

◆ Introduction ◆

Théories de la fécondité : des démographes sous influence ?

Par Henri Leridon

Chercher à comprendre, et parfois à contrôler, les comportements de fécondité n'est pas une ambition récente. Toute réflexion sur le devenir d'une société humaine passe presque inévitablement, à un moment ou un autre, par une analyse des modalités de la reproduction et de la capacité de celle-ci à assurer le maintien ou la croissance de la population. Mais pendant longtemps cette réflexion ne pouvait pas s'appuyer sur des données statistiques fiables : elle relevait plutôt de la philosophie, de la morale, de la science politique et, bien entendu, de la religion. En fait, il allait souvent de soi que l'objectif devait être d'assurer les conditions du plus grand nombre de naissances possible, compte tenu des faibles probabilités de survie des enfants jusqu'à l'âge adulte (ou de la volonté d'augmenter la taille de la population pour s'imposer face aux autres populations).

C'est à la toute fin du XVII^e siècle et surtout au XVIII^e siècle que l'on commence à « théoriser » la fécondité, avec la naissance de « l'Arithmétique politique » en Angleterre (William Petty, 1683) puis dans le cadre de débats sur l'évolution des populations européennes. Montesquieu, par exemple, incriminait le rôle de la religion dans la supposée régression de la population européenne depuis l'époque romaine. Dans la Lettre CVIII de ses *Lettres Persanes*, il prête à Rhéti les propos suivants : « Après un calcul aussi exact qu'il peut l'être dans ces sortes de choses, j'ai trouvé qu'il y a à peine sur la terre la dixième partie des hommes qui y étaient du temps de César. Ce qu'il y a d'étonnant c'est qu'elle se dépeuple de jour en jour [...] ». Dans certaines éditions ultérieures, la « dixième partie » deviendra même « cinquantième partie » (Montesquieu, 1721, Lettre CVIII, p. 102 dans l'édition de 1765). Affirmation qu'il ne reprendra pas dans son *Esprit des lois* en 1748, et vains débats tant qu'on ne disposait pas de données démographiques raisonnablement fiables⁽¹⁾.

Une question *a priori* assez marginale a attiré très tôt l'intérêt des observateurs : celui du *rapport de masculinité à la naissance*. Bien que John Graunt, sur la base de statistiques londoniennes, ait déjà (1662) montré que le rapport de masculinité se situait un peu au-dessus de 100 naissances masculines pour 100 naissances féminines, le débat restait ouvert sur la portée générale de ce résultat. Montesquieu (1748) pensait que « la loi de la polygamie est une affaire de calcul », arguant que « les relations sur l'Asie nous disent qu'il y naît beaucoup plus de filles que de garçons » (*L'Esprit des lois*, 2^{de} éd., Livre XVI,

(1) Sur le débat autour de la population et de la dépopulation au XVIII^e siècle, voir Blum, 2013.

chapitre IV). Du coup, « la loi d'une seule femme en Europe et celle qui en permet plusieurs en Asie, ont donc un certain rapport avec le climat ». Montesquieu reste cependant prudent, et estime qu'en toute hypothèse, la polygamie « n'est point utile au genre humain ». Süssmilch (1741), grand compilateur de données, tout comme Moheau (1778), analyste scrupuleux, balayeront ces hésitations. Le premier verra d'ailleurs dans le léger excédent masculin à la naissance une manifestation de la Providence divine, anticipant une surmortalité des hommes avant l'âge adulte et le moment de se marier (sur cette question du rapport de masculinité, voir Brian et Jaisson, 2007).

Ceux qui se sont efforcés, les premiers, de rassembler des données statistiques sur l'évolution des populations ont apporté d'utiles informations sur les niveaux et la variabilité de la mortalité et de la fécondité, sans prétendre pousser très avant l'analyse interprétative. On pense aux ouvrages de Graunt, de Süssmilch ou de Moheau. Les *Observations naturelles et politiques sur les bulletins de mortalité* de John Graunt (1662) hasardent quelques perspectives sur la dynamique des populations, au moyen de calculs très rudimentaires, mais sans ambition explicative ni normative. *L'Ordre divin dans les changements du genre humain, prouvé d'après la natalité, la mortalité et la propagation de l'Espèce* (1741 puis 1761-1762) du pasteur Johann Peter Süssmilch, rassemble le meilleur des connaissances démographiques de l'époque et examine « les moyens d'accroître ou de diminuer la population », en citant notamment la religion, les lois agraires, ou l'aspiration au luxe. Vision optimiste, appuyée sur les principes de la religion chrétienne, et concluant (il y a 250 ans) que 14 milliards d'humains pourraient vivre sur terre... Quant aux *Recherches et considérations sur la population de la France* (1778), signées de Jean-Baptiste Moheau, c'est un assemblage de deux parties très différentes: la première passe en revue et discute les données disponibles sur la population française, tandis que la seconde (probablement rédigée par l'intendant Montyon, dont Moheau était le secrétaire) explore les « Causes du progrès ou de la décadence des populations », notamment les « causes politiques, civiles et morales » qui influencent la fécondité telles les religions, les choix politiques, la légalisation sur le mariage et l'héritage, la fiscalité et « les mœurs ». On connaît son fameux soupçon sur la diffusion des méthodes de régulation des naissances: « Déjà ces funestes secrets, inconnus à tout animal autre que l'homme, ces secrets ont pénétré dans les campagnes; on trompe la nature jusques dans les villages » (Moheau, éd. 1994, p. 273).

Dans tous les textes publiés à partir du xvii^e siècle sur les questions de population, on peut donc trouver des développements sur les raisons d'un contexte de fécondité particulier ou de son évolution, mais sans que ces réflexions soient véritablement étayées sur des données et soumises à l'épreuve de la généralisation. Il a fallu attendre la naissance des « sciences sociales », au xix^e siècle, pour que puissent apparaître de véritables théories de la fécondité. Beaucoup de ces disciplines nouvelles pouvaient légitimement s'emparer du sujet: l'anthropologie, la sociologie, l'économie, la science politique, la psychologie... Et, bien sûr, la démographie.

I. Pas de théorie, mais des théories

1. Une science quantitative

Paradoxalement, la démographie a pourtant tardé à développer, en son sein, des approches théoriques, se laissant peu à peu envahir par les disciplines concurrentes. Nathan Keyfitz le disait ainsi: « La démographie s'est développée de manière particulière. Loin d'être impérialiste, elle s'est retirée de ses frontières pour laisser un no man's land dans lequel d'autres disciplines ont pu s'engouffrer⁽²⁾ » (Keyfitz, 1984, p. 1). On peut en trouver une explication dans le fait que, née en partie dans le sillage de la statistique, la démographie a voulu s'affirmer comme une science quantitative, à la frontière entre « sciences dures » et « sciences molles ». On dit aussi parfois que la démographie est, avec l'économie, la plus quantitative des sciences sociales. Pas seulement parce qu'elle manie beaucoup de chiffres, mais aussi parce qu'elle a développé des formulations mathématiques de l'évolution des populations. Lorsque sont nés les premiers « laboratoires » de démographie à la veille ou au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, comme l'*Office for Population Research* à Princeton ou l'Institut national d'études démographiques à Paris, la majorité de leurs membres – souvent de formation scientifique, d'ailleurs – ont veillé à ce que leurs travaux ne soient pas considérés comme relevant de la sociologie, ni de toute autre discipline en sciences sociales et humaines. D'où un refus de tout ce qui pouvait être considéré comme une interprétation aventureuse des données disponibles: les faits, rien que les faits! Formé à l'école de Louis Henry, l'auteur de ces lignes se souvient des coups de rabot dans les premières versions de ses articles quand le commentaire ne paraissait pas suffisamment étayé à son tuteur ou ne relevait que du jugement subjectif... On peut d'ailleurs observer justement qu'un Louis Henry, dont les apports à la démographie ont été immenses, a très peu « théorisé » (et même synthétisé) les résultats qu'il obtenait, laissant trop souvent les lecteurs « se débrouiller » avec les masses de données qu'il avait rassemblées et scrupuleusement vérifiées.

Force est alors de constater qu'il n'existe pas de théorie de la fécondité qui fasse consensus, ni même un petit nombre de théories entre lesquelles se répartiraient les démographes et qui nourrirait un débat permanent⁽³⁾. Ce constat est partagé par la plupart des auteurs ayant passé en revue les diverses approches de la fécondité. En voici trois exemples. En 1990, Susan Greenhalgh écrivait: « Plus on parvient à comprendre la spécificité des déclin de la fécondité, plus on s'éloigne d'une théorie générale de la transition de la fécondité⁽⁴⁾ » (Greenhalgh, 1990, p. 85). Sur le thème plus englobant de la transition démographique, John Cleland et Chris Wilson écrivait en 1987: « Il est

(2) « Demography has evolved in a special fashion. Far from being imperialistic, it has withdrawn from its borders and left a no man's land which other disciplines have infiltrated. »

(3) On peut remarquer que le large corpus de 20 millions d'ouvrages numérisés par Google, montre *via* le logiciel NGram Viewer, que l'expression « théorie de la fécondité » apparaît de façon sporadique (dans les ouvrages en français) à partir du milieu du XIX^e siècle, surtout vers 1845-1855 et 1920-1930, et prend beaucoup d'ampleur à partir de 1975 seulement. Dans le corpus en langue anglaise, « fertility theory » n'apparaît qu'au XX^e siècle, et surtout – comme en français – à partir de 1975.

(4) « It seems that the closer we get to understanding specific fertility decline, the further we move from a general theory of fertility transition. »

clair que ni les données historiques ni celles de l'époque contemporaine ne permettront une évaluation définitive d'une théorie unique [de la transition démographique] quelle qu'elle soit⁽⁵⁾ » (Cleland et Wilson, 1987, p. 11). L'intérêt principal de leur étude était de mettre en parallèle des données historiques permettant d'analyser la transition démographique dans les pays développés et les résultats d'enquêtes réalisées dans un grand nombre de pays en développement (en l'espèce l'Enquête mondiale de fécondité, ou WFS). Quant à Dirk Van de Kaa, dans une tentative d'intégration des travaux sur les déterminants de la fécondité, il écrivait : « Il n'existe pas encore d'histoire probante' unique qui ferait consensus auprès de l'ensemble des spécialistes, sur le cadre et les conditions nécessaires et suffisantes pour générer une influence majeure sur l'évolution de la fécondité⁽⁶⁾ » (Van de Kaa, 1996, p. 390).

Certes, on pourra penser que la « théorie de la transition démographique », largement diffusée depuis une cinquantaine d'années, inclut *de facto* une théorie de la fécondité et des facteurs qui peuvent la faire évoluer, essentiellement pour passer des niveaux traditionnellement élevés à ceux (plus faibles) des sociétés contemporaines les plus avancées. Cette question de la transition démographique fera l'objet d'un autre volume de la présente série de *Fondamentaux* et nous nous abstenons donc d'y faire trop explicitement référence. Mais on peut parier sans grand risque que la conclusion de cet autre ouvrage sera comparable à la nôtre. On peut citer, par exemple, la douche froide qu'a constituée la publication synthétique de la grande étude de Princeton sur la transition en Europe (Coale et Watkins, 1986), constatant l'impossibilité d'identifier des indicateurs communs au déclenchement de la baisse de la fécondité dans les divers pays. En fait, ce relatif échec était surtout celui des analyses purement macroscopiques, reposant sur des indicateurs statistiques nationaux ou régionaux. Le passage au niveau microscopique (principalement grâce à des enquêtes montées spécialement) a mis en évidence l'importance des facteurs culturels et individuels : nous y reviendrons.

Il existe aussi un ouvrage intitulé *Théorie générale de la population*, publié en deux volumes par Alfred Sauvy en 1952 et 1954 (puis en 1963 et 1966), où l'on pourrait s'attendre à trouver des développements théoriques sur la fécondité. Ce traité, qui synthétise assez bien les vues de l'auteur, y compris celles qu'il approfondira ultérieurement, est avant tout un ouvrage d'économie : ce sont les problématiques de croissance démographique, d'optimum de population, de vieillissement, de migrations, dans leurs relations avec la croissance économique et l'emploi qui intéressent l'auteur. Convaincu que la croissance démographique est bénéfique, au moins jusqu'à un certain taux, Sauvy évoque logiquement dans le second tome les « facteurs sociaux de la fécondité », « la prévention des naissances » ou « l'esprit malthusien ». Mais il se contente de dresser un inventaire des idées émises pour expliquer les comportements reproductifs, sans apporter d'éléments nouveaux. Pas de théorie de la fécondité là non plus, donc.

(5) « It is clear that neither the historical nor the contemporary data will permit a definitive appraisal of any single theory [of demographic transition]. »

(6) « There does not yet exist a single 'good story', accepted by all knowledgeable scholars, about the setting and conditions necessary and sufficient to generate the central action of fertility change. »

2. L'apport d'autres disciplines

Les démographes ayant, le plus souvent, une double formation, chacun cherche dans sa seconde discipline (sociologie, économie...) des références pour construire une théorie lui permettant d'expliquer les comportements observés. On trouvera dans la *troisième partie* de cet ouvrage des exemples de telles approches « thématiques », les plus influentes ayant sans doute été celles des économistes. Mais il serait naïf de penser que chaque discipline peut traiter de façon autonome un aspect particulier des comportements de fécondité. Comme l'avaient déjà noté Warren Robinson et Sarah Harbison: « Il existe d'importantes similitudes entre les approches culturelles, économiques, sociales et psychologiques⁽⁷⁾ » (Robinson et Harbison, 1980, p. 225). Le risque est aussi que chaque discipline pense détenir la vérité à elle seule, par exemple parce qu'un test statistique montre que la ou les variables incorporées rendent compte de l'essentiel de la variance à expliquer.

Indiquons par un exemple simple comment une telle conviction est facile à obtenir. Dans la recherche de facteurs explicatifs aux différences de fécondité entre les divers États de l'Inde, deux auteurs avaient proposé des analyses fondées sur la même méthodologie, la régression multiple, en prenant comme unité d'observation chaque État. Le premier article (Zachariah et Patel, 1984) concluait qu'un petit nombre de variables socioéconomiques (au premier rang, le niveau d'études des femmes) expliquait 91 % de la variance des taux de natalité. Le second article (Jain, 1985) concluait de façon aussi convaincante (90 % de la variance expliquée) au rôle primordial de trois variables: l'âge au mariage, la mortalité infantile et l'utilisation de la contraception. Ainsi chacun pouvait se vanter d'avoir identifié *les* variables clés de la fécondité indienne, mais les deux listes de variables étaient totalement disjointes! On comprend bien que tous deux avaient raison: les deux listes n'étaient pas indépendantes et, les variables socioéconomiques identifiées dans le premier article agissaient sur les variables considérées dans le second.

Les propositions de cadres analytiques que nous présentons en *deuxième partie* font bien davantage consensus. Il s'agit d'efforts de mise en ordre des diverses variables à considérer – et celles-ci sont nombreuses – de façon à comprendre leurs articulations et à évaluer leur influence respective, qui dépend elle-même du contexte social et économique. Ces travaux jouent un peu le rôle de garde-fous: ils permettent d'éviter les fausses pistes, les erreurs d'interprétation, de la même façon que le calcul d'indicateurs de fécondité comme les taux par âge permettent de corriger les fausses impressions données par le simple taux de natalité. Nous avons placé ces articles avant les présentations théoriques, pour montrer qu'il faut toujours choisir les bons indicateurs et comprendre le contexte avant de se lancer dans une analyse théorique.

