

DÉMOGRAPHIE ET CULTURES

*Colloque international de Québec
(Canada, 25-29 août 2008)*



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

La populationnisme de Christoph Bernoulli et la statistique humaine de Achille Guillard

Jean-Marc ROHRBASSER

INED

Qu'est-ce que la démographie ? Quel est le domaine de recherche, quel est l'objet, quelle est la finalité de cette discipline ? De quelle science s'agit-il, s'il s'agit bien d'un savoir scientifique ? En 1855, dans un ouvrage qui demeure relativement méconnu, Achille Guillard promeut le terme « démographie » pour qualifier un savoir, certes depuis longtemps existant, mais qui n'a pas encore reçu, en langue française, son nom générique. Il propose une définition large de cette discipline, incluant notamment la considération de phénomènes d'ordre culturel comme le niveau intellectuel ou moral des individus. Il est l'héritier d'une tradition et d'une filiation intellectuelle dont Robert Horvath mentionne quelques jalons (Horvath 1980).

Après les premières tentatives de statistique démographique issues de l'arithmétique politique anglaise, il faut attendre 1778 pour voir paraître, en français, un traité de « démographie » comparable aux travaux de John Graunt (1620-1674) ou de Johann Peter Süssmilch (1707-1767). Les *Recherches et considérations sur la population de la France* de Jean-Baptiste Moheau (1745-1794) annoncent à bien des égards le travail de Guillard. Au début du XIX^e siècle, les courants qui prédominent en sciences sociales ne jouent pas un rôle majeur dans la formation, en France, d'une discipline démographique autonome. L'œuvre de l'économiste Thomas Robert Malthus (1766-1834) subordonne les questions démographiques à l'économie politique. Héritier en ce sens de Malthus, le philosophe John Stuart Mill (1806-1873), dans ses *Principles of Political Economy* (1848), intègre, voire réduit, les questions de population à un chapitre de l'économie politique. L'astronome Adolphe Quételet (1796-1874), quant à lui, tente de créer, à l'aide de la statistique, une science sociale quantitative et totalisante qui inclut naturellement la démographie dans l'ensemble des phénomènes sociaux de masse, tout comme le fera le statisticien Wilhelm Lexis (1837-1914) à la fin du siècle (Quételet 1835).

Achille Guillard (1799-1876), après des études littéraires, envisage un moment de se faire théologien puis prend la direction d'une institution d'enseignement privé établie à Lyon dont il cédera la responsabilité à son frère en 1840. Il devient docteur ès-sciences, spécialisé en botanique, auteur de travaux sur l'inflorescence et l'anatomie végétale. Il part pour Milan et y dirige la compagnie du gaz, en construit les appareils et les usines. Rentré en France en 1844, il est chargé de la liquidation d'une grande compagnie française d'éclairage au gaz. Puis, il se livre tout entier aux sciences naturelles. Après le coup d'État qui porte Napoléon III au pouvoir, Guillard, « épouvanté de la dégradation apparente dont la France semblait subitement frappée », entreprend l'étude des sociétés humaines afin de voir si elles sont soumises, « comme les autres organismes, à des lois naturelles et générales dont un accident peut bien altérer momentanément les effets, mais dont le cours des siècles montre néanmoins l'inaltérable constance ». Outre les *Éléments de statistique humaine*, il laisse une série d'articles de géographie, une *Chronologie universelle* à l'usage des écoles, une biographie du pédagogue Joseph Jacotot (1770-1840) des principes duquel il s'inspire pour fonder, en 1872, l'école libre et laïque du IX^e arrondissement de Paris qu'il dirigera avant de mourir d'une bronchite à 77 ans (Bertillon 1876, p. 433-434).

1. La démographie selon Guillard et Bernoulli

Dès l'avant-propos de ses *Éléments de statistique humaine* — une lettre pleine d'esprit à son éditeur —, Guillard précise qu'il s'y agit de « s'occuper des hommes, de leur état encore

précaire, de leurs progrès encore contestés, des lois physiologiques qui les régissent, des lois sociales qui les doivent régir, de l'économie des forces humaines qui est de théorie, et de leur dissipation qui est de fait, de la liberté et de la servitude, du travail obligatoire et du repos mérité, du bien-être par hérédité, de la misère par ignorance, de la naissance et de la mort, de l'argent et du sang, de l'agriculture, du commerce, du gouvernement, de l'industrie, et de quelques autres géhennes » (Guillard 1855, p. VI). Selon Guillard, la démographie peut s'attribuer cette devise, emprunté à Térence : Je suis homme, et rien de ce qui touche un homme ne m'est étranger (Térence, *Héautontimoroumenos* [Le bourreau de soi-même]. Entre 166 et 160 AJC, acte I, scène 1).

Selon Guillard, la démographie est une science susceptible de formalisation. Selon lui, elle décrit les masses au moyen des nombres et [...] on pourrait l'appeler la géographie mathématique du genre humain. Dans la « Troisième lettre à M. G. du Puynode, docteur en droit et confesseur de la foi malthusienne », Guillard précise que la démographie est une toute autre science que l'anthropologie : « celle-ci, comme branche de la zoologie, étudie l'organisme individuel, la Démographie ne s'occupe que des masses. L'une veut être la science de l'homme, l'autre la science de l'humanité ». Insistant sur le caractère holiste de la discipline, Guillard définit alors la démographie comme « la connaissance, donnée par l'observation, des lois suivant lesquelles les Populations se forment, s'entretiennent, se renouvellent et se succèdent. Démographie est synonyme de statistique humaine, ou de Populationistique, comme articulent les savants allemands, ou de science économique, comme l'appelle notre collègue et ami l'érudit J. Garnier, à la condition toutefois de traiter l'Économique au point de vue exclusif du travail social, de la fortune sociale, comme vous dites très-bien, en un mot, du progrès actuel et du bien-être futur des masses » (Guillard 1855, p. 367-368)¹. De plus, cette science, « comme objet de recherches, [...] est synonyme de la Loi de Population. Or, la Loi de Population, dans le sens le plus étendu, signifie la loi ou l'ensemble des lois sous lesquelles l'humanité accomplit son progrès, en quantité d'abord, puis en instruction, en moralité, en vigueur, en bien-être. Ce sont ces lois que nous nous proposons de rechercher ». La Loi de Population, telle que la définit Guillard, subordonnée au progrès de l'humanité dans son ensemble — idée condorcétienne s'il en est — intègre donc les facteurs culturels. Guillard évoque Pascal pour qui « l'humanité se développe comme un homme ». Ce développement connaît donc des âges et l'on peut dire que « le développement en quantité répond à l'enfance et à l'adolescence, le développement intellectuel et, moral à la jeunesse, le développement en rigueur et bien-être à la virilité ». La démographie, examen des « registres des nations » convoque donc les peuples et enjoint au moins aux plus civilisés d'entre eux d'accuser « leur âge respectif et d'en fournir les preuves » (Guillard 1855, p. XXVI et XXX).

