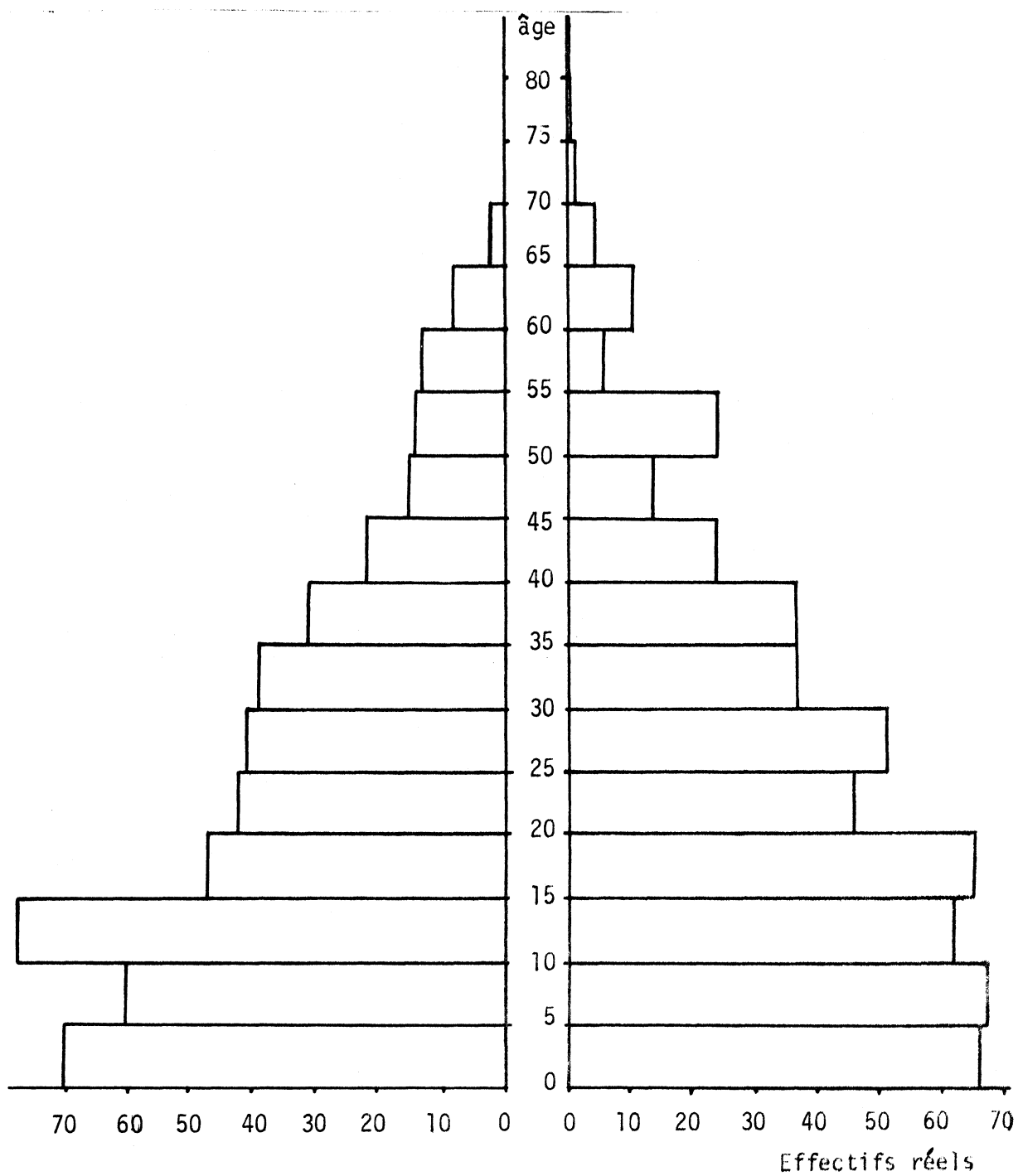
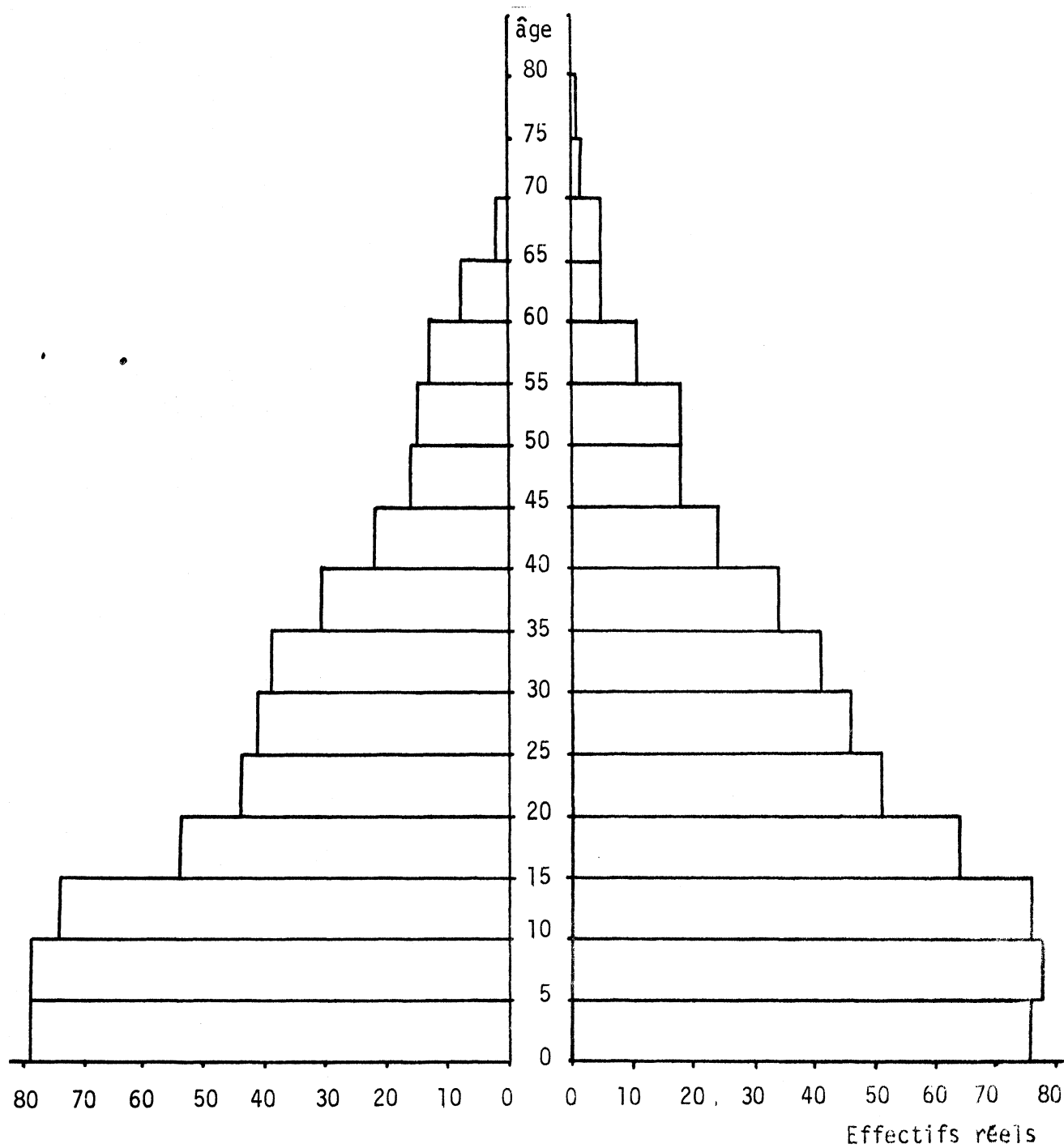