La plupart des travaux cités dans ces deux parties ont été publiés après 1960. Les réflexions ne portaient cependant pas de rien: la *première partie* présente quelques articles que l'on peut considérer comme « pionniers », publiés entre 1890 et 1956. Leurs méthodologies sont encore incertaines, pour les raisons évoquées plus haut, et le style ou le ton reflète souvent les modes

(7) « There is a strong overlap among the cultural, economic, social and psychological approaches. »

de pensée et les préoccupations de leur époque. Mais, d'une façon ou d'une autre, ils ont influencé les travaux des générations de démographes qui leur ont succédé, et il nous a paru important de leur faire une place.

Finalement, on peut aussi s'interroger sur de possibles *rétroactions*. Tous les travaux mentionnés jusqu'ici cherchent à expliquer les comportements de fécondité, celle-ci contribuant ensuite à l'évolution de la population. Mais cette évolution pourrait, en retour, affecter la fécondité: c'est le cas dans ce qu'il a été convenu d'appeler « l'hypothèse Easterlin ». On peut aussi intégrer la variable fécondité dans un modèle général d'évolution de la population, intégrant des variables économiques ou autres, dans lequel chaque variable est à la fois cause et effet. On y reviendra en présentant le dernier article de la sélection (Easterlin, 2004).



Cet ouvrage, comme les autres de la même série des *Textes fondamentaux*, s'intéresse aux *approches théoriques*, non aux méthodes d'analyse ou de collecte de données. Néanmoins, certaines avancées méthodologiques posent ou révèlent des questions de fond, des problèmes d'interprétation qui ne sont pas loin de constituer des interrogations théoriques. Nous y ferons référence en première partie avec l'article de Norman Ryder, mais sans pousser plus loin la démarche, et donc sans faire de place aux avancées de « l'analyse démographique » qui sont cependant au cœur de la discipline.

Nous avons déjà mentionné les risques de recouvrement avec la (vaste) thématique de la *transition démographique*, qui doit être traitée dans la même série de *Fondamentaux*. Nous nous sommes efforcé de limiter ces incursions en discutant avec le responsable de ce prochain volume. Nous renvoyons aussi le lecteur à un autre volume en préparation sur les aspects de *la nuptialité et de la famille*.

Au vu du nombre des articles cités dans la présente introduction et non retenus dans les pages qui suivront, il apparaît clairement que bien d'autres textes auraient pu figurer dans ce volume. Notre sélection n'est pas un palmarès: c'est seulement un choix raisonné destiné à couvrir le plus largement possible le champ des théories de la fécondité, avec une inévitable part de subjectivité. De très bons articles n'ont pas été retenus simplement parce que leur thématique était déjà abordée par d'autres. On a aussi privilégié les théories « établies » au détriment de celles développées plus récemment, dont l'importance ne peut pas encore être mesurée, au risque de frustrer le lecteur... Celui-ci aura donc intérêt à enrichir sa connaissance du sujet au moyen des références listées ci-après, et sans doute de bien d'autres encore!

II. Les précurseurs

1. Malthus et ses détracteurs

Comment éviter de commencer notre revue par l'incontournable Malthus ? On s'abstiendra de présenter l'ensemble des apports d'une œuvre qui a suscité tant de débats et de polémiques. Nous avons choisi d'inclure ici un extrait de la cinquième édition de *l'Essai* qui développe la notion de « contrainte morale » (*chapitre 1*), moyen privilégié par Malthus pour modérer la fécondité. La première édition avait été vivement critiquée, tant par ceux qui reprochaient à Malthus de prêcher la soumission à l'ordre établi (les pauvres devraient s'efforcer de sortir de leur condition par leurs propres moyens), que par ceux qui ne pouvaient accepter qu'on cherche à limiter le nombre des enfants de Dieu. Conscient du caractère à la fois rude et simpliste de son argumentaire, Malthus rédige une version très enrichie et modifiée, mais en y insérant la fameuse allégorie du Banquet qu'il retirera des versions ultérieures : « Un homme qui est né dans un monde déjà possédé, s'il ne peut obtenir de ses parents la subsistance qu'il peut justement leur demander, et si la société n'a pas besoin de son travail, n'a aucun droit de réclamer la plus petite portion de nourriture et, en fait, il est de trop. Au grand banquet de la nature, il n'y a pas de couvert vacant pour lui⁽⁸⁾ ». À la régulation par la mortalité, Malthus substitue la nécessité d'une « contrainte morale ». Il n'est plus question d'ajuster la croissance démographique à celle des subsistances, mais de réduire l'écart entre les deux et d'en limiter les inconvénients. Malthus demande donc aux couples de réduire volontairement leur fécondité, et aux jeunes célibataires de se tenir à l'écart du mariage tant qu'ils ne sont pas sûrs de pouvoir nourrir une famille. Pour un pasteur anglican, il était hors de question de prêcher le recours à des moyens contraceptifs, encore plus à l'avortement : seule la continence pouvait être envisagée. C'est cette nécessité de la contrainte morale qui est exposée dans l'extrait reproduit ici, tiré de la traduction faite par G. et P. Prévost en 1824 et rééditée plus tard par Molinari (Malthus, 1817, éd. française de 1889).

Les idées de Malthus, on l'a dit, ont été vivement critiquées dès son vivant, à commencer par ceux dont l'auteur entendait réfuter les idées, jusqu'à les mettre en cause dans le titre même de l'ouvrage (« ...avec des remarques sur les spéculations de M. Godwin, de M. Condorcet et autres auteurs ») ; mais l'un de ses adversaires les plus implacables sera Marx. Pour ce dernier, le niveau de la population est principalement déterminé par les modes de production et les modalités de répartition des richesses. L'incitation à la régulation des naissances ne peut donc pas reposer sur un impératif économique ; nous y reviendrons plus loin. La question sera âprement débattue par ses successeurs, mais ces échanges ne feront toutefois pas beaucoup progresser les idées théoriques sur les comportements reproductifs. Au milieu du XIX^e siècle, Quetelet (1848) voudra inscrire les « lois sociales » dans la filiation des lois physiques que la science dévoilait chaque jour un peu plus. Il parle de « forces morales » comme d'autres des forces physiques, et baptise « penchants » ou « tendances » ce que

(8) Traduction de Molinari dans son introduction à l'édition française de 1889, p. XVI ; dans l'édition originale anglaise, la phrase figure au chapitre VI du Livre IV.

les démographes appelleront simplement taux ou quotients, et les économistes propensions ou préférences. L'analyse reste cependant assez abstraite dans cet ouvrage (Quetelet réalisera ensuite des travaux plus empiriques).

2. Fécondité et progrès

Il faut attendre la fin du XIX^e siècle pour voir émerger une approche vraiment nouvelle, celle de la « capillarité sociale » développée par Arsène Dumont dans *Dépopulation et civilisation* (1890) avec son « Nouveau principe de population » (*chapitre 2*). Ce n'est plus la surpopulation qui est maintenant redoutée, en Europe, mais la « dépopulation ». Dumont propose une explication simple et convaincante à la baisse de la fécondité observée dans de nombreux pays : le nouveau contexte économique et social créé par l'entrée dans l'industrialisation et le développement économique ouvre des perspectives de promotion sociale que les sociétés traditionnelles n'offraient pas. Ceci pousse les couples à limiter le nombre de leurs enfants, soit pour faciliter leur propre promotion en réduisant leurs dépenses et leurs contraintes familiales, soit pour concentrer leurs efforts sur un nombre restreint d'enfants afin d'assurer à ceux-ci une chance de promotion sociale. L'argument sera repris par de nombreux auteurs (on le verra avec Landry et Ariès) et, sous une forme ou sous une autre, il est toujours utilisé aujourd'hui : quand la courbe de la fécondité selon le niveau d'instruction présente une forme en U (ou en J), par exemple, on justifie implicitement l'existence d'un point bas par l'idée que les catégories de niveau intermédiaire sont les plus sensibles à la possibilité d'une ascension sociale. L'extrait choisi ici présente ce « nouveau principe de population » qui résume assez bien la thèse de l'auteur (Dumont, 1890).

Dans cette recherche de déterminants de la faible fécondité des pays européens, Adolphe Landry propose la première interprétation globale de la transition entre régime démographique ancien et régime nouveau. Dès son article de 1909 dans *Scientia*, « Les trois théories principales de la population » (*chapitre 3*), Landry met bien l'accent sur ce changement majeur, en parlant des « deux régimes démographiques [...] qui se sont succédé en France » : la régulation par le célibat et le mariage tardif, puis par « la limitation volontaire de la procréation dans le mariage » (*La Révolution démographique, Les trois théories*, p. 181). S'il évoque l'idée que la baisse de la natalité ait pu résulter de celle de la mortalité, ce n'est que pour l'écarter (au moins dans le cas français). Il approuve la théorie de Dumont, mais il préfère insister sur la véritable cause de la dénatalité : l'esprit de 1789, la « rationalisation de la vie » (*La Révolution démographique*, p. 40), combinée à l'idée de progrès. Or, cette cause n'est visiblement pas prête de cesser ses effets, et l'on est bien incapable d'en prévoir les limites : « Un vaste mouvement des esprits se manifeste, affranchissant ceux-ci d'une soumission séculaire [...] à l'autorité établie [...]. On aspire à réformer la société, à la reconstruire d'après des vues rationnelles » (*op. cit.*, p. 40). Cette tendance à une rationalisation accrue des comportements, dans tous les domaines y compris ceux qui touchent à la transmission de la vie, est visiblement une tendance lourde, que Landry ne paraît d'ailleurs pas regretter, tout en s'inquiétant de ses effets : « Si bas qu'on descende [que descende la

natalité], on ne touche jamais le fond » (*op. cit.*, p. 191). C'est donc, à ses yeux, un grave sujet d'inquiétude pour l'évolution des sociétés occidentales.

Un auteur influent comme Maurice Halbwachs reprendra à son compte, dans sa Conclusion à *l'Encyclopédie française* de 1936, les analyses de Dumont comme celles de Landry, évoquera les approches de Condorcet, Malthus et Marx, mais ajoutera une dimension quasi génétique: « les caractères transmissibles des classes inférieures ont tendance à s'étendre à toute la nation », les pauvres alimentant progressivement – grâce aux transformations sociales – « les classes nobles et riches » (Halbwachs et Sauvy, éd. 2005, p. 356). Surtout, Halbwachs privilégiera les « représentations de groupe » plutôt que les « motifs rationnels individuels », opposition que l'on évoquera largement plus loin. Aux États-Unis, Frank Notestein (1945) sera l'un des premiers à expliquer la baisse de la natalité dans les pays industrialisés par l'apparition d'un « contrôle rationnel » de la fécondité et la diffusion de la contraception. Mais des efforts d'investigation sur les tendances et facteurs de la fécondité avaient été développés dès le milieu des années 1930 au sein du *Milbank Memorial Fund* (voir une synthèse des travaux de Stix et Notestein dans leur ouvrage de 1940), qui avait notamment soutenu la grande enquête d'Indianapolis réalisée en 1941 et dont les résultats furent publiés de 1943 à 1958 (voir une présentation dans Kiser, 1950). Réalisée uniquement en milieu urbain auprès de couples de race blanche, cette enquête mesurait pour la première fois « le degré de planification dans la procréation » et montrait notamment que les différences de fécondité suivant le degré de planification provenaient seulement de variations dans l'efficacité de la contraception, la fécondité « potentielle » des couples étant invariable. L'hypothèse de variations biologiques était ainsi écartée.

3. Mesurer la fécondité

L'article de Norman Ryder qui clôt de cette première partie (*chapitre 4*) a un caractère plus technique. Si nous lui faisons une place ici c'est parce qu'une meilleure précision dans la mesure de la fécondité permet une meilleure analyse théorique, ou au minimum d'éviter des erreurs d'interprétation. Disposer, par exemple, de données sur la fécondité par rang de naissance informe sur certains objectifs des couples dans la réduction de leur descendance: cherchent-ils à éviter toute naissance (ce que révélera la proportion de mariages restant inféconds), ou à limiter leur descendance à deux ou trois enfants? Les interprétations théoriques pourront être très différentes selon le cas. Or, il est impossible de différencier les deux situations au vu d'un simple indicateur global de fécondité, *a fortiori* d'un taux de natalité. Dans leur article de 1925, Louis Dublin et Alfred Lotka attirent ainsi l'attention sur le fait que le taux d'accroissement naturel (différence entre les taux de natalité et de mortalité) est un mauvais indicateur de la dynamique « intrinsèque » de la population. Le nombre de naissances observé l'année T dépend en effet de la structure par âge de la population à la même date (seules les femmes d'âge reproductif contribuent à la natalité), structure qui résulte elle-même des évolutions antérieures de la fécondité et de la mortalité. Dans la dynamique des « populations stables », dont les éléments principaux sont développés en

annexe à l'article, le nombre de naissances résulte de la combinaison des taux de fécondité par âge avec la proportion de femmes de chaque âge. À l'avenir, l'analyse de l'évolution d'une population, comme le calcul de perspectives démographiques, devront reposer sur l'utilisation de taux par âge, et c'est l'évolution de ces taux qu'il conviendra d'expliquer ou de prédire. Cet acquis a, bien entendu, été parallèle au débat sur la notion de « taux de reproduction », initié notamment par Robert Kuczinski (1931), et intégré par Lotka dans l'un de ses tout derniers textes (1947).

Le débat sur la mesure de la reproduction « brute » ou « nette » s'est développé dans l'entre-deux-guerres (de 1920 à 1940), dans un contexte de natalité en baisse. Bien que l'enjeu principal en ait été la prise en compte de la mortalité (qui baissait aussi), la question de la différence entre un indicateur « transversal », obtenu par sommation des taux par âge observés une même année, et un indicateur « longitudinal », obtenu en sommant les taux au sein d'une même génération, était aussi posée. Le problème sera repris après la Seconde Guerre mondiale, les principaux analystes étant Norman Ryder (1964) et Nathan Keyfitz (1985) aux États-Unis, Pierre Depoid (1941) et Louis Henry (1965), puis Roland Pressat (1973) en France. Dans l'article inclus dans ce volume, Norman Ryder (1956a) montre l'intérêt de l'analyse par cohorte, notamment quand les taux de fécondité du moment sont affectés par des mécanismes de retard ou de récupération dans le calendrier de constitution de la descendance : toute synthèse « transversale » risque de donner une idée erronée de la descendance finale par génération. On trouvera des présentations plus techniques dans deux autres articles du même auteur publiés en 1956 et 1964 (Ryder 1956b, 1964). Ryder prêche aussi – comme le suggérait notre remarque initiale – pour des mesures de la fécondité par parité et par durée de mariage.

La question a été reprise après la fin du baby-boom quand la fécondité a plongé, dans certains pays européens, à des niveaux jamais atteints antérieurement. On a, légitimement, soupçonné que la baisse de l'indicateur conjoncturel ne reflétait pas seulement une réduction de la descendance finale (le *quantum*) mais aussi le report des naissances à un âge de plus en plus tardif (le *tempo*). L'idée de produire des indicateurs « transversaux » corrigés du *tempo* a conduit à la production d'indices plus ou moins satisfaisants – on ne peut vraiment dissocier les deux effets qu'à la fin de la période reproductive des générations concernées – (voir par exemple Rallu et Toulemon, 1993 ; Bongaarts et Feeney, 1998), mais a certainement contribué à améliorer le jugement que l'on pouvait porter sur les tendances de la fécondité.