L'un des principaux facteurs culturels que l'on peut mettre en corrélation avec l'état d'une population est la confession religieuse. Avant Guillard qui, on l'a vu, le mentionne explicitement, le naturaliste et économiste suisse Christoph Bernoulli (1782-1863) – dernier membre de la célèbre dynastie de savants bâlois – a publié à Ulm, en 1841, un traité synthétique dans lequel il se donne pour objectif d'élaborer une science des populations qu'il nomme *Populationistik*, « populationistique ». Dans le supplément à cet ouvrage, le savant suisse, sous le titre : « Zur Populationistik des jüdischen Volkes » (Bernoulli 1843, 3, p. 34-43), propose une étude des populations juives dont le but et la méthode annoncent à plus d'un titre la science synthétique des populations que souhaite Guillard. Cette étude mérite un bref exposé.

¹ L'économiste Joseph Garnier (1813-1881), thuriféraire de Malthus en France, est l'auteur d'un ouvrage où il expose et défend le principe malthusien de population (*Du principe de population*. Paris, 1857).

2. Le facteur religieux

Par le terme de *Populationistik*, Bernoulli désigne « l'ethnographie humaine des peuples fondée sur des résultats statistiques ». Ce faisant, il reprend la tradition des adeptes de la *Staatenkunde*, la statistique géographico-descriptive propre à l'école de Göttingen², tout en y associant une ample collecte de données statistiques chiffrées, « statistique scientifique » qui vient en droite ligne des travaux de Süssmilch et de Quételet.

Bernoulli pose que « l'on ne peut que conjecturer le nombre total des Juifs sur la terre entière » par manque de données plus précises. Il parvient au nombre de 3 200 000 individus en Europe et détermine des proportions de la population juive par pays, voire par provinces et par villes, toujours, naturellement, en fonction des données disponibles car, ajoute Bernoulli, « nous sommes [...] très loin de pouvoir dresser une statistique complète des Juifs pour leur nombre comme pour leur propagation ». Le savant suisse fait observer que la population juive a ses caractéristiques propres et s'est très peu mêlée aux autres : « des Juifs deviennent chrétiens mais pas l'inverse. Les mariages mixtes sont quasi-inconnus et tous les Juifs sont purement issus de Juifs » (Bernoulli 1843, 3, p. 34-37).

Bernoulli propose une très précise statistique comparée de la population juive et de la population chrétienne en Prusse. En 18 ans, de 1822 à 1840, la natalité et la mortalité se présentent comme suit (tableau 1)

TABLEAU 1 : PROPORTIONS DE NAISSANCES ET DE DÉCÈS CHEZ LES JUIFS ET LES CHRÉTIENS, PRUSSE, 1822-1840 (D'APRÈS BERNOULLI 1843, 3, P. 38)

	Natalité	Mortalité
Population chrétienne	1/25	1/34
Population juive	1/28	1/46 ³

Partout en Prusse, la mortalité des Juifs est inférieure à celle des chrétiens, de même que le nombre de leurs naissances. La mortalité est d'ailleurs inférieure à tout âge dans la population juive (tableau 2).

TABLEAU 2 : EFFECTIFS DES DÉCÈS PAR ÂGE POUR 100 000 VIVANTS CHEZ LES JUIFS ET CHEZ LES CHRÉTIENS, PRUSSE, 1822-1840 (D'APRÈS BERNOULLI 1843, 3, P. 39)

	chrétiens	Juifs
Mort-nés	143	89
0-1	697	459
2-5	477	386
6-14	202	151
15-25	155	123
26-45	334	231
45-70	614	392
Plus de 70	339	330

² Dont les principaux représentants sont Hermann Conring (1606-1681), Gottfried Achenwall (1719-1772 et Ludwig von Schlözer (1735-1809).

³ C'est la façon de présenter, à l'époque, un taux de natalité que nous exprimerions ainsi : 1/25 = 40 naissances ‰ ; 1/28 = 35,7‰ ; 1/34 = 29,4 ‰ ; 1/46 = 21,7‰.

Bernoulli note par ailleurs que la durée des mariages est plus élevée chez les Juifs et qu'il y a dans cette population 1 naissance illégitime pour 52 naissances contre 1 sur 13 chez les chrétiens, soit 4 fois moins chez ceux-là que chez ceux-ci.