Figure 4
Pyramide corrigée^a de la population blanche rurale
de l'île Saint-Barthélemy d'après le recensement de 1840,
par groupe d'âge quinquennal



Note: a) Corrigée pour les déclarations d'âges
 et le sous-dénombrement.

Un coup d'oeil sur la pyramide par année d'âge suffit pour remarquer des attractions d'âge évidentes: ces anomalies s'atténuent fortement quand on passe à la pyramide par groupe quinquennal mais il en reste certaines.

Du côté du sexe masculin, le groupe 10-14 ans demeure proéminent. L'hypothèse qu'il s'agit d'une forte attraction des âges 10, 12 et 14 ans est probable. Celle-ci entraîne une correction de ces groupes d'âge par la méthode de lissage des structures des Nations Unies (ONU, 1957) mettant en relation l'effectif des 10-14 ans avec les quatre groupes encadrants (ce qui suppose une certaine constance des paramètres démographiques). Cette opération s'est effectuée comme suit:

$$P_{10-14} = 1/16 (-P_{0-4} + 4P_{5-9} + 10P_{10-14} + 4P_{15-19} - P_{20-24}) = 74$$

conséquentement,

$$P_{15-20} = 54$$

$$P_{20-24} = 44$$

Pour le groupe 5-9 ans on a utilisé la relation:

$$P_{5-9} = 0,5 (P_5 + P_{10}) + \sum_6^9 P_i = 63$$

Du côté du sexe féminin, la pyramide demeure irrégulière si bien que nous appliquons systématiquement pour tous les groupes d'âges la formule des Nations Unies.

Les résultats de ces transformations sont reproduits à la colonne 3 du premier tableau. Dans la seconde colonne, nous avons ajouté un certain nombre d'individus dont l'âge exact était inconnu mais pour lesquels le recensement indiquait la classe d'âge (0-14, 15-60 ou 60 et plus). En combinant ces informations avec d'autres indices (les âges des frères et soeurs, l'âge du conjoint, l'ordre d'inscription dans la famille...), nous avons pu les intégrer assez précisément dans la pyramide.