III. Des cadres analytiques structurés

1. La prise en compte des facteurs déterminants

Peu à peu, les hypothèses se sont accumulées, et avec elles les variables à prendre en considération. Il convenait donc d'y mettre un peu d'ordre. Un article a joué un rôle essentiel : celui de Kingsley Davis et Judith Blake en 1956 (*chapitre 5*). Après avoir inventorié un important corpus d'études ethnologiques, les auteurs proposaient de distinguer plusieurs niveaux de variables

influençant la fécondité: les variables qu'ils ont appelées *intermédiaires*, par l'entremise desquelles les facteurs socioculturels influencent la fécondité; les *normes sociales*, fortement liées au milieu d'appartenance, qui commandent les comportements de fécondité, de nuptialité et les autres variables intermédiaires; et les *caractéristiques de structures économique et sociale* qui situent la position de l'individu au sein de la société. Cette classification s'est avérée très féconde, et la longue liste de « variables intermédiaires » proposée par Davis et Blake a obligé à s'intéresser à de nombreux facteurs jusque-là trop négligés. Elle a cependant contribué aussi à une erreur majeure: pendant près de vingt ans, et malgré des travaux qui en avaient montré l'importance, le rôle de l'allaitement – absent de la liste de Davis et Blake – a été trop souvent ignoré, y compris dans les questionnaires d'enquêtes démographiques au cours des années 1960 et jusqu'au milieu de la décennie suivante. Or, comme on le verra plus loin, dans les pays à forte fécondité, les deux variables essentielles sont le mariage et l'allaitement.

C'est aussi en cherchant des références historiques à la situation de la fécondité dans des sociétés ne pratiquant pas encore le contrôle des naissances que Louis Henry a été conduit à définir le concept de fécondité naturelle. Il l'introduit dès 1953 (avant l'étude de Davis et Blake) dans un article intitulé « Fondements théoriques des mesures de la fécondité naturelle » (Henry, 1953), puis en 1961 dans l'article reproduit au *chapitre 6* (Henry, 1961a), ainsi que dans un autre paru en anglais (Henry, 1961b) qui devait connaître un grand succès. Dans l'intervalle, Henry avait publié ses travaux de modélisation du processus de constitution de la famille (Henry, 1957), montrant ainsi que la fécondité « en régime naturel » constitue le socle sur lequel peut se construire l'analyse de la fécondité « dirigée ». On pourrait aussi dire que la fécondité naturelle constitue le *noyau dur* dans l'étude des variables intermédiaires de Davis et Blake, comme dans celui des « déterminants proches » que développera plus tard John Bongaarts. Dans ses divers articles, Henry définit la fécondité naturelle comme celle observée en l'absence de limitation des naissances, dominée donc par les facteurs physiologiques. Mais pas seulement. Henry travaille essentiellement sur la fécondité au sein du mariage, et il sait fort bien que l'âge au mariage – fortement déterminé par l'environnement social – agit directement sur la descendance finale, de même que l'allaitement (pratique individuelle mais largement déterminée socialement) conditionne les intervalles entre naissances. Henry dit d'ailleurs avoir préféré « naturelle » à « biologique » pour éviter précisément la confusion. Considérant que les efforts d'un couple pour espacer les naissances ou en limiter le nombre se traduiront par une baisse des taux de fécondité, à âge égal, selon le nombre d'enfants déjà nés, il estime que l'on dispose ainsi d'une méthode assez simple pour déceler le passage d'un régime naturel à un régime contrôlé. On pourra trouver d'autres développements sur la notion de fécondité naturelle dans Leridon (1989).

2. La modélisation

En 1973, dans la communication que nous reproduisons ici (*chapitre 7*), Ansley Coale dresse un rapide mais percutant bilan de l'évolution de la fécondité dans les pays en développement. Ouvrant son analyse par une longue

citation de Notestein (1953), il conclut que trois conditions sont nécessaires pour que la fécondité commence à baisser dans une société donnée : la fécondité doit entrer dans la sphère des choix conscients, du calcul rationnel ; une fécondité réduite doit être jugée avantageuse, compte tenu de l'environnement économique et social ; des techniques efficaces de maîtrise de la fécondité doivent être disponibles. On comprenait ainsi pourquoi certains programmes de planification familiale avaient connu l'échec : il ne suffisait pas d'offrir aux femmes des moyens contraceptifs, si les deux conditions précédentes n'étaient pas remplies. Il n'est pas nécessaire d'y insister ici : les divers points évoqués par Coale seront largement abordés dans la troisième partie de cet ouvrage.

C'est d'ailleurs dans la même logique qu'Ansley Coale avait proposé antérieurement de calculer quatre indices (Coale, 1966 ; voir aussi van de Walle, 1974), notamment pour rendre comparables les analyses réalisées à partir des diverses enquêtes du projet de Princeton sur la transition en Europe, évoqué plus haut. L'indice de fécondité totale (I_p) s'exprime en fonction d'un indice de nuptialité (I_m), d'un indice de fécondité légitime (I_g) et d'un indice de fécondité hors mariage le cas échéant (I_h), tous les indices étant standardisés selon la structure par âge à l'intérieur de la période reproductive. Le but est de séparer les effets d'un mariage plus ou moins tardif de ceux d'une limitation des naissances au sein du mariage. Un pas de plus sera franchi avec l'article de Coale et Trussell en 1974 : il s'agit là de tirer parti du *profil* des taux de fécondité par âge pour déceler une accélération de la baisse des taux avec l'âge, première manifestation d'une réduction volontaire de la fécondité (c'est l'indice m dans la modélisation de ces auteurs).

Pour aller plus loin, il fallait disposer de davantage d'informations. Les données nécessaires n'étant pas toujours disponibles dans les statistiques issues de l'état civil, il a fallu envisager la collecte de données *ad hoc* au moyen d'enquêtes. La notion d'enquête statistique représentative était encore récente au début des années 1950, mais le mouvement s'est engagé dans les années 1960 et surtout 1970, avec le grand programme d'Enquête mondiale de la fécondité (EMF, ou *World Fertility Survey*). Plus de 40 pays en développement ont participé à ce projet entre 1974 et 1981, sur la base d'un plan de sondage, d'un questionnaire et d'un programme de tabulations communs (voir le bilan dressé par Eugene Grebenik, 1981).

L'un des grands intérêts de cet outil est de permettre d'obtenir – au niveau individuel – de nombreuses autres variables potentiellement explicatives, telles qu'elles sont notamment énumérées dans les schémas analytiques présentés plus loin. En même temps, il était nécessaire de synthétiser l'information disponible en un nombre restreint de variables, si possibles comparables d'une étude à l'autre. C'est la démarche suivie par John Bongaarts (1978), dont nous présentons, *chapitre 8*, une version plus tardive (1992). Les *proximate determinants* de Bongaarts ont beaucoup à voir avec les *intermediate variables* de Davis et Blake, mais l'idée de l'auteur était de synthétiser les variables observées en un nombre restreint d'indicateurs. Fort des résultats déjà disponibles sur la transition de la fécondité, tant en démographie historique que dans les pays en développement, il a considéré que le taux de fécondité à un âge

donné pouvait s'exprimer en un produit de cinq facteurs: un niveau de référence (la « fécondité biologique maximale », tirée de données historiques), l'effet de la nuptialité (C_m), celui de la stérilité post-partum (C_i) déterminé par la fréquence et la durée de l'allaitement, celui de la contraception (C_c), et celui de l'avortement (C_a). Chacun des quatre derniers indices varie de 0 à 1, exprimant ainsi l'effet réducteur de chaque variable. L'indice de nuptialité est facile à calculer (il suffit de connaître la situation conjugale de chaque femme enquêtée); le passage de la durée d'allaitement (observée) à l'indice C_i est déjà un peu plus complexe, et le passage des proportions (observées) d'utilisatrices des diverses méthodes de contraception à C_c repose sur des hypothèses encore plus discutables. Quant à C_a , il est le plus souvent fixé à 1, faute de données fiables sur la fréquence de l'avortement provoqué. Il ne faut donc pas trop s'étonner que le modèle se « boucle » assez mal: on peut, à partir des enquêtes de type EMF et, plus tard, EDS (Enquêtes démographiques et de santé, ou DHS) calculer les quatre indicateurs principaux, et le niveau de la fécondité. On peut, par exemple, recalculer la valeur du « taux de fécondité biologique maximum » (TFBM) à partir de tous les autres indices: appliqué à la fécondité totale (indice synthétique) et sur 29 enquêtes EMF, le TFBM varie de 10 à plus de 16 enfants, pour une valeur théorique égale à 15,3 (Singh *et al.*, 1985). En fait, il ne faut pas attendre de ce modèle plus qu'il ne peut en donner, compte tenu des hypothèses posées. Il fonctionne raisonnablement bien dans une variété de situations, avec une économie d'information qui en fait l'intérêt.

Indiquons que cette modélisation a fait l'objet d'une extension par Hobcraft et Little (1984), qui consiste à décomposer les années vécues en une suite de périodes représentant des états différents quant au degré d'exposition au risque de conception; en pratique, les données disponibles dans les enquêtes démographiques portent généralement sur les cinq dernières années (au maximum). Au prix de calculs assez complexes, la méthode permet en principe une meilleure estimation des diverses variables intermédiaires et de l'influence des facteurs socioéconomiques.

On est ainsi entré dans l'ère de la « microdémographie », supposant la disponibilité de données individualisées, qui a connu un développement particulier dans les années 1970 avec la formulation mathématique du processus de reproduction (Henry, 1957; Potter et Sakoda, 1967; Sheps et Menken, 1973...) et la construction de modèles de microsimulation⁽⁹⁾ (Hyrenius et Adolfsson, 1964; Ridley et Sheps, 1966; Jacquard, 1967; Barrett, 1969; Leridon, 1977...). Là encore, l'intérêt majeur est d'évaluer le poids potentiel de chaque variable. L'intervalle entre deux naissances, par exemple, qui est une façon de mesurer le « rythme » de la reproduction (c'est, en gros, l'inverse de la fréquence des naissances, donc d'un taux de fécondité), dépend de plusieurs composantes, comme le risque mensuel de conception – la fécondabilité – ou le temps mort post-partum (voir le schéma de Blake et Davis). Or s'il est, par exemple, très

(9) Signalons qu'Alfred Lotka, à la fin de sa communication au Congrès de Paris sur la population en 1937 (« Quelques résultats récents de l'analyse démographique », vol. 1, p. 96-107), posait le principe de la méthode de simulation connue aujourd'hui sous le nom de « méthode de Monte-Carlo ». Elle suppose d'effectuer des tirages aléatoires répétés, et Lotka proposait – à défaut de calculatrices électroniques ! – une technique manuelle habile, mais hélas peu rapide... La méthode a été formalisée par le physicien et statisticien Nicholas Metropolis en 1947, selon Wikipedia (octobre 2013).

difficile d'estimer *a priori* l'impact d'une division de la fécondabilité moyenne par deux sur la fécondité finale, un modèle permet de répondre assez précisément à la question. On peut aussi montrer que les niveaux de fécondité des populations anciennes peuvent être entièrement expliqués sans faire intervenir la régulation volontaire des naissances. Pas de théorie dans cette démarche, donc (ce qui explique pourquoi nous n'avons pas retenu de tels articles), mais un moyen de mesurer l'impact potentiel de telle ou telle hypothèse théorique (voir par exemple, sur l'efficacité de méthodes de procréation assistée: Leridon, 2004).

Finalement, nous proposons dans la figure 1 un schéma général des diverses variables influençant la fécondité, de leurs niveaux d'intervention et des interactions entre elles, qui peut aussi servir de fil conducteur aux approches thématiques qui vont suivre. Il est inspiré de celui de Davis et Blake (1956) et de sa reprise dans l'ouvrage de Bulatao et Lee (1983).

IV. Approches thématiques

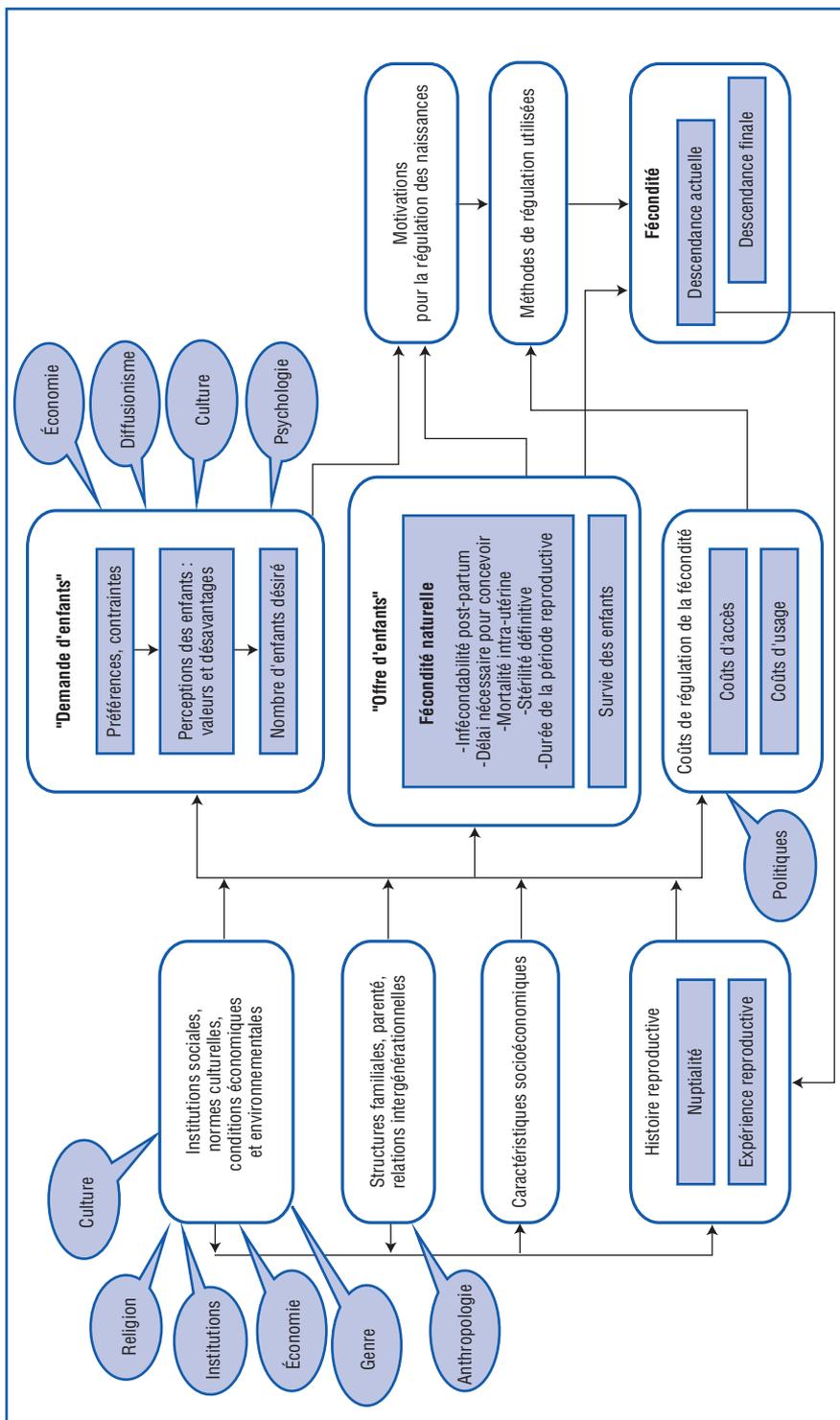
1. Les apports de l'histoire

Les travaux sur l'histoire des populations sont innombrables. Bien peu, cependant, proposent un cadre théorique pour l'analyse de la fécondité – sans doute parce que c'était souvent inutile, faute de données assez précises ou parce que la fécondité était supposée stable sur la période étudiée – et quand il existe, le cadre est souvent destiné à la seule population étudiée. Parmi les auteurs anglo-saxons, les noms de Peter Laslett et d'Edward Wrigley se détachent (Laslett et Wall, 1972; Wrigley et Schofield, 1981; Wrigley, 1985). Les historiens français n'ont pas été en reste. Beaucoup ont recouru aux méthodes de la démographie historique, telles que posées par Louis Henry (Henry et Fleury, 1956). On citera seulement Jacques Dupâquier et Jean-Pierre Bardet (Bardet et Dupâquier, 1986 et 1997).