Ces caractéristiques démographiques constituant, poursuit Bernoulli, une propriété particulière de cette population, il convient d'en rechercher les causes. Le phénomène le plus remarquable, selon le savant suisse, est la mortalité en proportion moins élevée de la population juive, et « il faut indubitablement en chercher la raison dans la manière de vivre (*Lebensweise*) propre aux Juifs ». Bernoulli affirme qu'il est impossible de voir là une quelconque différence d'ordre racial ou biologique ; il est par ailleurs impossible de qualifier les Juifs en général de « gens à l'aise » (*wohlhabender*). La différence majeure réside, dit-il, dans la confession religieuse. Les règles religieuses du peuple juif sont très différentes de celles qu'observent les chrétiens, et, « malgré un processus d'uniformisation politique, une assimilation (*Assimilation*) n'est ni pensable ni possible », ne serait-ce que, tout préjugé mis à part, à cause des commandements relatifs à l'alimentation. Mais il y a une autre profonde différence tenant à la religion, c'est « la stricte obligation de ne pas travailler pendant Shabbat. Le Juif, contraint par l'usage chrétien de chômer aussi le dimanche, perd ainsi 1/3 des jours ouvrables, le chrétien seulement 1/6. Nombre de professions sont alors impossibles ou désavantageuses pour un Juif ». C'est la raison pour laquelle le Juif se détourne de l'agriculture et de beaucoup de métiers manuels et recherche davantage des métiers qui requièrent une activité intellectuelle. Ces occupations engendrent « une manière de vivre très spécifique plus favorable à tout âge à la conservation de la vie. Même les enfants des classes inférieures naissent dans des circonstances plus favorables : exemptes d'un travail dur, les mères peuvent davantage se préserver durant la grossesse et mieux s'occuper des nouveau-nés » (Bernoulli 1843, 3, p. 40-41). Les hommes, également, sont soumis à moins de risques. Cependant, le doublement des jours non ouvrés chez les Juifs ne contribue que peu, écrit Bernoulli, à l'allongement de la durée de la vie ; en effet, à la campagne, on observe beaucoup de jours fériés et l'on ne vit pas plus longtemps. Ce qui contribue à ce que le Juif meure moins, c'est que, ces jours fériés, il les vit autrement, avec mesure et en n'abusant que rarement des spiritueux. Ainsi, les vertus, la nature des professions, la prudence et l'esprit ne constituent pas de petits avantages.

La plus faible natalité chez les Juifs est, elle, d'autant plus remarquable qu'ils se marient plus tôt et qu'ils ont pour règle d'avoir une nombreuse famille. Cependant, beaucoup d'entre eux demeurent célibataires. Bernoulli déplore de manquer sur ce point de renseignements d'ordre statistique. Il conjecture que les Juifs se marient plus rarement parce qu'ils prévoient qu'ils ne pourront pas entretenir une famille nombreuse. Le savant suisse en induit que « la moindre fécondité [des Juifs] repose d'autant plus sur une certaine abstinence morale (*moralischen Enthaltensamkeit*) que, chez eux, surviennent très peu de naissances illégitimes, et ils fournissent par là (conformément aux vues de Malthus) une preuve de ce qu'une telle restriction ne nuit en rien à la multiplication et qu'il en résulte en outre des conséquences très bénéfiques sur la mortalité et la prolongation de la durée moyenne de la vie » (Bernoulli 1843, 3, p. 42). L'argumentation de Bernoulli, en approfondissant le rôle du facteur religieux, retrouve une caractéristique de l'un des *preventive checks* chez Malthus, à savoir le frein préventif du *moral restraint*, la contrainte morale, à propos de laquelle le pasteur anglais déclare que, « s'il serait imprudent d'affirmer qu'elle n'a eu aucune part dans la répression de la puissance de peuplement, il faut néanmoins concéder qu'elle a en réalité très faiblement agi en comparaison des autres » ou encore « qu'elle n'a indubitablement agi, dans le passé, qu'avec une force très insignifiante (*very inconsiderable*) » (Malthus 1803, I, XIV, p. 180 et III, II, p. 384).

Lorsqu'il étudie comment et jusqu'à quel point on peut mesurer le progrès moral des populations, Guillard, quant à lui, met en évidence l'« influence des cultes », non celle de la

religion car, selon lui, le vrai sentiment religieux, qui vient à l'appui de la morale, « n'est pas de ce monde matériel et visible. [II] ne fournit pas de faits à classer » tandis que les cultes « ont corps saisissable, organisation, hiérarchie, signes de ralliement, nombre, quantité relative ». D'une statistique qui met en regard la criminalité et la souscription religieuse, Guillard dégage quatre catégories : des départements où la foi va avec l'innocence, d'autres où « elle déserte avec elle », d'autres où « l'innocence va toute seule, les derniers enfin où « la foi va avec le crime » (Guillard, II, X, p. 255).

Le facteur religieux pèse particulièrement sur la natalité. Guillard étudie les naissances illégitimes qui, selon lui, « nuisent à la société entière, sous plusieurs rapports, mais notamment en ce qu'elles diminuent son élément viril, le seul qui soit destiné au travail, et en ce qu'elles aggravent les décès du jeune âge ». À cette occasion, il conteste que le catholicisme, qui toutefois s'en vante, oppose « à l'entraînement des passions un frein plus fort que les autres cultes » (Guillard, II, X, p. 261 et 266). Il présente cependant une statistique prussienne qui donne la palme des naissances illégitimes aux protestants, en rappelant que Juifs et Mennonites sont trop peu nombreux pour autoriser une conclusion (tableau 3).

TABLEAU 3 : NAISSANCES ILLÉGITIMES EN PRUSSE DE 1816 À 1849
(D'APRÈS GUILLARD 1855, II, X, P. 267)

Confession religieuse	Naissances illégitimes (%)
Protestants	9,1
Catholiques	6,25
Juifs	2,2
Mennonites	1,7

Selon Guillard, ce n'est pas « la multiplication des moines sur tous les points de l'Espagne [qui a] arrêté le développement de P dans cette fertile péninsule », thèse classique défendue notamment par Süßmilch. Ce dernier donne en effet 179 000 prêtres, moines et nonnes sur une population de 9 à 10 millions d'habitants, soit environ 2% de la population. Plus loin, il en conclut que, sans aucun doute, la ruine de l'Espagne en dépend pour une grande part (Süßmilch 1741-1998, II, 13 p. 56-57). Même s'il n'y croit guère, Guillard concède ce fait mais en y apportant une importante nuance : « le développement n'a point été arrêté par [la] continence assez douteuse [des moines], mais par l'exemple contagieux de la paresse et de l'oisiveté, mais par la mendicité qu'encourageait leur charité ignare, mais par l'accaparement des terres qu'ils laissaient en friche ou cultiver mal par leurs mercenaires ». Pour Guillard en effet, « ce n'est pas le sol qui nourrit, c'est le travail » (Guillard 1855, I, V, p. 90-91).

