

## **La fécondité vue par les démographes et par les « honnêtes gens »**

---

**Alfred DITTGEN**

Idup (Institut de démographie de l'Université Paris I)

Les indicateurs de fécondité présentent deux intérêts : d'une part, rendre compte d'une réalité sociale avec ses changements et ses variations ; d'autre part, mesurer ce facteur de la dynamique démographique et, en particulier, voir l'influence du phénomène sur l'évolution actuelle et future de la population. Les deux points de vue, sociologique et démographique, ne sont pas antagonistes, mais le premier est celui du public, le second, celui du démographe. Or c'est le démographe qui fait et publie les indices. D'où des possibilités de contresens, comme c'est aussi le cas pour la mortalité ou pour les migrations. On passera en revue les indicateurs de fécondité les plus couramment utilisés et on les « jugera » à l'aune de cette problématique. Rappelons en passant qu'il n'y a pas d'« indicateur naturel », que tous sont des constructions qui, malgré leur ancienneté pour certains, peuvent donner lieu à analyse et critique.

### **1. Enfants des femmes ou enfants des familles ?**

La fécondité est un phénomène très complexe, puisqu'elle fait intervenir une femme et un homme, encore que les rôles de l'une et de l'autre ne soient pas équivalents. Il serait donc normal de mesurer ce phénomène par rapport aux couples, alors que le démographe l'appréhende le plus souvent, et de plus en plus souvent, par rapport aux individus, aux femmes en général. Pourquoi ? Parce que l'objet principal de la démographie, c'est la dynamique de la population : le démographe s'intéresse donc avant tout au renouvellement de celle-ci. Or elle est mesurée par le nombre d'enfants par femme (ou par homme).

Mais rien n'empêcherait de compléter cette mesure par celle du nombre d'enfants par famille. Malheureusement, en Occident, cela est de plus en plus difficile, pour ne pas dire impossible. Aussi longtemps que la très grande majorité des naissances intervenaient dans le cadre du mariage et que les divorces étaient peu fréquents, on pouvait mesurer la fécondité des couples en question. Ainsi, pendant longtemps, l'Insee publiait les naissances légitimes selon la durée du mariage. On pouvait en tirer avec quelques précautions<sup>1</sup> les descendance des cohortes de mariage. De nos jours, cette publication n'existe plus, il n'y a d'ailleurs plus juridiquement de distinction entre naissances légitimes et naissances naturelles, ex-illégitimes. Existerait-elle, que son intérêt serait très réduit pour de multiples raisons : beaucoup de couples ne se marient jamais ; ceux qui continuent à le faire ont très souvent eu des enfants

---

<sup>1</sup> Le calcul d'un taux de fécondité par durée de mariage devrait se faire en rapportant les naissances à chaque durée aux unions subsistant à cette durée, c'est-à-dire, à celles qui ont échappé au divorce, au veuvage et à l'émigration plus celles arrivées par l'immigration. Comme cette statistique n'existe pas en France, on peut simplement rapporter ces naissances aux unions initiales, d'où des taux approximatifs.

avant le mariage, lesquels n'apparaîtraient donc pas dans cette statistique ; enfin, dans beaucoup de familles, il y a de plus en plus d'enfants qui n'appartiennent qu'à l'un des membres du couple<sup>2</sup>.

Cela étant, le démographe ne doit pas oublier que, en dépit des réserves que nous venons d'exprimer, la fécondité mesurée sur les seules femmes est dans l'immense majorité des cas une fécondité de couples en ménage. Prenons l'exemple de la fécondité des départements de l'Île-de-France en 2006 (tableau 1).

TABLEAU 1 : ÎLE-DE-FRANCE, PARIS ET SEINE-SAINT-DENIS. INDICATEURS DE FECONDITE ET DE MENAGE EN 2006

	Île-de-France	Paris	Seine-Saint-Denis
Indicateur conjoncturel de fécondité (1)	1,98	1,62	2,38
Nombre moyen d'enfants des ménages avec enfant(s)	1,86	1,77	1,96
Proportion de ménages composés d'une seule personne	35 %	51 %	31 %

(1) Nombre moyen d'enfants par femme.

Sources : état civil et RP, Insee.