Même si sa contribution concerne surtout l'histoire de la nuptialité, l'article de Hajnal (1953) a ouvert les yeux sur les grands écarts d'âge au mariage dans l'Europe pré-transitionnelle, écarts qui n'étaient pas sans effets sur la descendance finale des générations.

Nous avons privilégié ici la contribution d'un historien « non académique », Philippe Ariès, dont les travaux ont fait fortement progresser l'histoire des mentalités. La courte communication reproduite ici (Ariès, 1982) résume les idées de l'auteur sur l'évolution de la fécondité en Europe de l'Ouest (*chapitre 9*). Le régime démographique traditionnel était marqué par une stricte surveillance de la sexualité des jeunes et l'interdiction des naissances hors mariage. La sexualité prémaritale n'était pas prohibée, mais elle devait être « sans risque », ce qui a favorisé le développement de pratiques érotiques adaptées. Quand les couples ont commencé à programmer leur vie et leur descendance, la famille s'est introvertie et organisée autour de l'enfant et de son avenir: ce qui poussait à en limiter le nombre (on en revient à Dumont). Le moyen d'assurer la maîtrise de la reproduction serait alors venu, selon

Figure 1. Un schéma d'analyse des déterminants de la fécondité (adapté de Bulatao et Lee, 1983, vol. 1, p. 10)



Ariès, de l'expérience acquise dans la jeunesse, surtout avec le *coïtus interruptus*. L'article se poursuit par une interprétation du baby-boom, au cours duquel a été consacré « l'enfant-roi » avant qu'il ne soit déchu de son trône...

2. Les apports de l'anthropologie

À côté des populations anciennes, dont les historiens ont cherché à comprendre les comportements familiaux et reproductifs, les sociétés contemporaines étudiées par les ethnologues constituent une source presque inépuisable d'observations pouvant aider à comprendre ces comportements dans des contextes extrêmement variés : la synthèse de Davis et Blake l'a bien montré. Mais il faut aller au-delà des analyses descriptives, rendant compte de la situation dans *une* société donnée. L'approche anthropologique s'est beaucoup focalisée sur l'étude des systèmes de parenté, qui peut renseigner indirectement sur l'organisation de la reproduction. Mais celle-ci était rarement l'objet central de la théorisation. Une approche particulièrement intéressante a été proposée (*chapitre 10*) par John Caldwell (1982), d'autant plus pertinente qu'elle utilise certains arguments économiques que l'on présentera plus loin. Le point de départ est le constat qu'une descendance nombreuse n'est pas toujours un désavantage, même sur un plan strictement économique. Dans les sociétés africaines traditionnelles, par exemple, les enfants et les jeunes adultes contribuent aux ressources de la famille, le pouvoir étant entre les mains des hommes plus âgés. Dans les sociétés modernes, ce sont au contraire les parents qui doivent dépenser pour l'entretien et l'éducation de leurs enfants, sans espérer de « retour » monétaire ultérieur. Il s'est donc produit une inversion du « flux de richesse », qui allait des enfants aux parents et doit maintenant suivre le chemin inverse. L'un des intérêts des travaux de Caldwell est de montrer que le début de la modernisation ne se traduit pas forcément par une transition immédiate du premier système vers le second : certains membres de la société peuvent adapter leurs modes d'organisation sociale et de production économique de telle sorte qu'une forte fécondité reste un avantage (en envoyant un enfant travailler en ville, par exemple, avec obligation de retourner tout ou partie de son salaire vers son groupe d'appartenance). Le système ne se déstabilise vraiment que lorsque les jeunes générations n'acceptent plus la dépendance hiérarchique à l'égard des plus anciens.

Caldwell utilise abondamment le langage économique, mais c'est un peu pour le subvertir. Il parle de « satisfactions », mais c'est pour insister sur leur diversité : à côté des récompenses économiques, il évoque par exemple la fierté d'appartenir à une famille nombreuse ; il n'exclut pas des calculs coûts-bénéfices, mais à condition de les opérer sur la vie entière : une situation peut être désavantageuse à un moment donné, et devenir favorable à un âge plus avancé ; il insiste enfin sur le fait que tous ne sont pas en situation de prendre des décisions autonomes : les femmes, notamment, sont souvent soumises à leurs maris pour les choix reproductifs. Cependant, bien qu'elle ait séduit de nombreux chercheurs dans diverses disciplines, cette théorie des « flux de richesses » s'avère difficile à vérifier sur des exemples concrets, faute de données – notamment quantitatives – suffisamment complètes.

3. Le cadre institutionnel et politique

Si l'approche anthropologique repose sur une observation fine des comportements des acteurs, elle intègre aussi l'environnement sociétal. Avec le développement d'États structurés, la dimension institutionnelle et politique tend à effacer le rôle de l'environnement familial ou clanique. Geoffrey McNicoll (1982) présente ainsi des exemples d'interaction entre l'État et les structures locales (*chapitre 11*). Dans la province chinoise du Guangdong, le système communiste est venu se plaquer sur les entités locales existantes (familles, communautés, villages), en réduisant progressivement leur rôle au profit des nouvelles équipes et « brigades ». Le recul de la fécondité a alors été plus une réponse à l'évolution des structures rurales et des incitations économiques qu'à des campagnes nationales directement en faveur de la planification des naissances. À Bali, le Parti communiste s'est, là aussi, d'abord appuyé sur des structures locales complexes (sept niveaux!), comme après lui les organisations musulmanes, leur permettant ensuite de faire gérer les mesures de politique familiale directement par les hameaux. Le Bangladesh fournit un contre-exemple: les féodalités locales y étaient (dans les années 1970) encore trop fortes pour que la politique nationale puisse être efficace, du moins tant que les familles et collectivités rurales avaient un intérêt économique à maintenir un grand nombre d'enfants.

De son côté, Susan Greenhalgh propose plutôt une démarche qu'un véritable cadre théorique (*chapitre 12*). Elle dit s'inscrire dans une « nouvelle perspective analytique », qui constitue à ses yeux un cadre analytique pouvant intégrer plusieurs démarches théoriques. Elle part de l'environnement politico-socio-économique du pays, résultant des grandes forces nationales et internationales, comme le développement de l'économie de marché ou la mondialisation, qui agissent selon des modalités variables dans chaque pays ou communauté. La recherche doit être multiniveaux, s'inscrire dans le temps long, s'intéresser aux diverses forces politiques en jeu, et combiner le qualitatif et le quantitatif. Trois exemples très contrastés sont présentés dans l'article choisi (Greenhalgh, 1990): le Sierra Leone, le Japon et la Sicile. Pour le Japon, il s'agit d'expliquer la très faible utilisation de contraceptifs modernes (pilule ou stérilet): se référant à Samuel Coleman (1983), Greenhalgh met en avant le poids des gynécologues (qui tirent un meilleur profit des avortements provoqués), des organisations de planning familial (qui vendent massivement des préservatifs) et d'une bureaucratie obscurantiste. On voit sur cet exemple que ni la rationalité individuelle, ni les contraintes économiques, ni les relations de couple ne pourraient apporter une réponse plausible à la question posée. Mais Greenhalgh, comme McNicoll et Caldwell, admet que la démarche proposée n'est pas facile à mettre en œuvre, compte tenu de la nature des données à collecter.

Il faut citer, dans la même veine, le travail de John Casterline qui place au centre de ses analyses la formation progressive des États-nations, dotés de moyens d'intervention de plus en plus efficaces (Casterline, 1989). De manière directe, l'État a pour mission d'assurer la sécurité intérieure et aux frontières à ses citoyens, se substituant ainsi aux familles, clans, groupes de parenté divers supposés jusque-là apporter cette sécurité à leurs membres, et réduisant

du coup leur légitimité traditionnelle. De façon indirecte, en modernisant les modes de production agricoles, en ouvrant de nouveaux emplois dans le secteur secondaire, en offrant une certaine protection sociale, l'État met en place de nouvelles formes de solidarité et des moyens inédits de communication entre tous les citoyens. Pour Casterline, il est essentiel de bien mesurer, dans une société donnée, le degré de développement de l'État pour comprendre les conséquences éventuelles des transformations et interventions en cours.

S'agissant du rôle de l'État et des grandes transformations économiques, il faut évidemment revenir à Marx, dont les conceptions ont été bien analysées par George Simmons (1985). Le développement du système capitaliste reposant sur celui de l'activité salariée, au détriment de l'entreprise familiale et de l'artisanat, les individus n'ont, *a priori*, plus guère intérêt au maintien d'une fécondité élevée. Mais d'un point de vue macro-économique, une forte fécondité dans les classes laborieuses assure une main-d'œuvre abondante (« armée de réserve ») et exerce une pression sur le niveau des salaires: « En produisant l'accumulation du capital, et à mesure qu'elle y réussit, la classe salariée produit donc elle-même les instruments de sa mise à la retraite ou de sa métamorphose en surpopulation relative. Voilà la *loi de population* qui distingue l'époque capitaliste et correspond à son mode de production particulier » (Marx, chapitre 25 du Livre Premier, p. 74 dans l'édition de 1968). L'État n'est donc pas forcément enclin à encourager la limitation des naissances. Si celle-ci se développe néanmoins, ce sera en réaction aux très dures conditions de vie en milieu urbain pour la classe ouvrière. Il est donc difficile de définir une « doctrine » marxiste sur le sujet. On retrouvait encore cette ambiguïté dogmatique dans la position du Parti communiste français au début des années 1960, quand il s'opposait à la diffusion de la contraception et au droit à l'avortement, alors que les partis communistes de plusieurs pays d'Europe de l'Est les encourageaient ou ne s'y opposaient pas.

Pour une revue plus complète des approches institutionnelles, on se reportera à Piché et Poirier (1995).

4. Approches micro-économiques

L'approche économique a été complètement récupérée et renouvelée par les économistes « classiques » dans les années 1960, au point que s'il fallait reconnaître *une* théorie de la fécondité, il faudrait leur en faire crédit. Les premiers théoriciens de la population étaient souvent des économistes. Mais c'est l'invention de *l'homo economicus*, acteur rationnel dont on peut prévoir les comportements, qui offrira un cadre à l'étude des comportements reproductifs comme cas particulier des choix qui s'offrent à lui, moyennant quelques adaptations. L'ouvrage fondateur est sans doute celui d'Harvey Leibenstein (1957). Le principe de la démarche est, en résumé, le suivant: la « demande d'enfants » peut s'analyser dans le cadre de la théorie micro-économique de la demande de consommation de « biens durables ». Ceux-ci (qui ne disparaissent pas avec leur consommation, comme les biens de consommation courante: aliments, loisirs, énergie...) procurent une utilité, résultant elle-même des goûts et des préférences du consommateur relativement aux

autres biens consommables, les choix s'exerçant sous une contrainte forte: celle des revenus du ménage. L'augmentation de la consommation d'un bien quand le revenu augmente dépend de « l'élasticité » de cette réponse, mais un facteur « qualité » peut aussi intervenir: le prix que l'on est disposé à mettre pour acquérir un bien dépend de la qualité de celui-ci, et de la satisfaction qu'on en tirera. Le coût de l'enfant peut aussi être diminué des services rendus aux parents, à court ou long terme. Quant à « l'offre » d'enfants, on considère qu'elle est largement supérieure à la demande: c'est le nombre d'enfants que le couple pourrait avoir en l'absence totale de contraception. Il n'est donc pas nécessaire de la quantifier.

Gary Becker, prix Nobel 1992, a été le principal artisan de cette approche. Le texte fondateur que nous présentons (*chapitre 13*) est l'un des plus cités (Becker, 1960). Après avoir développé les éléments ci-dessus, Becker confronte la théorie aux données empiriques. Contrairement à ce que l'on pouvait attendre, la fécondité n'augmente généralement pas avec le revenu, en tout cas pas de façon systématique. Pour lever la contradiction, il faut faire intervenir les préférences et les « effets qualité » évoqués plus haut, ce qui revient à « sociologiser » le raisonnement. Dans l'ouvrage de 1960, l'article de Becker était suivi d'un commentaire de James S. Duesenberry soulignant cette contradiction: « l'économie étudie la façon dont les gens font des choix. La sociologie explique pourquoi ces choix n'existent pas⁽¹⁰⁾ » (*op. cit.*, p. 233). Autrement dit, les contraintes sur les décisions individuelles sont si fortes que la rationalité économique pure ne peut guère être respectée. Et si le « succès » des modélisations économiques ne peut être obtenu qu'en jouant massivement sur des concepts comme la « qualité des enfants » souhaités, ou la prise en compte de satisfactions purement psychologiques pour les parents, il n'est peut-être pas nécessaire d'en passer par elles. Judith Blake (1968) mettra en cause, de son côté, le principe du classement des enfants comme « biens durables ». Plus largement, l'approche économique peine à intégrer des éléments de comportement « irrationnel » comme le besoin de se reproduire, ou la capacité des individus à prendre les bonnes décisions dans un contexte d'information imparfaite, ou de rapports de force défavorables aux femmes.

La contribution d'Harvey Leibenstein (1977) que nous avons aussi retenue est plus tardive (*chapitre 14*). Il s'agit d'une brève synthèse proposée au Congrès de Mexico de l'UIESP, dans laquelle l'auteur revient sur l'approche « coûts-avantages » des enfants, en précisant les diverses dimensions de ce concept et en abordant la question de la relation entre revenu et nombre d'enfants. Pour Leibenstein, le fait que les plus riches choisissent d'avoir assez peu d'enfants ne résulte pas de leur choix pour des enfants « de meilleure qualité » comme le suppose par exemple Becker, mais du fait que les dépenses à consacrer aux enfants sont plus élevées chez les riches que chez les pauvres. Il ajoute un effet de concurrence, dans le budget, avec des dépenses « de statut » destinées à maintenir le rang social des plus riches, qui réduit les sommes à consacrer aux enfants. Mais l'auteur va plus loin, en proposant de relâcher quelque peu l'hypothèse de rationalité des comportements et en

(10) « Economics is all about how people make choices. Sociology is all about why they don't have choices to make ».

utilisant des termes empruntés au vocabulaire de la psychanalyse : « La rationalité sélective fait référence à l'idée selon laquelle les personnes cherchent un compromis entre le comportement qu'ils aimeraient adopter, en l'absence de contraintes (le *ça*), et le comportement qu'ils aimeraient se voir adopter en termes de normes (le « *surmoi* »). [...] C'est pourquoi (a) la personnalité et (b) un degré de prise en considération de la contrainte déterminent le degré de rationalité mobilisé pour la prise de décision et la performance ». On se doute que la mise en équation de ces notions n'est pas simple, et la discussion dans le reste de l'article est de nature qualitative.