Une thèse répandue chez les protodémographes du XVIII^e siècle consiste à corréler de bonnes mœurs à l'augmentation de la population. C'est le cas chez Süßmilch et chez Moheau pour qui, « sans mœurs, il n'est point d'Empire bien constitué : c'est une vérité reconnue ; mais sans mœurs, on ne peut espérer une population nombreuse : c'est une autre proposition qui n'est pas moins vraie » (Moheau 1778-1994, II, VII, p. 271). Or, la religion chrétienne est un facteur d'ordre, donc de moralité, même si, chez Süßmilch et pour des raisons tout autant idéologiques que démographiques, le catholicisme est condamné à cause du célibat des prêtres. Guillard nie que ces éléments jouent un rôle négatif, voire aient tout simplement une influence. C'est le troisième corollaire de l'équation générale de la population qu'il propose. Il s'y agit des « mesures qui ont pour but de diminuer la Population ou d'entraver son accroissement ». Elles sont, affirme Guillard, sans effet, si elles n'atteignent pas les subsistances, entendues cette fois au sens strict des besoins immédiats. Ainsi, « la continence entre époux (*the moral restraint*) que prêche le révérend Malthus, [...] les usages orientaux de la déchéance virile, de

la polygamie et autres, [...] nul de ces expédients, ni chacun, ni tous ensemble, ne peuvent empêcher P de s'élever au niveau des subsistances disponibles » (Guillard, I, V, p. 90-91).

Enfin, lorsqu'il analyse les professions (Guillard 1855, I, VIII, p. 205), Guillard fait observer que « l'entretien des croyances est 2 et 3 fois plus onéreux aux pays de catholicité (Belgique, France, Russie) qu'aux pays de réforme », mais cette remarque, compte tenu de la conviction exprimée par Guillard de l'utilité sociale de la religion, n'est en aucun cas malveillante comme elle l'aurait été chez un Süssmilch, par exemple. Cet « entretien des croyances » se rapporte aux professions suivantes : « agents des cultes, évêques, prêtres, ministres, moines et religieuses » (tableau 4).

TABLEAU 4 : PROPORTIONS DES PROFESSIONS DANS LA POPULATION
(D'APRÈS GUILLARD 1855, I, VIII, P. 197-198)

	France	Belgique	Saxe	Grande-Bretagne
Boulangers		1/353	1/279	1/335
Bouchers		1/600	1/317	1/309
Artisans			1/2 788	
Gens De Lettres	1/387	1/520	1/395	1/154
Artistes	1/1 500	1/930	1/677	1/1 030
Agents Des Cultes	1/437	1/275	1/820	1/740

Dans l'étude du facteur religieux, les préoccupations de Guillard sont donc différentes de celles de son prédécesseur suisse. C'est que le Français a en tête une étude plus générale de l'instruction et de la moralité des populations, le projet ambitieux de faire interagir, pour expliquer l'état d'une population, un grand nombre de causes efficientes.

3. Les causes et les effets

La science que Guillard appelle « démographie » est constituée comme un système dont les éléments sont reliés et en interaction. Alors, les facteurs culturels interviennent dans l'équation générale et y introduisent des paramètres non négligeables. S'inspirant, pour le critiquer, du principe de population malthusien, Guillard pose l'« équation générale des subsistances » formulée en ces termes : « la population moyenne se proportionne aux subsistances disponibles ». Il précise qu'il ne faut pas « entendre par subsistances les seuls aliments » mais que « l'on n'en doit pas exclure les conditions morales, qui, elles aussi, concourent à sustenter l'homme, et au premier rang desquelles il faut compter la vertu, la joie des bonnes actions, la sécurité que donne l'ordre public appuyé sur la liberté » (Guillard 1855, I, IV, et note 2, p. 55).

Très généralement, pour Guillard, « les trois éléments N, D, P, desquels se forme la notion de la Population et de ses mouvements, sont déterminés par les conditions de la vie, et ils doivent nous les révéler ». Guillard dresse un tableau des facteurs sociaux et de leur influence respective (tableau 5).

Ainsi, selon Guillard, « les influences physiques ou morales, organiques ou volontaires, individuelles, sociales ou politiques, agissent d'abord sur N et sur D ; puis N et D réagissent l'un sur l'autre ». L'augmentation des naissances entraîne une augmentation des décès, et ce double effet « produit l'accroissement de P, parce que, quand N augmente, il augmente régulièrement plus que D ; D > amenant N > restaure la Population qui a été entamée, D < amenant N < est le propre effet de la prolongation de la vie, et le symptôme de la vraie prospérité publique, [...] N < amenant à son tour D < est la suite et la consolidation de cet état prospère : c'est le but final (matériel) de tous les efforts des arts utiles, et des sciences qui

éclairent les arts, les dirigent et les perfectionnent » (Guillard 1855, III, XII, p. 302). Tous ces effets dépendent bien entendu, ajoute Guillard, de l'équation générale des subsistances.

TABLEAU 5 : INFLUENCE DES PHÉNOMÈNES SOCIAUX SUR LE NIVEAU DES PHÉNOMÈNES DÉMOGRAPHIQUES (D'APRÈS GUILLARD 1855, III, XII, P. 301)

(> = EFFET ACCÉLÉRÉ ; < = EFFET RALENTI⁴)

Causes ou influences présumées	Effets
Abondance, joie, espoir, liberté	N > et D <
Disette ; privation de liberté ou de toutes autres jouissances légitimes	N < et D >
Progrès du travail, éréthisme de la concurrence	N > et D >
Épidémies ; guerres et bombardements, tremblements de terre meurtriers ; révolutions industrielles ; ignorance ; mauvaise santé ; abus des jouissances ; tourments de l'âme	D >
Salubrité et autres phénomènes hygiéniques ; bonne race ; force de constitution ; instruction ; goûts épurés, modération des désirs et calme de l'âme	D <