Tableau 1

Population blanche rurale de Saint-Barthélemy selon l'âge telle que recensée en 1840, et estimation pour diverses erreurs de dénombrement

ÂGE	Recensés (1)		Recensés plus personnes d'âge indéterminé répartis selon l'âge (2)		Correction des mauvaises déclarations (ONU) (3)		Correction du sous-dénombrement des 0 - 9 ans (4)		
	H	F	H	F	H	F	H	F	Sexes réunis
0	13	10	14	11	14	11	14	13	27
1	18	17	19	18	19	18	19	18	37
2	13	13	14	14	14	15	15	15	30
3	14	15	15	16	15	17	17	17	34
4	12	11	12	12	12	13	13	13	26
(0 - 4)	70	66	74	71	74	74	78	76	154
5	14	11	14	12	14	13	14	14	28
6	9	7	10	8	10	9	10	10	20
7	13	17	13	18	14	18	18	18	36
8	14	12	15	13	15	14	15	15	30
9	10	20	10	21	10	21	21	21	42
(5 - 9)	60	67	62	72	63	75	78	78	156

10 - 14	78	62	83	77	74	76	74	76	150
15 - 19	47	65	47	66	54	64	54	64	118
20 - 24	42	46	43	47	44	51	44	51	95
25 - 29	41	51	41	51	41	46	41	46	87
30 - 34	39	37	39	37	39	41	39	41	80
35 - 39	31	37	31	37	31	34	31	34	65
40 - 44	22	24	22	24	22	24	22	24	46
45 - 49	15	14	16	14	16	18	16	18	34
50 - 54	14	24	15	24	15	18	15	18	33
55 - 59	13	6	13	6	13	11	13	11	24
60 - 64	8	11	8	11	8	5	8	5	13
65 - 69	2	5	2	5	2	5	2	5	7
70 - 74	0	2	0	2	0	2	0	2	2
75 - 79	1	1	1	1	1	1	1	1	2
80 et -	0	1	0	1	0	1	0	1	1
Inconnu			(1)	(1)					
Total	483	519	497	546	497	546	516	551	
Sexes réunis	1002		1043		1043		1067		1067

Malgré tout, il reste un problème pour les 0-9 ans, trop peu nombreux, même après les corrections. La fécondité de la décennie 1830 aurait-elle été soudainement plus faible? Les jeunes enfants auraient-ils été plus affectés que les adultes par les bouleversements récents (ouragans et épidémies)? Conscients que tous ces facteurs ont pu jouer, nous faisons l'hypothèse que les jeunes enfants ont été particulièrement sous-dénombrés. Cela se justifie par ce que nous savons de l'enregistrement des enfants dans les siècles passés en France et en Amérique latine.

Pour corriger, nous ajustons nos rapports de masculinité à la courbe de ceux d'une population fermée soumise à une mortalité-type constante (cf. tableau 2 et figure 5). Bien qu'arbitraire en raison de la taille réduite des effectifs en présence, cette façon de corriger paraît logique. Plusieurs hypothèses sont à la base de cet ajustement:

- le rapport de masculinité à la naissance est de 105,
- il y a une surmortalité masculine dans la première année de la vie,
- après l'âge de 10 ans, les effectifs ne sont plus sous-enregistrés.

Cette méthode a conduit à l'addition de 24 enfants ce qui représente un taux de sous-dénombrement total de $24/310 = 7,74\%$ se répartissant comme suit: 12,18% chez les garçons
3,25% chez les filles.

2.2 Taux brut de natalité

Le taux brut de natalité se définit comme le rapport du nombre des naissances d'une année donnée à la population moyenne de cette année. Le recensement ne nous donne ni l'un ni l'autre des termes de cette équation mais moyennant quelques hypothèses, on arrive à des estimations plausibles.