La littérature économique n'a pas cessé de croître. Une avancée significative a résulté de l'incorporation d'une *allocation des temps* dans la lignée de la *New Home Economics* proposée par Becker dès 1965 : le temps de chacun des membres du ménage, peut être utilisé de différentes façons, par exemple à s'occuper des enfants ou à exercer une activité professionnelle hors du foyer. On devine que l'arbitrage dépendra, entre autres, du revenu attendu de cette activité et du coût des enfants. Dans cette approche, la contrainte sur le ménage est double : en revenu total et en temps total disponible, et l'on cherche à maximiser une « fonction d'utilité familiale » qui prend en compte les diverses productions du ménage (enfants, santé...). Robert Willis (1973, 1974), Theodore William Schultz (1974) - autre prix Nobel en 1979 - ou Theodore Paul Schultz (1987) ont particulièrement contribué à ces modélisations. Notons que la résolution mathématique aboutit à une équation reliant le nombre final d'enfants à des variables comme le niveau de revenu de chaque conjoint, leurs niveaux d'instruction, etc., équation que d'autres chercheurs ont posé classiquement sans faire le détour par la théorie économique. Celle-ci a seulement l'avantage de préciser la signification des coefficients dans l'équation et de réduire un peu l'arbitraire du traitement.

Nous avons préféré faire une place ici à une démarche assez originale visant à mieux intégrer démographie et économie, proposée par Richard Easterlin (1975) – un autre économiste de renom s'étant beaucoup intéressé aux questions démographiques (*chapitre 15*). S'inscrivant dans l'approche économique classique de l'équilibre offre/demande, Easterlin l'enrichit à plusieurs niveaux. Il développe d'abord le côté « offre », habituellement considérée comme forcément excédentaire par rapport à la demande ; la descendance attendue C_n sera égale au nombre d'enfants qu'aurait le couple en l'absence de tout moyen de régulation des naissances, mais en tenant compte des variables contribuant à la définition de la fécondité naturelle (voir le schéma de la figure 1) et des probabilités de survie jusqu'à l'âge adulte. Ce nombre n'est pas le même pour tous les couples, et il peut être inférieur au nombre d'enfants souhaité. Ce dernier représente la demande C_d , obtenu par questionnement direct dans les enquêtes, qui serait atteint (s'il n'excède pas C_n) en cas d'utilisation de méthodes contraceptives parfaitement efficaces. Mais cette dernière condition ne va pas de soi : Easterlin introduit des « coûts d'accès à la contraception », RC , qui ne sont pas que financiers mais aussi psychologiques, par exemple si la femme doit aller à l'encontre des souhaits de son mari, de son environnement social ou de sa religion, ou s'il lui est difficile de s'informer sur les méthodes possibles. Malheureusement, RC est difficile

à mesurer et Easterlin doit se contenter de mesures très indirectes, comme le nombre de méthodes contraceptives connues, parce que cette question est posée dans certaines enquêtes. Ce schéma, beaucoup plus complet que les modélisations micro-économiques habituelles, a servi de toile de fond aux analyses de l'ouvrage collectif de Bulatao et Lee en 1983.

Dans toutes ces approches, les bénéfices à attendre de la présence d'enfants dans vingt ans ou davantage sont difficiles à prendre en compte. Pourtant, pour une auteure comme Mead Cain (1983, 1984), les enfants peuvent être considérés par leurs parents, dans certaines sociétés, comme une véritable assurance contre le risque : risque de veuvage prématuré pour la mère, assistance pendant la vieillesse pour les parents survivants. Cette garantie est permanente, aussi longtemps que les enfants sont eux-mêmes vivants, et donc bien supérieure à ce qu'offrirait n'importe quelle police d'assurance ! Pour minimiser les risques, avoir deux *filles* adultes est un objectif raisonnable, soit cinq naissances si la mortalité entre 0 et 20 ans est d'environ 20 %. En dessous de ce seuil, la motivation au contrôle des naissances serait inexistante. On voit sur cet exemple que le calcul économique peut être étendu dans de nombreuses directions.

5. Approches socioculturelles et « valeurs »

La sociologie, on l'a vu, a beaucoup à apporter à notre thème, comme l'ont montré Ronald Freedman dès 1963 ou Geoffrey Hawthorn en 1970. La psychologie aussi, d'ailleurs, mais les travaux des psychologues sur la fécondité limités aux aspects qualitatifs ou à un petit nombre de cas n'ont guère contribué au débat démographique (voir la bibliographie, déjà ancienne, de Fawcett, 1970). Les analyses tournent beaucoup autour de la notion de « valeurs » guidant les décisions des individus ou des couples, dont on s'efforce de mesurer la nature, la portée et les déterminants.

Nous avons choisi de commencer par un article de Ron Lesthaeghe et Dominique Meekers (1987) (*chapitre 16*). Article technique et un peu difficile, d'autant qu'il utilise des méthodes statistiques parfois peu connues aujourd'hui, comme l'analyse en composantes principales ou de corrélation canonique, mais très bon exemple d'un traitement quantitatif rigoureux de concepts sociologiques classiques, tel que Lesthaeghe a su en proposer dans toute son œuvre (voir notamment Lesthaeghe 1983, et Lesthaeghe et Surkin, 1988). Les auteurs se réfèrent aux idées d'Inglehart (1977) sur le post-matérialisme, situation dans laquelle les idées et aspirations non matérielles l'emportent sur la recherche de ressources financières, ainsi qu'à celles de John Simons (1982 et 1986) et à « l'hypothèse Easterlin » qui seront présentées plus loin. À partir de données issues des enquêtes *European Value Surveys*, ils construisent trois types d'indicateurs : les variables « dépendantes », à expliquer, comme le familialisme (acceptabilité du divorce, signification de la parenté, tolérance au non-conformisme...), les variables « indépendantes » explicatives, comme la religiosité, le positionnement matérialisme/post-matérialisme, l'altruisme..., et des variables « de contrôle » comme le sexe, l'âge, le revenu, le niveau d'instruction, etc. Parmi les nombreuses conclusions de l'analyse, on peut mentionner que la parenté reste valorisée par une large

majorité d'Européens, bien que son ancrage dans la religion institutionnelle ou personnelle se fragilise; ou que les générations plus récentes sont beaucoup plus post-matérialistes et « insatisfaites » que leurs aînées, et nettement moins nationalistes et « moralistes »; ou encore que la solidarité intergénérationnelle, sur laquelle sont fondés les systèmes sociaux en Europe (comme les retraites ou l'aide aux familles) est fragilisée par le développement de l'individualisme et du pluralisme, et le fait que les *free riders* ne sont pas pénalisés. Au total, Lesthaeghe et Meekers considèrent que ces évolutions laissent prévoir un maintien de la fécondité européenne à un faible niveau.

Sam Preston (1986) confirme largement ces analyses sur le cas américain. Il attribue aux débats sur la population apparus dans les années 1970 une dévalorisation relative de la maternité, les personnes se déclarant les plus préoccupées par le problème étant aussi celles ayant le moins d'enfants (mais il pourrait s'agir d'une simple rationalisation d'un comportement déjà acquis...). Il pense aussi que l'évolution de l'offre de moyens contraceptifs a fortement érodé certains systèmes de pensée, notamment ceux issus des religions chrétiennes. Il souligne enfin, comme Lesthaeghe, la montée de l'individualisme qu'il estime être une réponse aux changements de l'environnement socioéconomique plutôt qu'une dynamique autonome.

La religion, on le voit, est très présente dans ces analyses, comme dans les travaux historiques. John Simons (1982) veut aller au-delà de la simple prise en compte de la religion, ou de la pratique religieuse, comme une variable explicative parmi d'autres (*chapitre 17*). Pour lui, il faut voir dans la religion un *système de significations* qui modèle tous les comportements, pas seulement en matière de reproduction. Si l'on suit Durkheim, toute société génère une conception idéale et sacrée d'elle-même, dont la religion est la manifestation. Ainsi, pour Simons, les systèmes de signification élaborés peuvent conférer un caractère sacré à la procréation elle-même. Un bon exemple en est donné par la population des Huttérites, secte anabaptiste des États-Unis et du Canada, qui a maintenu une très forte fécondité (jusqu'à 10 enfants par mariage) dans un contexte de mode de vie certes, rural et frugal, mais où la mortalité est celle d'un pays industrialisé et l'instruction (des filles comme des garçons) une priorité⁽¹¹⁾. Mais dans cette société, « la fonction de la famille est de produire de nouvelles âmes. [...] Les enfants ne sont pas des extensions de l'ego de leurs parents, ce sont des cadeaux de Dieu, qui appartiennent à la colonie et, potentiellement, à l'Église qui est le corps du Christ », nous dit Simons. Position, certes, assez minoritaire, mais que l'on pourrait retrouver dans d'autres fondamentalismes religieux aujourd'hui. Pour en revenir à l'interprétation que donne Simons de la baisse historique de la fécondité, il y voit l'effet de la Réforme : en redonnant une place à l'individu, même dans un contexte religieux et chrétien, elle a ouvert la voie à une vision positive des réalités terrestres et de la capacité de l'homme à les modifier. À noter, comme

(11) Cette population huttérite a attiré l'attention des démographes depuis longtemps, au point d'en faire une référence habituelle de fécondité « maximale » dans de nombreuses modélisations, comme celles de Henry, Coale ou Bongaarts. Apparemment, seules les premières générations de Françaises émigrées au Québec au XVIII^e siècle pourraient disputer ce record (Jacques Henripin, 1954, *La population canadienne au début du XVIII^e siècle*, Paris, Ined, coll. « Travaux et documents », cahier n° 22).

le souligne l'auteur, que le cas français reste, dans cette interprétation, un mystère, puisque la France est restée très majoritairement catholique.

Un autre aspect intéressant de cet article est de proposer une explication au baby-boom européen (et elles sont rares!). En Angleterre, au moins, on observe après la Seconde Guerre mondiale une reprise concomitante de l'adhésion à la religion, alors qu'on avait tendance à considérer que le déclin du sentiment religieux était continu.

Lutz (1987) se situe dans la même ligne, en considérant que la religion n'influence pas seulement les comportements individuels de façon directe (refus de l'avortement, par exemple), mais façonne de façon plus large tout le système de normes dans la société, et s'inscrit dans l'ensemble de l'identité culturelle de celle-ci. Son analyse se situe au niveau macro et met en évidence les rôles distincts de l'environnement culturel et de la religion dominante, indépendamment des variables socioéconomiques prises en compte.

Le texte de James Fawcett (1983) utilise le terme « *value* » [en anglais] dans un autre sens: il s'agit de la valeur que les parents attachent à l'enfant (*chapitre 18*). On revient, apparemment, aux concepts économiques de coûts et de satisfactions, mais le contexte est beaucoup plus large: la grille d'analyse des coûts et satisfactions utilisée par Fawcett, inspirée des travaux de Hoffman et Hoffman (1973), ne compte pas moins de 28 postes. L'article examine, d'une part, les facteurs structurels influençant ces variables (statut socioéconomique, facteurs culturels, rôles de chaque sexe) et, d'autre part, les conséquences de ces valeurs sur les comportements de fécondité. Sur ce second point, les travaux montrent que le facteur le plus significatif dans la baisse de la fécondité est la disparition du rôle économique de l'enfant; viennent ensuite la montée des aspirations pour le couple et la vie familiale, et la prise en compte des satisfactions futures pouvant être apportées par l'enfant (voir aussi Bulatao, 1979).

Finalement, si la plupart de ces auteurs se déclarent très réservés quant au pouvoir explicatif des approches microéconomiques (voir aussi la ferme critique de Cleland et Wilson, 1987), c'est qu'ils sont convaincus que les forces déterminant les tendances historiques de la fécondité sont mal intégrées dans ces approches, ce qui pousse à y voir plutôt des outils d'analyse des *différentielles* de la fécondité à un moment donné (ou des réponses immédiates à un changement du contexte économique de la famille) que d'étude des tendances de moyen et long terme.

6. Régulation des naissances et programmes de planification familiale

On ne trouvera pas dans cette section de véritables et nouvelles « théories ». Certains chercheurs ont même considéré que les démographes s'étaient dangereusement compromis en travaillant avec les propagandistes du planning familial, quittant ainsi le terrain de la démographie « scientifique ». Mais le sujet a été tellement mobilisateur pendant au moins deux décennies qu'il paraît nécessaire d'en repérer les principales bases théoriques. Dès le début des années 1950, une étude longitudinale avait été organisée dans une région

du Penjab (Inde), la « Khanna Study », visant à proposer des méthodes contraceptives, à suivre leur acceptation par la population et à mesurer leur effet sur le taux de natalité. Huit ans plus tard, à la fin du programme, c'était un constat d'échec : une certaine acceptation de la contraception, certes, mais sans impact sur la natalité. Revenant dans les mêmes villages en 1969, les chercheurs ont réalisé que la natalité avait finalement baissé dans les années ayant suivi leur départ, sans modification importante de l'utilisation de la contraception (Wyon et Gordon, 1971) : on observait donc ainsi que l'évolution de la fécondité n'est pas forcément corrélée à celle de la pratique contraceptive.

Dans les années 1960, face à l'accroissement record de la population mondiale (le taux maximum a été atteint vers 1965), un certain nombre d'agences internationales se sont mobilisées pour diffuser la limitation des naissances dans les pays en développement. Ses promoteurs s'appuyaient sur le constat d'un écart entre le nombre (observé) d'enfants par famille et le nombre déclaré « souhaité » par les femmes. Ce dernier résultait d'enquêtes CAP (Connaissances, attitudes et pratiques ou KAP en anglais) qui montraient le plus souvent une faible connaissance des méthodes contraceptives, une encore plus faible utilisation de ces méthodes, et un nombre d'enfants désiré inférieur au nombre effectif. On en avait déduit qu'il suffirait de proposer aux couples concernés des moyens efficaces de contrôler leurs naissances pour qu'ils les adoptent et limitent leur descendance⁽¹²⁾. On a déjà vu, avec le texte d'Ansley Coale cité plus haut, que les choses n'étaient pas aussi simples, et le revirement d'un des plus ardents propagandistes (et des plus importants financeurs internationaux) du planning familial, John D. Rockefeller III, fut spectaculaire. En 1974, « Année mondiale de la population », il devait déclarer, au cours de la Conférence de Bucarest organisée par les Nations-Unies :

Cependant, les preuves se sont accumulées, particulièrement au cours des 10 dernières années, de ce que la planification de la famille, à elle seule, ne suffit pas. Il s'avère que les femmes qui ont recours à la planification de la famille sont essentiellement celles qui ont déjà eu beaucoup d'enfants. [...] Je crois maintenant fermement que la seule ligne de conduite viable consiste à intégrer résolument la politique de population dans le contexte du développement économique et social d'ensemble, selon des modalités telles qu'elle soit acceptée aux échelons les plus élevés de l'État et reçoive tout l'appui nécessaire. [...] Le meilleur moyen d'inciter les individus à planifier leur famille, c'est de susciter chez eux l'espoir que les conditions et les chances de l'existence en général s'amélioreront (Rockefeller, 1974, p. 3, 5).

Suivait un plaidoyer pour une révision de « notre conception de la croissance économique » et la nécessaire limitation de celle-ci, dans un contexte de ressources inégalement réparties et non inépuisables. Ainsi les démographes n'auront peut-être pas travaillé en vain... Et le programme international d'enquêtes EMF, lancé peu avant, a pu se fonder sur une problématique élargie par rapport aux enquêtes antérieures.

(12) Pour une présentation générale des enquêtes CAP, voir Mauldin, 1966.