La corrélation entre misère et trop grand accroissement de la population était mise en lumière par Malthus. Guillard réfute cette corrélation et revendique d'autres causes à la misère : « les vices des pauvres, [...] leur imprévoyance, leur ivrognerie, leur paresse ». L'origine de ces mauvaises mœurs est, selon Guillard, l'ignorance. Or, chez les protodémographes classiques, l'ignorance et une conduite immorale mettant en péril la propagation au lieu de la favoriser. L'analyse de Guillard, qui rejoint ainsi ses prédécesseurs, aboutit à la même conclusion lorsque la situation du prolétariat aura changé. En effet, « quand le Peuple ouvrier sera instruit, [...] que fera-t-il ? Il n'aura pas moins d'enfants, puisqu'il n'en a pas trop. Seulement avec les lumières de l'hygiène et de la bonne vie, il les conservera mieux ». Le facteur culturel de l'instruction, donc des bonnes mœurs, a bien pour résultat une plus grande propagation. Guillard, tout comme Süssmilch, insiste néanmoins sur la prédominance de la qualité par rapport au nombre (Guillard 1855, I, V, p. 96). Par ailleurs, dans une lettre à Joseph Garnier qui figure dans la « Correspondance démographique » clôturant l'ouvrage, Guillard rappelle que la misère et l'augmentation de la taille de la population ne sont pas, selon lui, corrélées, ce que prouvent les statistiques de toute l'Europe : « dans tant de contrées dissemblables de climat, de mœurs et de gouvernement, la vie générale s'allonge, donc la misère générale diminue ; l'aisance générale augmente en même temps que la Population » (Guillard 1855, p. 330. Voir aussi p. 333).

Le mal social vient, suivant Guillard, « de ce qu'il y a répartition trop inégale tout-à-la-fois des produits du travail et de ses charges ». Or, les mœurs ont leur part dans cette répartition inégalitaire des charges puisque, selon Guillard, les ménages célibataires représentent une « lèpre dorée » et qu'existe également « cette foule de jeunes ouvriers, et d'autres travailleurs de divers âges, qui ne songent qu'à eux-mêmes, vivent dans la débauche ou la dissipation, et, oubliant ce qu'ils doivent à leurs parents, les contraignent à recevoir l'aumône des bureaux, ou des sacristies ou des hospices ». Alors, « le devoir retombe plus lourd sur ceux qui ont à cœur de le remplir » et des familles honnêtes se retrouvent dans la détresse. Pour Guillard, le remède à cette misère, « c'est que les travailleurs soient instruits et raisonnables » (Guillard 1855, I, VIII, p. 204-205 et 207-208). Et ces facteurs interagissent eux-mêmes avec l'état moral de la population.

⁴ Guillard ne définit pas précisément ce qu'il entend par « effet accéléré » ou « effet ralenti ». Il écrit simplement (p. 301) qu'il désigne « l'effet positif par le signe > comme effet d'accroissement ou d'accélération, et l'effet négatif par le signe < comme effet de diminution ou de ralentissement. »

4. Criminalité et population

Le corollaire 12 de l'équation générale proclame que « toute destruction volontaire de valeurs est un attentat contre la vie humaine ». Ainsi, « l'incendiaire est un assassin. [...] Le banqueroutier frauduleux, le faussaire, le faux monnayeur, sont des meurtriers. On peut leur assimiler l'instigateur d'émeute et le souverain qui fait une guerre agressive [*sic*] ». Il s'agit bien là de moralité individuelle dont les conséquences se font sentir sur l'ensemble de la population. En effet, « le banqueroutier par imprudence, le marchand qui trompe sur la qualité ou sur la quantité, sont des coupables, non du même degré, mais de la même sorte ». Le point de vue de Guillard rejoint l'austérité de la morale kantienne : « en principe et à voir les choses au fond, il y a de l'homicide dans toute faute humaine, dans toute faute des particuliers, à plus forte raison dans toute faute des gouvernants. C'est une sanction de la morale ».

Ainsi, « la responsabilité des fonctionnaires [...] ne tient rien de l'arbitraire des opinions, ni du développement de l'ordre social. Vérité qu'elle est, elle n'a point pour première base la loi discutée et promulguée, ni le serment, ni la rémunération, — mais la loi de P », c'est-à-dire la loi de population : le fonctionnaire est particulièrement responsable de l'équilibre général de la population par rapport aux subsistances, toujours entendues au sens large. En effet, la responsabilité morale est la règle de toute société humaine. Elle « a existé toute entière du jour où un homme a échangé avec un autre homme service pour service, du jour où le fort voulant utiliser sa force, l'habile son habileté, a offert au faible, qui a accepté, protection pour obéissance ». Énoncé d'un véritable contrat social menacé entre autres par le préjugé de superstition « qui prouve que le sentiment religieux est naturel, et qu'il faut l'éclairer, non le détruire ». Alors, et c'est l'objet d'un scholie à ce douzième corollaire, « la Société n'a point, vis-à-vis elle-même, d'intérêts matériels elle n'a que des intérêts moraux ». Ainsi, ce n'est pas l'augmentation de la population en nombre qu'il faut viser, mais « l'état intellectuel et moral et [les] progrès intellectuels et moraux des Populations ». C'est à cela que peut contribuer, selon Guillard, cette démographie qu'il tente de fonder et de développer (Guillard 1855, I, V, p. 108-109 et 114).

Selon Guillard, la moralité est liée à la justice, « base unique et exclusive de tous les rapports des hommes entre eux » et à la liberté, lente conquête de l'humanité. L'ordre social repose sur ces deux piliers et toutes les classes — et surtout celle des travailleurs de l'industrie — en doivent récolter les bienfaits. C'est à deux conditions, en observant la justice et en conquérant sa liberté, que « l'humanité se développe, se maintient et prospère, conditions dont la première notion est dans la Loi de P ». Cherchant à mesurer le développement moral des populations, Guillard constate qu'il n'existe aucune mesure directe en ce domaine. Il faut alors, écrit-il, se résigner « à étudier l'état de la moralité dans le tableau de ce qui lui manque, le seul qui soit accessible à nos yeux » (Guillard 1855, II, X, p. 233 et p. 237-239). Le démographe présente alors une statistique montrant la répartition des personnes jugées, dont il conclut que, en France, de 1825 à 1845, le nombre des faits répressibles a moins augmenté que la population (9,4% contre 10,2%). Cependant, si l'on fait la même opération (que l'auteur ne fait pas) en prenant les chiffres de 1850 par rapport à ceux de 1845, on obtient un résultat différent (tableau 6).