Tableau 2

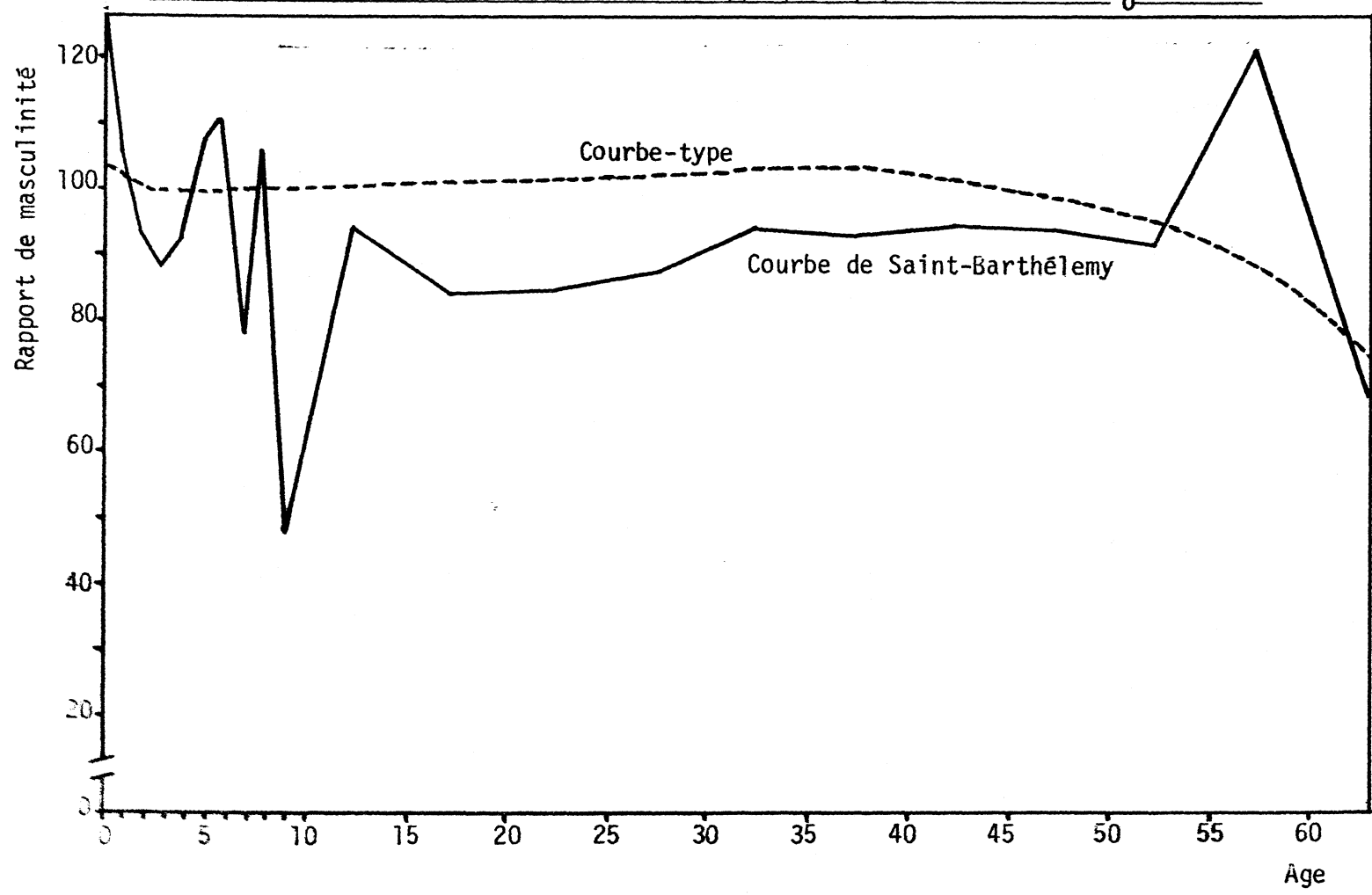
Correction du sous-enregistrement des enfants de 0-9 ans par un jeu sur le rapport de masculinité

AGE	Effectifs		Rapport de masculinité	Rapport voulu ^a	Nouveaux effectifs corrigés		Gain en effectifs	
	H	F			H	F	H	F
0	14	11	127	105	14	13	0	2
1	19	18	106	103	19	18	0	0
2	14	15	93	98	15	15	1	0
3	15	17	88	98	17	17	2	0
4	12	13	92	98	13	13	1	0
5	14	13	108	103	14	14	0	1
6	10	9	111	103	10	10	0	1
7	14	18	78	98	18	18	4	0
8	15	14	107	103	15	15	0	1
9	10	21	48	98	21	21	11	0
0 - 4	74	74			78	76	4	2
5 - 9	63	75			78	78	15	3
0 - 9	137	149					19	5

a. Ajustement presque complet à la courbe des rapports de masculinité dans une population à mortalité-type constante et fécondité naturelle, e_0 : 30 ans.

Figure 5

Courbe des rapports de masculinité par âge de 0 à 9 ans et groupe d'âge à partir de 10 ans, population blanche rurale de Saint-Barthélemy de 1840 après la correction des déclarations d'âge par la méthode de l'ONU et courbe-type pour population fermée $e_0 = 30$ ans



Naissances

Nous avons choisi une table-type de mortalité de l'O.C.D.E. (1980) famille (3) dont le quotient de mortalité ${}_1q_0$ vaut 250 pour mille. Cette table de l'O.C.D.E. a été établie pour bien représenter les conditions des Caraïbes, et l'époque du recensement justifie un tel quotient de mortalité à la naissance. La table donne les rapports permettant, à partir des survivants de 0-4 ans et de 5-9 ans, de retrouver les naissances survenues dans les dix années précédant le recensement.