Les deux textes de notre sélection montrent le chemin parcouru en une trentaine d'années. Celui de Ronald Freedman (1966) reprend une intervention faite en clôture d'une des premières conférences internationales sur les programmes de planification familiale (*chapitre 19*). S'appuyant sur les premiers succès des programmes organisés en Corée, à Taïwan, Singapour et Hong Kong, ainsi que sur des « signes prometteurs » dans des pays plus importants (Pakistan, Inde, Turquie et Tunisie), l'auteur conclut prudemment qu'il est possible d'obtenir de bons résultats dans de *petites* populations, et peut-être dans des segments significatifs de populations plus vastes, si un certain nombre de conditions favorables sont réunies : mortalité (infantile) en baisse, développement social en marche, souhait des couples de limiter le nombre de leurs naissances. On compte beaucoup sur les réseaux sociaux existants pour favoriser la diffusion des méthodes contraceptives, sur la présence de travailleurs sociaux efficaces et sur une bonne gestion des programmes. L'optimisme de Freedman a été, dans l'ensemble, conforté par les baisses de fécondité observées dans les pays cités, parfois après un peu plus de temps que prévu. En outre, le contraceptif miracle était, à cette époque, le stérilet, sur lequel on misait beaucoup : cette méthode est, de fait, devenue la plus utilisée au monde (14 % d'utilisatrices parmi les femmes d'âge reproductif vivant en couple, en 2011), plus que la pilule (12 % avec les autres méthodes hormonales), le préservatif (8 %) et les méthodes traditionnelles (7 %), seulement devancée par la stérilisation féminine (19 %)⁽¹³⁾.

Au vu de la liste des conditions mises par Freedman, on peut naturellement s'interroger sur la part de la baisse de la fécondité réellement attribuable à un programme donné. On a vu un exemple de « succès » d'un programme qui ne s'est accompagné d'une baisse de la fécondité que... après qu'on l'ait interrompu (la *Khanna Study*), et on comprend aussi le « revirement » de Rockefeller au milieu des années 1970.

L'article de Charles Westoff et Akinrinola Bankole (1996) reprend la question de la « demande contraceptive » en approfondissant la notion de « besoins contraceptifs insatisfaits » (*chapitre 20*). On se souvient que le principe initial des programmes de planification familiale était de réduire l'écart entre naissances souhaitées et naissances effectives. On s'était donc efforcé d'évaluer la proportion de femmes qui, lors d'une enquête démographique, déclaraient ne plus vouloir d'enfant (ou ne pas en vouloir pour le moment) et qui, néanmoins, ne pratiquaient aucune méthode de contraception. C'était négliger le fait que certaines d'entre elles pouvaient être déjà stériles, enceintes ou en aménorrhée post-partum. John Bongaarts (1991) a proposé une méthode de prise en compte de ces situations. Westoff et Bankole vont plus loin, en tenant compte – par exemple – des femmes qui appartiennent au groupe précédemment défini mais qui disent... ne pas vouloir utiliser la contraception ! À l'inverse, il faudrait tenir compte des femmes qui utilisent une méthode peu efficace (ou de façon peu efficace) et qui pourraient souhaiter changer de méthode. Tous ces raffinements visent à saisir au plus près le concept de « besoins insatisfaits » pour mesurer les besoins qui ont une chance réelle d'être satisfaits par l'adhésion à un programme.

(13) United Nations, *World Contraceptive Use 2011* (wallchart).

Un autre débat à l'arrière-plan de l'idée de planification de la famille porte sur la pertinence du concept de « fécondité désirée ». La question, on l'a dit, est posée dans toutes les enquêtes démographiques, et les réponses servent *d'input* dans les modélisations économiques comme dans la mesure des besoins non satisfaits. En 1977, Westoff et Ryder avaient montré que la valeur prédictive des intentions exprimées était faible, surtout au niveau individuel : quand une femme mariée encore sans enfant dit souhaiter en avoir deux, la probabilité qu'elle en ait finalement exactement deux est faible. L'une des raisons est que les intentions peuvent évoluer au fil des années et en fonction de l'expérience vécue (Lee, 1980). Cependant, la valeur prédictive est bien meilleure au niveau collectif, les « erreurs » se compensant partiellement (voir par exemple Liefbroer, 2009 et l'ensemble du numéro de la *Revue européenne de population* consacré à ce thème). Par ailleurs, parmi toutes les variables que l'on peut utiliser pour analyser la valeur d'une prédiction de fécondité (statut matrimonial, durée d'union, niveau d'instruction, revenu, religion...), le souhait déclaré reste encore le meilleur prédicteur individuel (Testa et Toulemon, 2006)...

7. Approches de genre

« La reproduction est d'abord l'affaire des femmes » dit-on souvent. Certes : encore faut-il qu'elles soient réellement en situation de décider par elles-mêmes d'avoir ou non un enfant, et d'accéder aux moyens contraceptifs nécessaires. Les recherches sur « le genre » ont donc visé à replacer au centre de l'échiquier le statut des femmes et leurs capacités d'action. Consacré au contexte des pays en développement, l'article de Karen O. Mason (1987), comme plus tôt celui de Constantina Safilios-Rothschild (1978), part d'un point de vue un peu paradoxal : le changement de statut, ou de rôle, des femmes ne peut se comprendre qu'en relation avec celui des hommes. Dans le droit fil de l'approche Bulatao-Lee, Mason passe en revue les « variables intermédiaires » potentiellement affectées par la position des femmes (*chapitre 21*). Elle conclut que, côté « offre d'enfants », c'est l'âge au mariage (qui échappe souvent au libre choix des femmes) qui joue le rôle majeur. Côté « demande », ce sont les diverses dimensions de la *valeur* des enfants qui prédominent. À mentionner aussi les « coûts psychiques » croissants de l'enfant quand celui-ci perturbe les relations affectives au sein du couple, et la question du partage des décisions en matière contraceptive. Au total, Mason pense que les inégalités de genre *stricto sensu* n'ont qu'un impact limité sur la fécondité, et préfère renvoyer à l'effet des structures sociales. De son côté, toujours pour les pays en développement, Constantina Safilios-Rothschild (1978) considère qu'un changement profond ne pourra venir que d'une hausse simultanée des niveaux d'instruction masculins et féminins.

La problématique est différente dans les pays industrialisés où la fécondité est déjà réduite. Dans une société de plus en plus individualiste, la valeur et l'influence de la famille reculent – on a déjà eu l'occasion d'y insister. Pour autant, rien ne dit que les rôles des hommes et des femmes évoluent aussi vite. Et l'accès massif des femmes à l'emploi salarié n'empêche pas que leur activité reste souvent secondaire au sein du couple, et fragmentaire sur le

marché du travail: Eva Bernhardt (1988) les qualifie de *supplementary workers* (chapitre 22). Elle place son espoir dans le fait que les changements de comportement observés finiront, malgré tout, par induire un changement de valeurs et un rééquilibrage au profit des femmes.

Peter McDonald (2000) souligne justement que les relations et positions de genre peuvent évoluer différemment au niveau des valeurs individuelles et des valeurs familiales. Une société peut tout à la fois favoriser l'égalité des genres dans divers domaines de la liberté individuelle (dans les champs économiques et politiques notamment) et maintenir des formes de soutien au mariage et à la famille (ou tolérer des modes de fonctionnement de celle-ci) qui ne réduisent aucunement l'inégalité de genre. McDonald utilise l'expression « équité de genre » (*gender equity*) et estime que le passage d'une fécondité élevée à une fécondité réduite suppose, *a priori*, une amélioration de l'équité au sein de la famille, de telle sorte que la femme soit vraiment en situation de décider du nombre de ses enfants. Pourtant, il pense que le maintien d'une forte inéquité au sein de la famille dans un contexte de réduction des inégalités dans les autres domaines peut conduire les femmes à avoir finalement moins d'enfants qu'elles ne l'auraient souhaité; pour lui, c'est une des causes de la très faible fécondité européenne.

La question de *l'activité professionnelle* des femmes est évidemment centrale. Elle était présente dans nombre des approches précédentes, qu'il s'agisse de l'anthropologie (l'accès à l'activité salariée change le statut des femmes, augmente leur autonomie et modifie le sens du « flux des richesses » au sein des familles), de l'environnement institutionnel (avec l'apparition de nouveaux emplois dans le secteur secondaire, plus facilement accessibles aux femmes), et bien sûr de l'économie, particulièrement avec l'analyse de « l'allocation des temps » disponibles au sein du ménage. De façon plus générale, l'activité professionnelle fait partie, avec le niveau d'instruction et la position sociale, des variables de statut socioéconomique présentes dans toutes les analyses. Tout le monde convient que l'exercice d'une activité professionnelle hors du domicile familial réduit le temps qui pourrait être utilisé à l'élevage et l'éducation des enfants, et peut alors diminuer le nombre d'enfants souhaité. C'est donc une tendance lourde dans l'évolution de la fécondité des sociétés au fur et à mesure de leur développement économique, et de l'allongement du calendrier des naissances. Toutefois, on peut aussi penser qu'il existe des moyens de faciliter la conciliation de l'activité professionnelle avec la vie familiale, et que leur mise en œuvre permet de contrecarrer l'effet négatif du développement de l'activité féminine (voir par exemple l'argumentaire de Thévenon et Luci, 2012, sur l'efficacité des politiques familiales).

8. Autres dimensions

On ouvrira cette liste de thématiques additionnelles en nous interrogeant sur le rôle éventuel de *paramètres biologiques*. Les analyses présentées ci-dessus ont abondamment montré que ce sont des déterminants comportementaux qui ont dominé l'évolution de la fécondité au cours des dernières décennies, même si les données physiologiques sont incluses dans le concept de

fécondité naturelle. Les ouvrages de Gray *et al.* (1993) et de Wood (1994) ont fait le point des connaissances en la matière. Historiquement, la biologie a été mise en cause, notamment par Corrado Gini (1926), qui attribuait l'allongement de l'intervalle entre mariage et première naissance à une baisse de la fertilité, ou de « l'instinct génésique », mais ses analyses ont été balayées par des travaux comme ceux de Landry. Plus récemment, le rôle de la *nutrition* a été évoqué. Dans les années 1950, la thèse de Josué de Castro connut un certain succès : selon lui, la malnutrition excitait l'appétit sexuel et, de ce fait, poussait la fécondité des populations concernées à la hausse. La thèse n'a pas résisté à l'examen et, par la suite, c'est la thèse inverse qui a prévalu : par l'influence qu'elle exerce sur le système hormonal, lequel régit le système reproducteur féminin, la sous-nutrition réduit la fertilité. Les exemples de situation de crise extrême (famines, camps de concentration...), de diètes individuelles exagérées, ou de déperditions caloriques à la suite d'efforts physiques excessifs, allaient dans ce sens (Frisch, 1975). Mais, dans la durée, l'effet reste limité (pour une vue générale du sujet, voir Mosley, 1977). Plus récemment, des craintes se sont fait jour sur une possible baisse des capacités reproductives masculines (voir par exemple Jegou *et al.*, 2009), mais il ne semble pas que la réduction éventuelle de la fécondabilité soit suffisante pour entraîner une baisse significative de la fécondité. On peut encore faire référence aux théories *sociobiologiques* (Wilson, 1975) comme variantes des approches anthropologiques : c'est la rationalité du groupe qui est maximisée au détriment de celle de l'individu, lequel doit s'adapter ou périr...

Nous avons mentionné aussi à plusieurs reprises l'effet éventuel de la *baisse de la mortalité*, surtout infantile, dans laquelle on a parfois vu – malgré le contre-exemple de l'enquête européenne de Princeton – un déterminant majeur, voire indispensable, de la baisse de la fécondité. La situation est un peu plus complexe qu'il peut y paraître. En effet, la mortalité infantile est reliée positivement à la fécondité de plusieurs façons, notamment un effet physiologique, résultant de l'interruption de l'allaitement qui entraîne elle-même un retour rapide de l'ovulation, et un effet de remplacement pouvant inciter les familles qui perdent un enfant en bas âge à le remplacer. Dov Friedlander (1977) a montré que l'impact de la baisse de la mortalité dépend surtout des conditions économiques dans lesquelles elle intervient, sa réduction n'entraînant pas *ipso facto* celle de la fécondité.

Il est toujours tentant de penser que l'évolution des mentalités ou des comportements se fait de proche en proche, par contagion d'un individu ou d'un groupe à l'autre. On y a déjà fait plusieurs fois allusion, par exemple à propos de l'acceptabilité de la planification familiale. Diverses analyses de ce *processus de diffusion* ont été proposées depuis Everett Rogers (1962), souvent sur une base géographique, mais aussi en travaillant sur les divers canaux de communication (Retherford et Palmore, 1983). Rosero-Bixby et Casterline (1993) adoptent un point de vue assez différent en modélisant des transitions entre trois « états » possibles : une fécondité naturelle, incontrôlée ; une situation « latente » (il existe une demande pour la contraception, mais elle n'est pas encore concrétisée) ; et une fécondité maîtrisée. Les paramètres déterminant les taux de passage d'un état à l'autre peuvent être purement exogènes

(mise en œuvre d'une politique incitant à la régulation des naissances, par exemple), ou en partie endogènes sous l'effet de processus internes de contagion. On est très près, là, des modélisations épidémiologiques de la propagation des maladies contagieuses.

Une théorie a connu un certain succès en Amérique latine dans les années 1980 et 1990: celle d'un « *malthusianisme de pauvreté* ». La chute de la fécondité s'est produite assez brutalement dans plusieurs pays latino-américains, et ce sont parfois les classes les plus défavorisées qui ont ouvert la voie. Certains chercheurs de ces pays ont alors opté pour une interprétation néomarxiste, selon laquelle la limitation des naissances serait une réponse à une pauvreté croissante (voir Cosio-Zavala, 2001, ou pour le cas du Brésil: Merrick et Berquo, 1983, et pour l'Argentine: Torrado, 1993). Malheureusement cette approche a été peu formalisée et n'a pas donné lieu à des prolongements théoriques au-delà de l'Amérique latine.

9. La fécondité comme variable endogène: un exemple

Si la fécondité détermine la vitesse d'évolution de la population (en combinaison avec la mortalité et les migrations), on peut imaginer que celle-ci influence en retour le niveau de la fécondité. C'était, après tout, à la source du discours malthusien: c'est parce que la croissance de la population est trop rapide que les individus n'ont pas d'autre choix que de devoir limiter le nombre de leurs enfants. Si la « réponse » est effective, on a là un mécanisme autorégulateur de la population, passant par la fécondité. Il est assez rare que la fécondité soit ainsi traitée comme une variable endogène au sein d'un modèle d'évolution démographique. Jacques Dupâquier (1972) interprétait de cette façon l'équilibre homéostatique ayant pu prévaloir dans la France ancienne, quand la population – presque entièrement rurale – semblait, sur le long terme, en quasi-équilibre. L'idée était que, dans un contexte où un jeune homme ne pouvait se marier que s'il était détenteur de la propriété ou de l'usage d'une terre, l'âge au mariage servait de variable d'ajustement sur la mortalité: en cas de crise sévère de mortalité (événement assez fréquent aux XVII^e-XVIII^e siècles), des places se trouvaient libérées dans les exploitations agricoles, permettant à des jeunes de devenir plus rapidement autonomes et de pouvoir se marier à un âge plus précoce. Ils avaient alors des enfants plus tôt que ce n'aurait été le cas en régime « normal » et pouvaient en avoir davantage, compensant ainsi les pertes liées à la crise. Massimo Livi-Bacci l'a vérifié aussi pour la Toscane en étudiant de près les crises de mortalité de 1560 à 1840 (Livi-Bacci, 1978).