TABLEAU 6 : ÉVOLUTION DES CRIMES ET DÉLITS EN FRANCE DE 1845 À 1850
(D'APRÈS GUILLARD 1855, II, X, P. 240)

	1841-45	1846-50	Accroissement (%)
Accusés	7 104	7 430	4,59
Prévenus	195 524	221 414	13,24
Somme	202 628	228 844	12,94

La population française, durant cette période, s'accroît de 1,5% (chiffres empruntés à Guillard 1855, I, III, p. 49). Il n'est donc pas du tout évident que, comme le déclare Guillard, « les masses se portent moins aux voies violentes » ni que « leurs mœurs s'adoucissent » (Guillard 1855, II, X, p. 241). Parmi les passions qui poussent au crime et à l'incendie, la haine et la vengeance surclassent largement la cupidité, les querelles, les dissensions de famille, la jalousie et la débauche, la cupidité étant toutefois remontée du 5^e au 2^e rang. Enfin, Guillard présente une statistique des délits correctionnels qui démontre que leur accroissement dépasse celui de la population entre 1830 et 1845 (tableau 7).

TABLEAU 7 : DÉLITS CORRECTIONNELS EN FRANCE EN 1826-30 ET 1841-45
(D'APRÈS GUILLARD 1855, II, X, P. 241)

	1826-30	1841-45	%	Proportion 1841-45
Délits 1	20 040	32 184	61	41
Délits 2	18 247	23 060	26	29
Délits 3	10 438	21 687	108	28
Délits 4	727	1 448	99	2
Total	49 452	78 379	58	100
La rubrique « délits 1 » comprend les délits contre les propriétés : « vols simples, escroquerie, contrefaçon, banqueroute, abus de confiance ». La rubrique « délits 2 » comprend les délits contre les personnes : « coups et injures ». La rubrique « délits 3 » comprend les délits contre l'ordre public : « rébellion, outrages, mendicité, vagabondage ». La rubrique « délits 4 » comprend les délits contre les mœurs. L'accroissement de la population entre 1830 et 1845 est de 8%.				

Cela posé, Guillard entreprend de déterminer les causes qui influent sur « la moyenne de moralité ». En général, on voit, affirme-t-il, « que tout ce qui ne tient pas à l'accroissement de P ou aux poursuites plus exactes de la justice peut être attribué ou à une tendance à la démoralisation, ou à la surexcitation universelle du mouvement social [...] ou à l'augmentation de gêne et de malaise dans quelqu'une des classes composant la Population ». Selon Guillard, le travail industriel ne s'est pas développé en obéissant à des lois propres à la nature humaine mais « a subi l'action de diverses causes perturbatrices, dont les principales sont les entraves douanières, l'avidité des gouvernements, la rivalité des nations. [...] on veut produire plus que les autres et en tout genre ; pour produire plus, il faut consommer davantage : alors on ne consomme plus pour les simples besoins du bien-être, on consomme pour consommer, on érige les excès du luxe en principe d'économie politique [...] et l'on se félicite de toutes les intempérances ». L'activité ainsi conçue « pousse au précipice les individus chez lesquels dominent les penchants avides et qui ont la tête trop faible pour se conduire et rester debout au milieu de ce galop infernal ». Ainsi, de 1826 à 1850, les morts accidentelles passent de 4 781 à 8 691 (de 3% de l'ensemble des décès à 5%) et les suicides de 1 739 à 3 446 (de 1,07% de l'ensemble des décès à 1,95%). Le mal a sa cause « dans l'activité plus excitée, dans l'agglomération plus serrée, et non dans la perversité aggravée ». Guillard donne des chiffres indiquant l'augmentation de la misère et en conclut que « le véritable progrès moral ne se produira qu'en faisant « germer l'aisance dans tout le champ social ».

À l'industrialisme se joint l'influence de l'urbanisation galopante. Guillard dénombre les prévenus en France puis les accusés suivant leur origine géographique : 39% des accusés sont issus de villes et les 61% restants des campagnes. Guillard ne précise ni la date ni le seuil exact à partir duquel une agglomération est une ville. Il admet que la population des villes est à celle des campagnes comme 1 à 4 et en conclut que « le rapport des accusés des villes à ceux des

campagnes, proportionnellement à la Population respective est 4 : 1,56 » (Guillard 1855, II, X, p. 243-250).

Guillard met également en regard la criminalité et l'instruction en comparant l'évolution du nombre d'accusés et de conscrits illettrés dans la population française, qui témoigne d'un progrès de l'instruction et de la moralité. Guillard note qu'il y a « proportionnellement moins de voleurs et plus de faussaires, parce qu'il y a plus de gens sachant lire et écrire » et que « l'instruction oppose une digue aux mauvaises passions ». De ce dernier fait témoigne une statistique du niveau d'instruction des accusés par rapport à l'ensemble de la population adulte. Guillard fait en effet observer une baisse corrélative de l'illettrisme chez les accusés et dans la population (tableau 8).

TABLEAU 8 : ILLETTRÉS DANS LA POPULATION ADULTE ET PARMI LES ACCUSÉS
(FRANCE, 1826-30 ET 1846-50)
(D'APRÈS GUILLARD 1855, II, X, P. 258)

	Illettrés (adultes >15 ans) %	Illettrés (accusés) %
1826-30	62	61
1846-50	36	51

Dans la même perspective, afin de quantifier l'instruction, Guillard choisit comme indicateur « le nombre des écoles primaires fonctionnant dans chaque pays, et le nombre relatif des enfants qui les fréquentent, ce dernier nombre devant être rapporté, non à la population totale, « mais avec cette seule partie qui est en âge de suivre les cours élémentaires, par exemple, V₅₋₁₅ », à savoir, dans la notation de l'auteur, les vivants âgés de 5 à 15 ans. Cela exige de bons dénombrements par âge qui, Guillard le déplore, manquent encore. En désespoir de cause, il présente des nombres désignant sur combien de vivants de tous âges se trouve un écolier sans distinction de sexe, ce qui lui permet de comparer un pays avec lui-même. Ainsi les Pays-Bas ont progressé de 1828 (1 écolier sur 10 habitants) à 1840 (1 écolier sur 8 habitants), « pourvu que la proportion des enfants dans la Population n'ait pas crû autant que le nombre des élèves ».