L'indicateur conjoncturel de fécondité (ICF) y varie de 1,62 enfant par femme à Paris à 2,38 en Seine-Saint-Denis, pour une moyenne régionale de 2,02, très proche de la moyenne nationale 1,98 (Caenan, 2009). Si la fécondité de la Seine-Saint-Denis est supérieure à la moyenne régionale, il faut sûrement l'expliquer par la composition sociale ouvrière et immigrée non européenne de cette population. Faut-il en conclure, en sens inverse, que la faiblesse de la fécondité générale parisienne est due à sa composition majoritaire de cadres autochtones, ces *yuppies*<sup>3</sup> parisiens qui n'aimeraient pas les enfants ? Cela étant, si on regarde le nombre d'enfants (moins de 25 ans) des ménages qui en ont, on trouve des différences considérablement moindres : 1,77 enfant à Paris contre 1,86 en Île-de-France et 1,96 en Seine-Saint-Denis. Si on ajoute que beaucoup de familles quittent Paris à l'occasion ou en prévision d'une nouvelle naissance, on peut conclure que la fécondité des couples parisiens est sûrement peu différente de celle de l'ensemble des couples de la région. En fait, la faiblesse de la fécondité générale de Paris s'explique principalement par le fait que les couples y sont proportionnellement moins nombreux qu'ailleurs, en particulier aux âges de fécondité. On a ici, en 2006, 51 % de ménages composés d'une seule personne, contre 35 % en Île-de-France et 31 % en Seine-Saint-Denis.

On voit que le nombre moyen d'enfants par femme dans le cas présent rend mal compte des différences dans la propension à la fécondité chez les personnes en état d'avoir des

---

<sup>2</sup> Du fait de la très forte augmentation des divorces ces dernières décennies, le calcul des taux de fécondité par durée de mariage se révélerait impossible (cf. note précédente).

<sup>3</sup> « *Young, urban, professionnall* », qualificatif, qui en intégrant la variable âge, décrit beaucoup mieux la population parisienne que le classique « bobo » (bourgeois-bohème).

enfants. On peut encore ajouter que la faiblesse de cet ICF à Paris n'a strictement aucune importance en termes de dynamique de cette population, justification du calcul du nombre d'enfants sur l'ensemble des femmes, fécondes ou non. En effet, elle ne conduit pas à une baisse de celle-ci, puisque, ici, c'est le mouvement migratoire qui est déterminant (Dittgen 2005a).

## **2. Nombre moyen d'enfants et nombres réels**

Une moyenne, valeur fictive mais indispensable pour mesurer des variations et des évolutions, est généralement confondue avec le mode, la valeur la plus fréquente. Une espérance de vie de 80 ans (France 2004-2006) est ainsi interprétée comme l'âge où les décès sont au maximum, alors que celui-ci est bien supérieur : 88 ans ; un âge moyen au premier mariage féminin de 29 ans (2006) est vu, de même, comme l'âge où ces unions sont les plus fréquentes, alors que celui-ci n'est que de 26 ans. Pour la descendance ou l'ICF, le risque de confusion est moindre, puisqu'on s'intéresse ici au nombre moyen d'enfants par femme, lequel est en général un nombre décimal. Il n'en reste pas moins que cette moyenne pose aussi des problèmes de représentation, parce que, comme toute moyenne, elle fusionne des situations diverses, et aussi parce que, « contre tout bon sens », elle est calculée sur toutes les femmes (ou tous les hommes), alors que certaines n'ont pas d'enfant<sup>4</sup>. Or un non-spécialiste s'attendrait à ce qu'on lui indique (aussi) le nombre d'enfants par femme féconde, assimilable à un nombre d'enfants par famille, ce dernier terme étant pris dans son sens commun<sup>5</sup>.

Il y a certes des raisons à ce calcul bizarre. Pour l'ICF, on ne peut pas faire autrement, puisque celui-ci somme des taux par âge, lesquels ne peuvent être calculés qu'en rapportant les naissances de chaque âge à la totalité des femmes de cet âge. Certes, on peut calculer des indicateurs selon le rang de naissance et en tirer une proportion de femmes infécondes. Mais, outre que cela demande un classement des naissances par rang, ce qui n'est pas évident (*v. infra*), ces indices soumis aux variations de calendrier sont difficiles à interpréter. Pour la descendance par génération, par contre, mis à part la disponibilité de ces naissances selon le rang, le calcul sur les seules femmes fécondes est possible. On dispose ainsi, de temps à autre, de chiffres sur l'infécondité définitive (Rallu, 1980 ; Sardon, 2006). Il est dommage que cela ne soit pas plus fréquent, d'autant qu'on dispose aussi des données des « enquêtes Famille », et surtout, que cela ne donne pas lieu au calcul du nombre d'enfants par femme féconde.