L'hypothèse malthusienne a aussi trouvé une nouvelle illustration dans le premier (et toujours unique) modèle global de « l'écosystème mondial » construit par Jay Forrester pour le Club de Rome au début des années 1970 (Meadows *et al.*, 1972). Les variables en interaction sont: les ressources alimentaires, les ressources naturelles (énergie, métaux), la production industrielle, la pollution environnementale et la population mondiale. Un grand nombre de « variables intermédiaires » (plus de 80) alimentent les sous-modèles régissant les 5 grandes variables. Dans le sous-modèle démographique,

par exemple, la fécondité dépend du nombre d'enfants désiré (lui-même déterminé par l'espérance de vie et le niveau de vie) et de l'efficacité de la contraception (qui dépend de l'activité du secteur des services en charge de la diffusion de l'information sur la planification familiale). Dans la simulation « standard », la population croît d'abord jusqu'à 12 milliards puis s'effondre à 6 milliards, le déficit en ressources naturelles et alimentaires entraînant une hausse de la mortalité que la reprise corrélative de la fécondité ne suffira pas à compenser. Comme on le sait, le modèle a été vivement critiqué et n'a pas vraiment eu de suites, parce que les multiples relations causales qu'il mettait en œuvre étaient très difficiles à résumer en de simples équations.

L'hypothèse posée par Richard Easterlin en 1978 était plus séduisante. Dans sa forme initiale, l'approche repose sur la notion de revenu relatif, la comparaison pouvant se faire entre parents et enfants ou entre divers groupes d'âges au sein de la population. Dans sa formulation la plus réduite, et strictement démographique, elle consiste à faire dépendre la fécondité de la structure par âge de la population, laquelle résulte (pour partie) de l'évolution antérieure de la fécondité. L'idée est que les couples déterminent leur fécondité en fonction des difficultés qu'ils rencontrent au moment où ils se présentent sur le marché du travail et en début de carrière : si les départs en retraite sont nombreux (parce que le haut de la pyramide est relativement large, comparativement au groupe des 20-25 ans), l'entrée sur le marché du travail sera facilitée et les débuts de carrière seront prometteurs, incitant ainsi les jeunes hommes et femmes à se mettre en couple et commencer de constituer une descendance assez tôt ; et inversement si les sorties d'activité sont rares. La mise en œuvre du « modèle » est très simple, puisqu'il suffit – dans cette version purement démographique – de comparer l'effectif des 35-64 ans à celui des 15-34 ans. L'article (Easterlin, 2004) inclus dans cet ouvrage (*chapitre 23*) est une version condensée de celui de 1978, qui prenait en compte diverses variables socioéconomiques comme le niveau d'instruction, celui des prix et le chômage. L'hypothèse a bien fonctionné pour la période 1930-1975 dans un ensemble de pays, dont les États-Unis et la France. L'un des grands intérêts de ce modèle est sa dimension prévisionnelle, puisque les effectifs de 15 à 64 ans sont largement déterminés par les naissances d'il y a 15 ans et plus. La baisse de la fécondité observée de 1960 à 1975-1980 aurait ainsi dû laisser ensuite la place à une remontée d'une durée d'au moins quinze ans : cela n'a pas été le cas (bien que la baisse ait du moins été stoppée dans plusieurs pays), ce qui a beaucoup décrédibilisé l'hypothèse, ou du moins conduit à penser qu'elle ne captait qu'une partie de la réalité.

Le modèle précédent a, en fait, une nature cyclique, que l'on a cherché à exploiter. Ronald Lee (1974) a étudié de façon à la fois formelle et empirique la possibilité de tels cycles. Il conclut qu'il faut que l'élasticité de la réponse démographique à une variation de la variable économique soit forte pour que s'établisse un véritable cycle. Diane Macunovitch (2000) a poursuivi ces réflexions.

On s'interroge aussi sur les risques « d'implosion » du système démographique quand s'installe un régime de faible fécondité. Si l'expérience d'une famille très réduite devient celle de la grande majorité de la population, ne peut-on craindre qu'aucun autre modèle ne puisse être envisagé aux générations

suivantes, d'autant que le vieillissement de la population risque de donner plus de pouvoir à la fraction la plus âgée de la population qui est, aussi, la moins intéressée par les politiques de soutien à la natalité (voir Lutz *et al.*, 2005)?



On pourrait ouvrir encore bien d'autres pistes, en s'aventurant parfois hors des frontières de la démographie. Évoquer, par exemple, l'influence de Bourdieu (1994) sur la façon dont sont subies et construites les stratégies de la reproduction, ou des théoriciens du changement social comme Calvin Goldscheider (1971) ou des évolutions culturelles comme Franck Lorimer (1954) ou Eugene Hammel (1990). Les pages qui précèdent n'ont aucune ambition encyclopédique: elles visent seulement à introduire et mettre en contexte les articles sélectionnés. Le lecteur pourra se référer à bien d'autres synthèses sur notre sujet. Nous avons déjà eu l'occasion de citer l'ouvrage coordonné par Rodolfo Bulatao et Ron Lee (1983), les contributions de Warren Robinson et Sarah Harbison (1980), de George Simmons (1985), de Samuel Preston (1986) ou de Dick Van de Kaa (1996). Il faut ajouter les ouvrages dirigés par Charlotte Höhn et Rainer Mackensen (1982) dont nous avons rédigé l'Introduction, ceux dirigés par David Coleman et Roger Schofield (1986) ou par Dominique Tabutin *et al.* (1999), notamment la contribution de Jean Poirier et Victor Piché (1999), la monographie de Moni Nag (1962), ou le chapitre de Bart de Bruijn (2002) dans le *Traité de démographie* coordonné par Graziella Caselli, Jacques Vallin et Guillaume Wunsch.

Mais au terme de cette revue, il faut constater que l'on ne dispose toujours d'aucune explication consensuelle au baby-boom occidental de l'après-guerre ni aux raisons de sa fin, et que l'on n'a guère d'idée non plus des niveaux de fécondité que pourraient connaître à l'avenir les pays n'assurant pas aujourd'hui le remplacement de leurs générations. *L'homo demographicus* n'est pas encore né...

Références bibliographiques

Les références précédées d'un * signalent les chapitres inclus dans le présent ouvrage.

*ARIÈS P., 1982, « Deux motivations successives pour le déclin de la fécondité en Occident » (version française révisée de la communication au séminaire UIESP *The Determinants of Fertility Trends: Theories Re-examined*, ed. by C. Höhn and R. Mackensen, Liège, IUSSP-Ordina).

BARDET J. P., DUPÂQUIER J., 1986, « Contraception : les Français les premiers, mais pourquoi ? », in *Dénatalité. L'antériorité française, 1800-1914*, Paris, Seuil, p. 3-34.

BARDET J. P., DUPÂQUIER J. (dir.), 1997-1999, *Histoire des populations de l'Europe*, Paris, Fayard, 3 tomes.

BARRETT J.C., 1969, "A Monte Carlo simulation of human reproduction", *Genus*, 25(1-4), p. 1-22.

*BECKER G., 1960, "An economic analysis of fertility", in *Demographic and Cultural Change in Developed Countries*, Princeton, Princeton University Press (Universities-National Bureau Conference n° 11), p. 209-231.

BECKER G., 1965, "A theory of the allocation of time", *The Economic Journal*, 75(299), p. 493-517.

*BERNHARDT E., 1988, *Changing family ties, women's position and low fertility*, Stockholm, University of Stockholm, Section of Demography (Stockholm Research Reports in Demography, n° 46).

BLAKE J., 1968, "Are babies consumer durables? A critique of the economic theory of reproductive motivation", *Population Studies*, 22(1), p. 5-25.

BLUM, CAROL, 2013, *Croître ou périr. Population, reproduction et pouvoir en France au XVIII^e siècle*, Paris, Éditions de l'Ined, coll. « Études et enquêtes historiques ».

BONGAARTS J., 1978, "A framework for analyzing the proximate determinants of fertility", *Population and development Review*, 4(1), p. 105-132.

BONGAARTS J., 1991, "The KAP-gap and the unmet need for contraception", *Population and Development Review*, 17(2), p. 293-313.

*BONGAARTS J., 1992, "The fertility-inhibiting effects of the intermediate fertility variables", in Hill A.G., Brass W. (eds), *The Analysis of Maternity Histories*, Liège, IUSSP et Derouaux-Ordina, p. 219-241.

BONGAARTS J., FEENEY G., 1998, "On the quantum and tempo of fertility", *Population and Development Review*, 24(2), p. 271-291.

BOURDIEU P., 1994, « Stratégies de reproduction et modes de domination », *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, 105, p. 3-12.

BRIAN E., JAISSON M., 2007, *Le sexisme de la première heure. Hasard et sociologie*, Paris, Raisons d'Agir.

DE BRUIJN B., 2002, « Fécondité : théories, structures, modèles, concepts », in Caselli G., Vallin J., Wunsch G. (dir.), *Démographie : Analyse et Synthèse (Vol. 2)*, Paris, Ined, coll. « Les Manuels », p. 407-447.

BULATAO R., 1979, *On the nature of the transition in the value of children*, Paper n° 60-A, Honolulu, East-West Population Institute.

BULATAO R., LEE R. (eds), 1983, *Determinants of Fertility in Developing Countries*, 2 vol., New York, Academic Press.

CAIN M., 1983, "Fertility as an adjustment to risk", *Population and Development Review*, 9(4), p. 688-702.

CAIN M., 1984, "Women's status and fertility in developing countries: son preference and economic security", Working Paper n° 110, New York, The Population Council Center for Policy Studies.

*CALDWELL J.C., 1982, "The wealth flows theory of fertility decline", in Höhn C., Mackensen R. (eds), *The Determinants of Fertility Trends: Theories Re-examined*, Liège, Ordina-IUSSP, p. 169-188.

CASTERLINE J., 1989, "The state, social stratification and fertility transition", in *UIESP, Congrès international de la population, New Delhi 1989*, Liège, UIESP, p. 309-314.

CLELAND J., WILSON C., 1987, "Demand theories of the fertility transition: an iconoclastic view", *Population Studies*, 41(1), p. 5-50.

COALE A., 1966, "Factors associated with the development of low fertility: an historic summary", *Proceedings of the World Population Conference, Belgrade, 1965*, New York, United Nations, vol II, p. 205-209.

*COALE A., 1973, « La transition démographique », in *Actes Conférence UIESP*, Liège, vol 1, p. 53-72.

COALE A., TRUSSELL J., 1974, "Model fertility schedules", *Population Index* 40(2), p. 185-258.

COALE A., WATKINS S.C. (eds), 1986, *The Decline of Fertility in Europe*, Princeton, Princeton University Press.

COLEMAN S., 1983, *Family Planning in Japanese Society: Traditional Birth Control in a Modern Urban Culture*, Princeton, Princeton University Press.

COLEMAN D., SCHOFIELD R. (eds), 1986, *The State of Population Theory*, New York, Blackwell.

COSIO-ZAVALA M., 2001, « Les deux modèles de transition démographique en Amérique latine: le malthusianisme de pauvreté », in Gendreau F. (dir.), Paris, Estem (Aupelf-Uref), p. 41-52.

*DAVIS K., BLAKE J., 1956, "Social structure and fertility. An analytic framework", *Economic Development and Cultural Change* 4(3), p. 211-235.

DEPOID P., 1941, *Reproduction nette en Europe depuis l'origine des statistiques d'état civil*, Paris, Statistique générale de la France (Études démographiques, n° 1).

DUBLIN L., LOTKA A., 1925, "On the true rate of natural increase", *Journal of the American Statistical Association*, 20(151), p. 305-339.

*DUMONT A., 1890, « Nouveau principe de population », in *Dépopulation et civilisation. Étude démographique*, Paris, chapitre VI, Vigot Frères éditeur (rééd. de 1990, Paris, Economica, p. 72-91).

DUPÂQUIER J., 1972, « Le mécanisme autorégulateur de populations traditionnelles », *Revue de l'Institut de Sociologie*, 2, p. 177-211.

*EASTERLIN R., 1975, "An economic framework for fertility analysis", *Studies in Family Planning* 6(3), p. 54-63.

EASTERLIN R., 1978, "What will 1984 be like? Socioeconomic implications of recent twists in age structure", *Demography*, 15(4), p. 397-432.

*EASTERLIN R., 2004, "America's baby boom and bust, 1940-80: causes and consequences", in Easterlin R. (ed), *The Reluctant Economist*, Cambridge, Cambridge University Press, p. 205-218.

FAWCETT J., 1970, *Psychologie et population: sujets de recherche sur le comportement en matière de fécondité et de planification de la famille*, New York et Paris, The Population Council.

*FAWCETT J., 1983, "Perceptions of the value of children: satisfactions and costs", in Bulatao R., Lee R. (eds), *Determinants of Fertility in Developing Countries, vol. 1*, New York, Academic Press, p. 429-457.

FREEDMAN R., 1963, *The Sociology of Human fertility: a Trend Report and Bibliography*, Oxford, Blackwell.

*FREEDMAN R., 1966, "Family planning programs today", in Berelson B. (ed), *Family planning and population programs*, Chicago, The University of Chicago Press, p. 811-825.

FRIEDLANDER D., 1977, "The effect of child mortality on fertility: Theoretical framework of the relationship", in *IUSSP Conference, Mexico, 1977*, vol. 1, p. 183-200.

FRISCH R.E., 1975, "Demographic implications of the biological determinants of female fecundity", Cambridge, *Social Biology*, 22(1), p. 17-22.

GINI C., 1926, "Decline in the Birth-rate and 'fecundability' of women", *The Eugenics Review*, 17(4), p. 258-274.

GOLDSCHIEDER C., 1971, *Population, modernization and social structure*, Boston, Little Brown & Co.

GRAUNT J., 1662, *Observations naturelles et politiques répertoriées dans l'index ci-après et faites sur les bulletins de mortalité*, Londres; trad. fr. par E. Vilquin, 1977, Paris, Ined, coll. « Classiques de l'économie et de la population ».

GRAY R., LERIDON H., SPIRA A. (eds), 1993, *Biomedical and Demographic Determinants of Reproduction*, Oxford, Clarendon Press.

GREBENIK E., 1981, *The World fertility Survey and its 1980 Conference*, London, ISI-WFS.

*GREENHALGH S., 1990, "Toward a political economy of fertility: anthropological contributions", *Population and Development Review*, 16(1), p. 85-106.

HAJNAL J., 1953, "Age at marriage and population marrying", *Population Studies*, 7(2), p. 111-136.

HALBWACHS M., SAUVY A., 1936, « Conclusion : la politique de population », in M. Halbwachs et A. Sauvy, *Le point de vue du nombre*, éd. de 2005 par M. Jaisson et E. Brian, Paris, Éditions de l'Ined, coll. « Classiques de la population et de l'économie », p. 351-358.

HAMMEL E., 1990, "A theory of culture for demography", *Population and Development Review*, 16(3), p. 455-485.

HAWTHORN G., 1970, *The Sociology of Fertility*, London, Collier-MacMillan.

HENRY L., 1953, « Fondements théoriques des mesures de la fécondité naturelle », *Revue de l'Institut international de statistique*, 21(3), p. 135-151.

HENRY L., 1957, « Fécondité et famille. Modèles mathématiques », *Population*, 12(3), p. 413-444 (puis : 16(1), p. 27-48 ; 16(2), p. 261-284).