Les statistiques du recrutement militaire permettent une étude par départements français du nombre d'illettrés. La France se divise en zones instruites et zones d'ignorance. Les départements de l'Est apparaissent comme les plus instruits tandis que le Sud-ouest demeure une importante zone d'illettrisme. À cela sont associés les progrès de l'hygiène publique qui, conclut Guillard, ont « opéré une révolution dans l'état des villes. En effet, dans toutes ou dans presque toutes, les Décès surpassaient les Naissances : ce déplorable effet ne se rencontre plus aujourd'hui que par exception » (Guillard 1855, II, IX, p. 223-232).

Guillard fournit ensuite des données pour trois pays et un canton suisse (tableau 9).

TABLEAU 9 : PROPORTION D'ÉCOLIERS PAR RAPPORT À V₅₋₁₅ (D'APRÈS GUILLARD 1855, II, IX, P. 216)

Pays	Date	V 5-15	Élèves	Proportion (%)
Pays-Bas	1840	213 000	115 000	54
Canton de Zurich	1838	55 000	29 689	54
Belgique	1831	781 000	293 000	38
ib.	1840	850 000	453 381	53
ib.	1846	897 000	470 000	52
France	1840	6 175 000	2 881 679	47
ib.	1850	6 441 648	3 335 639	52

Guillard constate, non sans amertume, que la proportion moyenne d'enfants instruits est dans ces endroits de 1 enfant sur 2 (Guillard 1855, II, IX, p. 212-216).

5. La moralité nuptiale

Selon Guillard, le mariage est un des meilleurs garants de la moralité. C'est « un hommage rendu à l'ordre social, [et] aussi, par son influence, un puissant secours pour l'observation des lois civiles, une aide efficace dans la lutte contre les mauvais penchants ». Ainsi, chez les accusés, les célibataires sont plus de deux fois plus nombreux que les mariés. Alors, « l'accroissement de la proportion des gens mariés ou veufs dans une Population doit être regardé comme un indice de progrès moral ». De 1801 à 1851, la proportion des personnes mariées et veuves a très légèrement augmenté, passant de 44,5% de la population à 46% (et donc la proportion des célibataires passait de 55,5% à 54%). Cette augmentation des mariages « démontre à la fois le progrès de l'esprit de famille et le progrès de la durée de la vie aux âges adultes ». En ces années 1845-50, la France arrive d'ailleurs en tête, en ce qui concerne le nombre des personnes mariées, devant notamment la Suisse, la Saxe, le Danemark, la Belgique et la Bavière. Guillard avoue ne pouvoir expliquer la différence importante existant entre la nuptialité française en 1850 (46% de mariés et veufs) et celle de la Belgique en 1846 (36%), « car, quand on supposerait que les cent et quelques mille hommes qu'elle nous prête fussent mariés pour la plupart, et qu'on les rétablît au contrôle civil, cette rectification ne relèverait pas d'un numéro notre bonne voisine ». Quant à la Bavière (34,3% de mariés et veufs en 1840), « tous ses registres sont concordants : il n'en est pas un qui ne dénonce son pitoyable état social » (Guillard 1855, II, X, p. 259-260).

Pour Guillard, le niveau de la nuptialité dépend de celui de la moralité. Le nombre des mariages diminue « là où la subornation est plus fréquente, plus tolérée, et en quelque sorte plus excitée par l'oppression pesant sur certaines classes ». Il présente une statistique comparée du nombre des mariages dans plusieurs états d'Europe et en conclut que l'allongement de l'espérance de vie ne suffit pas à expliquer le niveau de nuptialité mais qu'il faut y « reconnaître en outre une grande facilité à former des unions illégitimes ». Ainsi la Carinthie, qui vient largement en tête pour le rapport annuel moyen de la population aux mariages ($P/M = 191$), « est de toutes les provinces autrichiennes celle qui a la vie moyenne la plus élevée et les naissances naturelles les plus nombreuses ». La Bavière, qui vient en deuxième position ($P/M = 151$), se voit affublée d'une « trop grande dose de bâtardise ». La Russie, la Bucovine, la Galicie, qui ont la lanterne rouge (respectivement $P/M = 110$, 110 et 105), souffrent d'une trop basse espérance de vie à la naissance, au dessous de 22 ans. Cependant le niveau de nuptialité augmente partout, et Guillard y voit « l'effort et la tendance des Populations vers un état social moins mensonger » (Guillard 1855, II, X, p. 268-269).

Guillard présente enfin une statistique de l'évolution du niveau de la nuptialité (tableau 10) afin de montrer comment « le mouvement de M [est] celui qui reflète le plus immédiatement les conjonctures sociales ».

TABLEAU 10 : ÉVOLUTION DU NIVEAU DE LA NUPTIALITÉ. FRANCE 1813-1817
(D'APRÈS GUILLARD 1855, II, X, P. 270)

Année	Situation	Mariages pour 10 000
1813	Mariés Exempts De Conscription	132
1814	Invasion Et Ruine	66
1815	Paix	83
1816	Paix	83
1817	Disette	68

Le démographe rapporte également une statistique bavaroise de la mortalité comparée des enfants légitimes et illégitimes (tableau 11) montrant que la différence, marquée au cours de la première année de vie, tend ensuite à disparaître.