1835-1839

$$N_{1835-39}^H : \frac{\text{Pop.}^H_{0-4}}{0.69217} : \frac{78}{0.6927} : 113 \text{ naissances}$$

$$N_{1835-39}^F : \frac{\text{Pop.}^F_{0-4}}{0.68523} : \frac{76}{0.68523} : 111 \text{ naissances}$$

1830-1834

$$N_{1830-34}^H : \frac{\text{Pop.}^H_{5-9}}{0.59975} : \frac{78}{0.59975} : 130 \text{ naissances}$$

$$N_{1830-34}^F : \frac{\text{Pop.}^F_{5-9}}{0.58592} : \frac{78}{0.58592} : 133 \text{ naissances}$$

Total des naissances: 487, soit 49 naissances par an.

Population moyenne

A cause d'un ouragan et d'une épidémie, respectivement antérieur et concomitante au recensement, il est justifié de supposer un accroissement nul, ou à peu près, de la population totale. D'autre part, les résultats de plusieurs recensements précédents de la campagne Saint-Barth semblent indiquer que la population s'y serait maintenue à un nombre relativement stable, oscillant entre 1500 à 2000 personnes dont environ 40% auraient été des gens de couleur.

On trouvera en annexe les résultats globaux de plusieurs recensements successifs de l'île Saint-Barthélemy pour la période antérieure à notre année d'étude.

Taux brut de natalité

Les deux estimations précédentes permettent d'évaluer le taux brut de natalité à environ $(49/1067) \times 1000 = 46$ pour mille.

2.3 Fécondité cumulée

Louis Henry (1980) a établi une méthode pour estimer la fécondité cumulée d'une femme atteignant 50 ans. La méthode requiert certaines conditions spécifiques assez bien remplies par les données de Saint-Barth:

a) un âge moyen à la maternité de 30 ans que Henry lui-même suggère pour la France de l'Ancien Régime et qui semble vraisemblable dans l'île, l'âge moyen au mariage étant de 23,5 ans pour les femmes, ce qui correspond à celui de la France des 17e et 18e siècles¹;

b) une pyramide des âges régulière pour les femmes entre 15 et 45 ans dénotant une certaine constance de la mortalité et de la fécondité dans le temps;

c) une bonne évaluation des effectifs des femmes.

Si ces hypothèses sont à peu près vérifiées, la fécondité cumulée est égale au rapport des naissances des cinq années précédant le recensement sur l'effectif des femmes de 27,5 à 32,5 ans.

Naissances

Nous avons retenu deux estimations des naissances faites à la section précédente:

a) $N_{1835-1839}$: 224 naissances

b) La moyenne des naissances annuelles faite sur 10 ans:
245 naissances

1. Voir la partie 3 de cet article.

Effectif de femmes

On le calcule en faisant la moyenne des femmes de 25-29 ans et de 30-34 ans, soit:

$$(46 + 41)/2 = 47 \text{ femmes entre } 27,5 \text{ et } 32,5 \text{ ans}$$

Fécondité cumulée

a) $224/47 = 4,8$ enfants par femme atteignant 50 ans

b) $245/47 = 5,2$ enfants par femme atteignant 50 ans

Ces deux estimations impliquent respectivement des taux bruts de reproduction de 2,3 ($4,8 \times 0,485$) et de 2,5 ($5,2 \times 0,485$) filles par femme.

2.4 Choix d'une table de mortalité

On sait que si une population fermée est soumise à des régimes de fécondité et de mortalité constants dans le temps, elle prend une structure par âge et sexe stable. Sans prétendre qu'on retrouvait à Saint-Barth une situation de parfaite constance dans les paramètres démographiques, nous avons tenté d'estimer ce que pourrait être la table de mortalité conduisant à la structure par âge et sexe que nous connaissions, étant donné les taux bruts de reproduction et de natalité que nous avons évalués.

Les tables-types de mortalité de Coale et Demeny (1966) fournissent les structures-types selon différents niveaux de fécondité. Nous avons donc cherché dans le modèle ouest (résiduel) ce qui semblait correspondre le mieux à nos propres estimations. Il s'est avéré que la table de niveau 2 se rapprochait le plus de la situation de la population de Saint-Barth. Le tableau 3 compare différents indices: d'une part ceux que nous avons estimés et d'autre part ceux donnés par la table de Coale et Demeny.