*HENRY L., 1961a, « La fécondité naturelle. Observations-théories-résultats », *Population*, 16(4), p. 625-636.

HENRY L., 1961b, "Some data on natural fertility", *Eugenics Quarterly*, 8(2), p. 81-91.

HENRY L., 1965, « Réflexions sur le taux de reproduction », *Population*, 20(1), p. 53-76.

HENRY L., FLEURY M., 1956, *Des registres paroissiaux à l'histoire de la population. Manuel de dépouillement et d'exploitation de l'état civil ancien*, Paris, Éditions de l'Ined.

HOBBCRAFT, J., LITTLE R.J., 1984, "Fertility exposure analysis: a new method for assessing the contribution of proximate determinants to fertility differentials", *Population Studies*, 38(1), p. 21-45.

- HOFFMAN L.W., HOFFMAN M.L., 1973, "The value of children to parents", in Fawcett J.T. (ed), *Psychological perspectives on Population*, New York, Basic Books, p. 19-76.
- HÖHN C., MACKENSEN R. (eds.), 1982, *Determinants of Fertility Trends: Theories Re-examined*, Liège, Ordina Editions et UIESP;
- HYRENIUS H., ADOLFSSON I., 1964, *A Fertility Simulation Model (DM 1)*, Reports 2, Göteborg, Demographic Institute.
- INGLEHART R., 1977, *The Silent Revolution: Changing Values and Political Styles among Western Publics*, Princeton, Princeton University Press.
- JACQUARD A., 1967, « La reproduction humaine en régime malthusien. Un modèle de simulation par la méthode de Monte Carlo », *Population*, 22(5), p. 897-920.
- JAIN A.K., 1985, "The impact of development and population policies on fertility in India", *Studies in Family Planning*, 16(4), p. 181-198.
- JEGOU B., JOUANNET P., SPIRA A., 2009, *La fertilité est-elle en danger?*, Paris, Inserm/La Découverte.
- KEYFITZ N., 1984, "Introduction: biology and demography", in Keyfitz N. (ed), *Population and Biology*, Liège, Ordina Editions et IUSSP, p. 1-7.
- KEYFITZ N., 1985, *Applied Mathematical Demography*, New York, Springer Verlag.
- KISER C., 1950, « L'enquête d'Indianapolis sur la fécondité », *Population*, 5(2), p. 271-290.
- KUCZYNSKI R., 1931, *Fertility and reproduction: Methods of measuring the balance of birth and death*, New York, Macmillan.
- *LANDRY A., 1909, « Les trois théories principales de la population », *Scientia* (reproduit dans *La Révolution démographique. Études et essais sur les problèmes de la population*, Paris, Éditions de l'Ined, 1982, p. 169-192).
- LASLETT P., WALL R., 1972, *Household and Family in Past Time*, Cambridge, Cambridge University Press.
- LEE R., 1974, "The formal dynamics of controlled populations and the echo, the boom and the bust", *Demography* 11(4), p. 563-584.
- LEE R., 1980, "Aiming at a moving target: Period fertility and changing reproductive goals", *Population Studies*, 34(2), p. 205-226.
- LEIBENSTEIN H., 1957, *Economic Backwardness and Economic Growth*, New York, John Wiley.
- *LEIBENSTEIN H., 1977, "The Economic Theory of Fertility", in Mexico, IUSSP Conference, vol. 2, p. 49-63.
- LERIDON H., 1977, *Human Fertility. The Basic Components*, Chicago, The University of Chicago Press.
- LERIDON H., 1989, « Fécondité naturelle et espacement des naissances », *Annales de démographie historique 1988*, p. 21-33.
- LERIDON H., 2004, "Can ART compensate for the natural decline in fertility with age? A model assessment", *Human Reproduction*, 19(7), p. 1548-1553.
- LESTHAEGHE R., 1983, "A century of demographic and cultural change in Western Europe. An exploration of underlying dimensions", *Population and Development Review*, 9(3), p. 411-435.
- *LESTHAEGHE R., MEEKERS D., 1987, "Value changes and the dimension of familism in the European community", *European Journal of Population*, 2(3-4), p. 225-268.
- LESTHAEGHE R., SURKYN J., 1988, "Cultural dynamics and economic theories of fertility change", *Population and Development Review*, 14 (1), p. 1-45.

- LIEFBROER A., 2009, "Changes in family size intentions across young adulthood: a life-course perspective", *European Journal of population*, 25(4), p. 363-386.
- LIVI-BACCI M., 1978, « La société italienne devant les crises de mortalité », Florence, Università Di Firenze, Dipartimento Statistico (conférences au Collège de France).
- LOTKA A., 1947, "Evaluation of some methods of measuring net fertility with special regard to recent developments", in Congrès International UIESP, Washington, p. 717-730.
- LORIMER F., 1954, *Culture and Fertility*, Paris, Unesco.
- LUTZ W., 1987, "Culture, religion and fertility: a global view", *Genus*, 43(3-4), p. 15-35.
- LUTZ W., SKIRBEKK V., TESTA M.R., 2005, *The low fertility trap hypothesis: forces that may lead to further postponement and fewer births in Europe*, Vienna, Vienna Institute of Demography.
- MACUNOVICH D.J., 2000, "Relative cohort size: Source of a unifying theory of global fertility transition?", *Population and Development Review*, 26(2), p. 235-258.
- *MALTHUS T.R., 1817, « La contrainte morale et de l'obligation qui nous est imposée de pratiquer cette vertu », in Malthus, *Essai sur le principe de population*, 5^e éd., Paris, Guillaumin (éd. de Molinari, 1889, p. 30-45) (disponible sur Gallica).
- MARX K. 1867, *Le Capital. Critique de l'économie politique*. (Version française de J. Roy, Paris, Ed. Sociales, 1968. Voir notamment le tome 3 du Livre I, p. 74 et 87)
- *MASON K.O., 1987, "The impact of women's social position on fertility in developing countries", *Sociological Forum*, 2(4), p. 718-745.
- MAULDIN W.P., 1966, "Application of survey techniques to fertility studies", in Sheps M., Ridley J.C. (eds), *Public Health and Population Changes*, Pittsburg, University of Pittsburg, p. 93-118.
- MCDONALD P., 2000, "Gender equity in theories of fertility transition", *Population and Development Review*, 26(3), p. 427-439.
- *MCNICOLL G., 1982, "Institutional determinants of fertility change", in Höhn C., Mackensen R. (eds), *The Determinants of Fertility Trends: Theories Re-examined*, Liège, Ordina et IUSSP, p. 147-168.
- MEADOWS D.H., MEADOWS D.L., RANDERS J., BEHRENS, W.W. 3RD, 1972, *The limits to Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*, New York, Universe Books.
- MERRICK T., BERQUO E., 1983, *The determinants of Brazil's recent rapid fertility decline*, Washington, National Academy Press (Report/Committee on Population and Demography, n° 23).
- MOHEAU J.B., 1778, *Recherches et considérations sur la population de la France*, éd. annotée par E. Vilquin, 1994, Paris, Éditions de l'Ined, coll. Classiques de l'économie et de la population.
- MONTESQUIEU, C., 1721, *Lettres Persanes*, Amsterdam, P. Brunel (dans l'édition de 1765 : tome second).
- MONTESQUIEU C., 1748, *De l'Esprit des Lois*, Genève, Barrillot et fils, (2^e éd., 1750).
- MOSLEY W.H. (ed), 1977, *Nutrition and Human reproduction*, New York, Plenum Press.
- NAG M., 1962, *Factors affecting human fertility in non-Western societies: a cross-cultural study*, New Haven, Yale University Publications in Anthropology, n° 66.
- NOTESTEIN F., 1945, "Population. The long view", in Schulz E. (ed), *Food for the World*, Chicago, University of Chicago Press, p. 36-57.
- NOTESTEIN F., 1953, "Economic problems of population change", in *Proceedings of the Eighth International Conference of Agricultural Economists*, Londres, Oxford University press.

- PETTY W., 1683, *Cinq essais sur l'arithmétique politique*, Londres, trad. fr. de M. Dussauze et M. Pasquier (1905), Paris, Giard et Brière.
- PICHÉ V., POIRIER J., 1995, « Les approches institutionnelles de la fécondité », in Gérard H., Piché V. (dir.), *Sociologie des populations*, Montréal, PUM/Aupelf-Uref, p. 117-137.
- POIRIER J., PICHÉ V., 1999, « Trente ans de recherches explicative en démographie. Réflexions autour des dangers du cloisonnement », in Tabutin D. et al. (dir.), *Théories, paradigmes et courants explicatifs en démographie (Chaire Quetelet 1997)*, Louvain/Paris, Academia-Bruylant/L'Harmattan, p. 41-64.
- POTTER R.G., SAKODA J., 1967, "Family planning and fecundity", *Population Studies*, 20(3), p. 311-328.
- PRESSAT R., 1973, *L'analyse démographique. Concepts, méthodes, résultats* (3^e éd.), Paris, Puf.
- PRESTON S., 1986, "Changing values and falling birth rates", *Population and Development Review*, 12(supp.), p. 176-200.
- QUETELET L.A., 1848, *Du système social et des lois qui le régissent*, Paris, Guillaumin.
- RALLU, J.-L., TOULEMON L., 1993, « Les mesures de la fécondité transversale. I. Construction des différents indices », *Population* 48(1), p. 7-26.
- RETFERFORD R., PALMORE J., 1983, "Diffusion processes affecting fertility regulation", in Bulatao R., Lee R. (eds), *Determinants of Fertility in Developing Countries*, New York, Academic Press, p. 295-339.
- RIDLEY J.C., SHEPS M., 1966, "An analytic simulation model of human reproduction with demographic and biological components", *Population Studies*, 19(3), p. 297-310.
- ROBINSON W., HARBISON S.F., 1980, "Toward a unified theory of fertility", in Burch T. (ed), *Demographic Behavior. Interdisciplinary Perspectives on Decision-making*, Boulder, Westview Press, p. 201-235.
- ROCKEFELLER J. 3rd, 1974, "L'accroissement de la population : le rôle des pays développés", Liège, UIESP (Série d'exposés sur la population, Conférence mondiale des Nations unies sur la population, Bucarest, 1974).
- ROGERS E., 1962, *Diffusion of innovations*, New York, The Free Press of Glencoe.
- ROSETO-BIXBY L., CASTERLINE J., 1993, "Modelling diffusion effects in fertility transition", *Population Studies*, 47(1), p. 147-167.
- *RYDER N., 1956a, « La mesure des variations de la fécondité au cours du temps », *Population*, 11(1), p. 29-46.
- RYDER N., 1956b, "Problems of trend determination during a transition in fertility", *Milbank Memorial Fund Quarterly*, 34(1), p. 5-21.
- RYDER N., 1964, "The process of demographic transition", *Demography*, 1(1), p. 74-82.
- SAFILIOS-ROTHSCHILD C., 1978, "The demographic consequences of the changing roles of men and women in the 1980's", in IUSSP Regional Conference, Helsinki, vol. 3, p. 39-49.
- SAUVY A., 1952 et 1954, *Théorie générale de la population* (2 vol.), Paris, Puf (3^e éd. en 1963 et 1966).
- SCHULTZ T.P., 1987, "The value and allocation of time in high income countries: implications for fertility", in Davies K. et al. (eds), *Below-replacement fertility in industrial societies*, Cambridge, Cambridge University Press, p. 87-110.
- SCHULTZ T.W. (ED.), 1974, *Economics of the Family: Marriage, Children and Human Capital*, Chicago, University of Chicago Press.

- SHEPS M., MENKEN J., 1973, *Mathematical models of conception and birth*, Chicago, University of Chicago Press.
- SIMMONS G., 1985, "Theories of fertility", in Farooq G., Simmons G. (eds), *Developing Countries. An Economic Perspective on Research and Policy Issues. Fertility*, London, Macmillan, p. 25-55.
- *SIMONS J., 1982, "Reproductive behaviour as religious practice", in Höhn C., Mackensen R. (eds), *The Determinants of Fertility Trends: Theories Re-examined*, Liège, Ordina et IUSSP, p. 131-145.
- SIMONS J., 1986, "Culture, economy and reproduction in contemporary Europe", in Coleman D., Schofield R. (eds), *The state of population theory: Forward from Malthus*, Oxford, Basil Blackwell, p. 256-278.
- SINGH S., CASTERLINE J., CLELAND J., 1985, "The proximate determinants of fertility: sub-national variations", *Population Studies*, 39(1), p. 113-136.
- STIX R., NOTESTEIN F., 1940, *Controlled Fertility*, Baltimore, The Williams and Wilkins Co.
- SÜSSMILCH J. P., 1741 puis 1761-62, *L'Ordre divin dans les changements du genre humain, prouvé d'après la naissance, la mort et la propagation de l'Espèce*, Berlin; trad. fr 1998, Paris, Éditions de l'Ined.
- TABUTIN D., GOURBIN C., MASUY-STROOBANT G., SCHOUMAKER B. (EDS), 1999, *Théories, paradigmes et courants explicatifs en démographie (Chaire Quetelet 1997)*, Louvain/Paris, Academia-Bruylant/L'Harmattan.
- TESTA M., TOULEMON L., 2006, "Family formation in France: individual preferences and subsequent outcomes", *Vienna Yearbook on Population Research*, 4, p. 41-75.
- THÉVENON O., LUCI A., 2012, "Reconciling Work, Family and Child Outcomes: What Implications for Family Support Policies?", *Population Research and Policy Review* 31(6), p. 855-882.
- TORRADO S., 1993, *Procreacion en la Argentina. Hechos e Ideas*, Buenos Aires, Ediciones de la Flor: Centro de Estudios de la Mujer.
- VAN DE KAA D., 1996, "Anchored narratives: the story and findings of half a century of research into the determinants of fertility", *Population Studies*, 50(3), p. 389-432.
- VAN DE WALLE E., 1974, *The Female Population of France in the Nineteenth Century*, Princeton, Princeton University Press.
- *WESTOFF C.F., BANKOLE A., 1996, "The potential demographic significance of unmet needs", *International Family Planning Perspectives*, 22(1), p. 16-20.
- WESTOFF C. F., RYDER N., 1977, "The predictive validity of reproductive intentions", *Demography*, 14(4), p. 431-453.
- WILLIS R., 1973, "A new approach to the economic theory of fertility behavior", *Journal of Political economy*, 81 (II, suppl.), p. S14-S64.
- WILLIS R., 1974, "Economic theory of fertility behavior", in Schultz T.W. (ed), *Economics of the Family: Marriage, Children and Human Capital*, Chicago, University of Chicago Press, p. 25-80.
- WILSON E., 1975, *Sociobiology. The New Synthesis*, Cambridge, Harvard University Press.
- WOOD J.W., 1994, *Dynamics of Human Reproduction. Biology, Biometry, Demography*, New York, Walter de Gruyter.
- WRIGLEY E., 1985, "The fall of marital fertility in nineteenth century France. Exemplar or exception? Part II", *European Journal of population*, 1(2-3), p. 141-177.

WRIGLEY E., SCHOFIELD R., 1981, *The Population History of England, 1541-1971*, Cambridge, Harvard University Press.

WYON, J.-B., GORDON, J.E., 1971, *The Khanna study: population problems in the rural Punjab*, Cambridge, Harvard University Press.

ZACHARIAH K.C., PATEL S., 1984, *Determinants of fertility decline in India: an analysis*, World Bank Staff Working Paper n° 699, Washington, World Bank.