TABLEAU 11 : TAUX DE MORTALITÉ DES ENFANTS LÉGITIMES ET ILLÉGITIMES. BAVIÈRE (1835-44)
(D'APRÈS GUILLARD 1855, II, X, P. 261)

Âge	TM légitimes (%)	TM illégitimes (%)
0-1 an	0,286	0,326
1-2 ans	0,039	0,038
2-3 ans	0,018	0,018

Le démographe fait ensuite observer que « les pays qui tiennent le haut bout pour la légitimité des naissances sont méridionaux et de race italique ». Il se demande s'il faut voir là une « influence de race » et le soupçonne « en voyant groupés au haut de la liste les pays qui sont italiens en tout ou en partie, au milieu les pays qui sont français ou qui l'ont été (Galls, Celtes, Belges, Palatins, Westphaliens), les Danois et les Slaves, au bas la plupart des pays allemands, notamment et presque tout d'un trait ceux qui obéissent à Sa Majesté Apostolique », c'est-à-dire ceux relevant de l'empire Austro-hongrois. Guillard en conclut que « le désordre général des mœurs est une cause continue d'affaiblissement et de dégénérescence pour une nation ». D'une statistique détaillée des différentes provinces de la Prusse, il conclut que « c'est l'influence de race qui paraît prédominer : les Allemands vont partout au-delà de la moyenne du dérèglement des mœurs, tandis que les Lettes, les Polonais et les Juifs restent en deçà » mais également que « l'agglomération urbaine et l'inorganisation industrielle ne provoquent pas moins aux unions illégitimes qu'aux délits répressibles ». Afin de le confirmer, il présente dix départements français où la proportion de naissances illégitimes va de 28% (Seine) à 9% (Nord) et livre ce commentaire : « dans cette liste peu honorable, on trouve les cinq plus grandes villes de France, que suivent de près Lille, Strasbourg et Caen. La fâcheuse influence de l'agglomération excessive est donc hors de doute ». Il mentionne également la statistique anglaise où « les N illégitimes sont distribuées d'une manière bizarre », offrant « un curieux champ d'étude » (Guillard 1855, II, X, p. 261-266).

Guillard fournit la liste des départements français qui enregistrent le plus de mort-nés et ajoute que « les grandes villes et les manufactures sont encore ici accusées et condamnées ». En ce qui concerne les départements qui enregistrent le moins, appartenant tous au Sud de la France, Guillard réfute une cause de ces petits nombres qui serait la bonne influence de l'élévation du sol sur les conceptions. Pour Guillard, ces faibles nombres tiennent à des défauts d'enregistrement, et « cette accusation est appuyée sur ce que le plus grand nombre de ces départements sont signalés par leur répugnance à adopter les progrès sociaux, les principes et les procédés de la vie nouvelle : ils se montrent indifférents pour l'instruction, récalcitrants à la vaccine ; ils peuvent bien aussi être rétifs à l'état-civil » (Guillard 1855, III, XI, p. 292-293). Ces carences de l'enregistrement sont d'autant plus à déplorer que les « tables mortuaires » – Guillard nomme ainsi les tables de mortalité – ont une importance particulière pour la statistique humaine : « la mort mesure la vie ». Guillard soutient que les tables de mortalité « sont les portraits les plus ressemblants des Populations ». Avoir un ensemble de ces tables rendra un important service à la science de l'homme, jettera « une abondante lumière [...] sur l'état physiologique et moral des Populations » (Guillard 1855, III, XI, p. 274-275). Les facteurs d'ordre culturel jouent en ce domaine un rôle indirect : celui de n'être pas favorable à un enregistrement correct des faits.

Que ce soit chez Bernoulli ou chez Guillard, le souci de construire et de conceptualiser une science de la population est parfaitement sensible dans les traités de ces savants, ouvrages qui ont le même objet, l'étude générale des populations et des phénomènes démographiques.

Ce qui a été nommé, en France et par Guillard, « démographie », aurait pu être, en s'inspirant du savant suisse, « populationistique ». Cette conceptualisation d'une science encore jeune, dont les premiers traits s'offrent dans les grands traités du XVIII^e siècle et les recherches en arithmétique politique et en mathématique sociale qui avaient été menées dès la seconde moitié du XVII^e siècle, affronte en toute clarté et sans réticence la question de la place, du rôle et de l'influence des facteurs culturels sur les comportements démographiques. L'étude des comportements différents à l'intérieur de la communauté juive et dans le reste de la population prussienne chez Bernoulli comme la formulation du principe de population que propose Guillard font appel à des considérations sur la religion, l'instruction, la moralité, les progrès intellectuels potentiels d'un peuple. La dynamique des variables démographiques rétroagit à son tour sur ces facteurs et est susceptible de transformer en profondeur la physionomie d'une nation quant à sa culture et à ses mœurs. La « populationistique » de Bernoulli et la « statistique humaine » de Guillard constituent des jalons importants de la lente élaboration des sciences sociales au XIX^e siècle.

BIBLIOGRAPHIE

- BERNOULLI Christoph, *Neuere Ergebnisse der Bevölkerungsstatistik, Zugleich als Nachtrag zum Handbuch der Populationistik*. Ulm, 1843.
- BERTILLON Louis-Adolphe, « Notice sur M. Achille Guillard ». *Journal des économistes*, 3^e série, t. XLII, 15 juin 1876, p. 432-435.
- GUILLARD Achille, *Éléments de statistique humaine ou Démographie comparée*. Paris, 1855.
- HORVÁTH Robert, « De Christophe Bernoulli à Achille Guillard : les tentatives de création d'une discipline démographique autonome au milieu du XIX^e siècle ». *Population*, 35^e année, n°4-5, juillet-octobre 1980, p. 893-909.
- MALTHUS Thomas Robert, *An essay on the principle of population; or, A view of its past and present effects on human happiness; with an inquiry into our prospects...* London, 1803.
- MOHEAU Jean-Baptiste, *Recherches et Considérations sur la population de la France (1778)*. Rééd. sous la dir. D'Eric Vilquin. Paris, 1994.
- QUETELET Adolphe, *Sur l'homme et le développement de ses facultés, ou Essai de physique sociale*. Paris-Bruxelles, 1835.
- SÜSSMILCH Johann Peter, *Die göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts, aus der Geburt, Tod, und Fortpflanzung desselben erwiesen von Johann Peter Süßmilch...*, Berlin, 1741. [L'Ordre divin dans les changements de l'espèce humaine, démontré par la naissance, la mort et la propagation de celle-ci, trad. Jean-Marc Rohrbasser, Paris, 1998].