Le niveau 2 correspond à une très forte mortalité; l'espérance de vie se situe entre 20 et 25 ans. Il faut toutefois rappeler que l'île

Tableau 3

Comparaison entre les paramètres estimés à partir du recensement de 1840 et ceux qui y correspondent le mieux dans les structures-types associées aux tables de Coale et Demeny

	FEMMES			HOMMES		
	Estimé	Coale et Demeny Ouest, niveau 2		Estimé	Coale et Demeny Ouest, niveau 1	
		r = -5	r = 0		r = -5	r = 0
Taux de natalité	46%	38,76	44,44	46%	42,91	48,92
Taux brut de reproduction	2,3 à 2,5	2,37	2,71	2,3 à 2,5	2,51	2,87
Prop. 15-44	47%	46,7	46,3	45%	48,56	47,94
Naiss./15-44	0,09	0,85	0,096	0,10	0,08	0,102
0-4/15-44	0,29	0,255	0,291	0,34	0,253	0,288
5-14/ et +	0,32	0,220	0,245	0,35	0,23	0,25
Taux de dépendance	0,79	0,635	0,690	0,88	0,61	0,67

était en pleine épidémie, ce qui rend plausible un tel niveau.

3. Utilisation de la structure des ménages

3.1 La structure des ménages

Le tableau 4 donne un sommaire du type de ménages et de familles qu'on retrouvait dans l'île ainsi que quelques statistiques les concernant. On distingue deux types de ménages: le ménage simple ne comptant qu'une seule famille et qui correspond à la vaste majorité des ménages (88%), et le ménage multiple qui compte 2, 3 ou 4 familles. Les familles y sont classées suivant les caractéristiques de leurs chefs. Enfin, le nombre d'enfants, d'esclaves et de personnes isolées (personnes qui ne font pas directement partie de la famille du chef mais ne sont pas des esclaves) sont mentionnés dans les familles où ils ont été dénombrés.

3.2 Estimation de la mortalité

Après l'étude de la structure des ménages, nous avons imaginé une méthode pour estimer la mortalité infantile, juvénile et générale en adaptant la méthode des propres enfants au contexte de l'île.

On choisit d'abord des taux de fécondité légitime française susceptibles de bien représenter la fécondité à St-Barth (que nous supposons naturelle). Henry (1972) donne ces taux moyens dans le tableau ci-contre. On sélectionne alors les femmes qui ont été exposées au risque de conception durant les 5 années qui ont précédé le recensement, c'est-à-dire celles qui sont mariées, dont le conjoint est en vie et dont l'aîné a 4 ans ou plus. On suppose que ce groupe de femmes a dû connaître des niveaux de fécondité

GRUPE D'ÂGE	TAUX DE FÉCONDITÉ
20-24	435 %
25-29	407 %
30-34	371 %
35-39	298 %
40-44	152 %

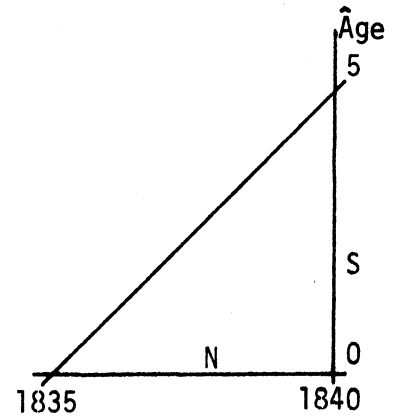
Tableau 4
Structure des ménages, Saint-Barthélemy, 1840

TYPE DE MÉNAGE	TYPE DE FAMILLE	TYPE D'INDIVIDUS DANS LES DIFFÉRENTES FAMILLES
203 MÉNAGES SIMPLES	124 familles avant un couple marié à leur tête	330 enfants: 71 de 15 ans et plus 164 de 5 à 14 ans 95 de 0 à 4 ans 207 esclaves dont 60% dans 8 d'entre elles 27 personnes isolées: 10 orphelins (de 0 à 14 ans) 12 parents (soeurs, frères.. du chef de famille) 5 filles entre 18 et 25 ans
	12 personnes vivant seules (avec ou sans esclaves)	17 esclaves
	18 pères sans conjoint	49 enfants: 17 de 15 ans et plus 32 de 0 à 14 ans 19 esclaves détenus par 3 d'entre eux 2 personnes isolées
	35 veuves	76 enfants: 43 de 15 ans et plus 33 de 0 à 14 ans 16 esclaves détenus par 7 d'entre elles 3 personnes isolées

Tableau 4
(suite)

TYPE DE MÉNAGE	TYPE DE FAMILLE	TYPE D'INDIVIDUS DANS LES DIFFÉRENTES FAMILLES
203 MÉNAGES SIMPLES (suite)	5 mères sans conjoint	10 enfants, 3 esclaves et 1 personne isolée
	5 familles ne comptant que des jeunes	11 enfants de 15 ans et plus 8 enfants de 9 à 14 ans
	6 ménages inclassifiables	10 adultes 3 enfants 4 esclaves
27 MÉNAGES MULTIPLES	35 couples mariés 17 veufs et veuves 7 mères sans conjoint 1 famille ne comptant que des jeunes 1 homme seul avec un esclave	104 enfants: 20 de 15 ans et plus 84 de 0 à 14 ans 92 esclaves dont 62% détenus par 6 familles 13 personnes isolées: 8 orphelins 2 parents 3 de lien inconnu

comparables à ceux proposés par L. Henry. Notre but est d'estimer la mortalité entre 0 et 5 ans. Par la méthode de Henry, nous avons une estimation de N (naissances) et par le recensement nous connaissons S (survivants). Les différences entre S et N peuvent provenir de plusieurs facteurs que mentionnent les auteurs de la méthode des propres enfants (Cho, L.J., 1973): migration, mauvaises déclarations d'âge, sous-dénombrement, enfants d'un autre lit, enfants ayant quitté le foyer familial, mortalité infantile et juvénile.



N: naissances
S: survivants

Nous supposons que la mortalité des enfants est le seul facteur. On calcule donc des "taux d'enfants survivants" par groupe quinquennal d'âge (tableau 5). Bien que les nombres soient assez petits, la courbe des taux suit approximativement celle qui correspond aux taux de Henry. Conformément à notre hypothèse, la différence entre les deux courbes résulte de la mortalité des jeunes enfants. Ne prenant, pour assurer un minimum de représentativité, que le groupe de femmes de 20 à 34 ans qui sont suffisamment nombreuses, on calcule le nombre d'enfants qu'elles ont dû avoir en leur appliquant les taux de fécondité de Henry. Cela donne 118 enfants, dont 72 seulement survivent, soit un rapport de 0,611. Nous avons retrouvé cet ordre de grandeur dans les tables de Coale et Demeny au niveau 2 de mortalité dans la famille ouest. Ce résultat correspond aux estimations obtenues dans la première partie du travail.

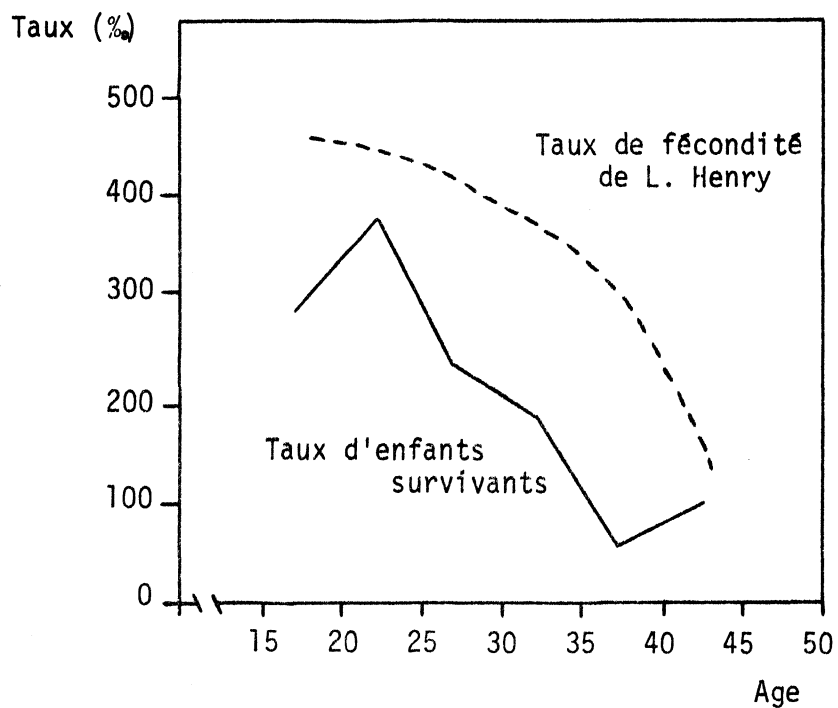
3.3 Âge moyen au mariage

Hajnal (1953-1954) a conçu une méthode permettant de calculer l'âge moyen au mariage pour chacun des deux sexes à partir de la proportion de célibataires à chaque âge ou par groupe quinquennal d'âge. Le recense-

Tableau 5
Taux d'enfants survivants selon le groupe d'âge

AGE	NOMBRE D'ENFANTS PAR FEMME	%
15-19	7 enfants pour 5 femmes en 5 ans	280
20-24	22 enfants pour 12 femmes en 5 ans	369
25-29	28 enfants pour 24 femmes en 5 ans	233
30-34	19 enfants pour 21 femmes en 5 ans	182
35-39	5 enfants pour 15 femmes en 5 ans	67
40-44	4 enfants pour 8 femmes en 5 ans	100

Figure 6



Source: Tableau 5 et L. Henry (1972)

Tableau 6
État civil par âge suivant le sexe (méthode de Hajnal)

ÂGE ET SEXE	Mariés	Non- célibataires	Céli- bataires	Total	Céli- bataires	Indé- terminés
HOMMES					%	
15-19	1	-	46	47	98	-
20-24	17	2	20	39	51	1
25-29	27	3	10	40	25	-
30-34	33	1	4	32	11	1
35-39	22	5	1	28	04	2
40-44	15	5	-	20	0	1
45-49	12	2	-	14	0	1
50-54	11	3	-	14	0	1
Indé- terminés	1	1	2	4	-	1
Total	139	22	83	244	-	7
FEMMES						
15-19	11	-	55	66	83	-
20-24	20	-	24	44	55	1
25-29	34	5	11	50	22	1
30-34	22	4	11	37	30	-
35-39	27	6	5	38	13	-
40-44	14	7	2	23	09	1
45-49	6	6	1	13	08	1
50-54	12	8	2	22	09	2
Indé- terminés	2	-	1	3	-	1
Total	148	36	112	296	-	7

ment de St-Barth donne clairement l'état matrimonial des personnes mariées si les deux conjoints sont survivants ainsi que celui des veuves. Pour les autres habitants, il a fallu leur attribuer un état matrimonial, ce que nous avons fait en suivant les règles suivantes:

- toutes les personnes demeurant avec leurs parents et qui n'étaient elles-mêmes ni père ni mère, ont été classées célibataires, indépendamment de l'âge déclaré;

- les pères sans conjoint ont été classés non-célibataires; ce sont les veufs ou des hommes dont les épouses sont absentes²;

- les personnes vivant complètement seules, les personnes isolées et les enfants des familles sans parents ont été classées célibataires si elles avaient moins de 30 ans et d'état matrimonial inconnu à plus de 30 ans³;

- les mères qui ne sont pas veuves mais qui sont sans conjoint ont été classées suivant le contexte, filles-mères ou mariées dont le mari est absent;

- les quelques cas marginaux ont été classés selon le contexte du ménage.

Les résultats de cette classification sont reproduits au tableau 6. Il suffit maintenant d'appliquer la formule d'Hajnal:

$$\text{Age au mariage} = \frac{1500 + 5 (C_{15-19} + \dots + C_{45-49})}{100 - C_{50}}$$

avec: $C_{x,x+4}$: proportion de célibataires dans le groupe d'âge $x,x+4$

C_{50} : $(C_{45-49} + C_{50-54})/2$

On obtient pour les hommes 24,5 ans et pour les femmes 23,8 ans.

-
2. Il importait peu pour la méthode de distinguer l'un de l'autre.
 3. Cette règle n'était cependant pas absolue. Selon le contexte du ménage, nous avons parfois pu agir de façon plus précise. Citons par exemple deux soeurs de 50 et 52 ans sans enfants et sans mention de veuvage que nous avons classées célibataires.

Conclusion

L'utilisation d'une seule liste nominative ne peut se faire sans précautions mais n'est certes pas sans intérêt. L'état d'une population est toujours révélateur de son mouvement, puisqu'il en est le produit.

Bien sûr, les résultats obtenus concernant l'île Saint-Barthélemy demeurent approximatifs et un énorme travail de vérification reste à faire. Nous n'avons fait que présenter une résultante de nombreuses hypothèses, même si nous avons tenté de les poser au meilleur de notre connaissance de ce type de document et des conditions de vie de l'époque.

Par ailleurs, le degré de fiabilité des données a été impossible à évaluer: nous ignorions combien d'individus ou même de ménages le recenseur avait pu omettre et en l'absence d'une autre source d'information, nous n'avions aucun moyen de retracer les éventuelles lacunes.

Néanmoins, il y a lieu d'être confiant dans les ordres de grandeur auxquels nous sommes parvenus; la cohérence interne et la plausibilité de nos résultats sont encourageants et constituent une première étape dans la critique du document.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CHO, L.J., 1973, The Own Children Approach to Fertility Estimation: an Elaboration, Liège, IUSSP (Conférence internationale sur la population), vol. 2, p. 263-278.
- COALE, A.J., P. DEMENY, 1966, Regional Model Life Tables and Stable Populations, Princeton.
- HAJNAL, J., 1953/1954, "Age at Marriage and Proportions Marrying", Population Studies 7: 111-136.
- HENRY, L., 1980, Techniques d'analyse en démographie historique, Paris, I.N.E.D.
- HENRY, L., 1972, Démographie, Analyse et Modèles, Paris, Larousse.
- NATIONS UNIES, 1957, Méthodes de projections démographiques par sexe et par âge, New York, ST/SOA/Ser.A/25.
- ROBEQUAIN, C., 1949, "Saint-Barthélemy, terre française", Cahiers d'Outre-mer, 2-5: 21.
- SANGUIN, A.L., 1981, "Saint-Barthélemy, île normande des Antilles françaises", Etudes normandes, 30-4: 58.

ANNEXE

Population de l'île Saint-Barthélemy
selon quelques caractéristiques, 1671-1840

ANNEE	BLANCS			NOIRS	TOTAL		
	urbaine	rurale	totale	totale	urbaine	rurale	totale
1671			290	46			336
1681			295	84			379
1687							581
1730			192	129			321
1775			419	335			754
1784			458	281			739
1812	1025	833	1958	3534	3881	1601	5482
1819					2910	1677	4587
1840		1002		529		1531	