Les générations féminines françaises du début des années soixante-dix, dont la vie féconde se termine, auront une descendance d'environ 2 enfants, ce que l'on pourrait avoir tendance à interpréter comme la généralisation de la famille à deux enfants des publicitaires. Or du fait de l'infécondité, qui doit être ici un peu inférieure à 10 %, ce qui conduit à environ 2,2 enfants par femme féconde, et du fait qu'un certain nombre d'autres femmes n'ont eu qu'un enfant, cela suppose une proportion non négligeable de familles nombreuses, au sens

---

<sup>4</sup> Il ne viendrait à l'idée de personne de calculer le salaire moyen des Français en incluant les inactifs au dénominateur.

<sup>5</sup> Couple ou adulte avec enfant(s), alors que la statistique considère aussi comme famille le couple sans enfant.

français de l'expression (3 enfants et plus). Plus généralement, en ne calculant que la descendance sur l'ensemble des femmes, on a trop tendance à interpréter les variations et les évolutions de ces nombres d'enfants comme étant celles du nombre d'enfants des familles. Or celles-ci peuvent aussi résulter des différences de l'infécondité. Ainsi, si la France a une fécondité élevée comparée à celle de l'Allemagne, c'est aussi et en grande partie parce que l'infécondité y est nettement plus faible (Sardon, 2006).

Cette distinction à faire entre descendance au sens général et descendance des unités fécondes est également éclairante quand on traite du nombre d'enfants par couple. Comme le montre le tableau 2 (Dittgen, 2005b), la baisse de la fécondité des couples des générations féminines de la seconde partie du XIX<sup>ème</sup> siècle s'explique à la fois par le recul du nombre d'enfants chez les couples féconds et par celui de la proportion de ces couples<sup>6</sup>. Phénomène tout aussi intéressant, on voit que la hausse du nombre d'enfants des couples des générations 1905-1909 s'explique uniquement par celle de la proportion des couples féconds, laquelle a plus que contrebalancé la poursuite de la baisse de la fécondité de ces couples.

TABLEAU 2 : FRANCE. NOMBRE MOYEN D'ENFANTS PAR FEMME MARIEE, PROPORTION DE FEMMES MARIEES FECONDES ET NOMBRE MOYEN D'ENFANTS PAR FEMME MARIEE FECONDE DE DIVERS GROUPES DE GENERATIONS (1850-1909)

Groupe de générations féminines	Nombre moyen d'enfants par femme mariée	Proportion de femmes mariées fécondes (%)	Nombre moyen d'enfants par femme mariée féconde
1850 et avant	3,3	84,4	3,9
1871-1875	3,0	84,0	3,6
1891-1895	2,6	81,3	3,2
1905-1909	2,7	88,0	3,1

Source : DITTGEN A., 2005b, « Évolution de la population de la France de 1800 à 1945 », in *La population de la France. Évolutions démographiques depuis 1946* (2 tomes), Cudep, p. 5-48.

### 3. Indicateur longitudinal et indicateur transversal

Je voudrais revenir aussi sur les indicateurs longitudinaux et transversaux, ce qui, de nombreuses années après une fameuse querelle, devrait pouvoir être fait de façon sereine. L'un n'est pas meilleur que l'autre, aussi les opposer n'a-t-il aucun sens ; les deux sont intrinsèquement liés, souvent de façon complexe. Ainsi, il y a un certain nombre d'années, dans un article de *Population and Development Review*<sup>7</sup>, deux démographes avaient suggéré que les Chinois auraient pu être autorisés à avoir une descendance de deux enfants à condition que le premier naisse plusieurs années après le mariage et le second bien après l'aîné, ce qui

<sup>6</sup> Cette augmentation des couples sans enfant, qui suppose une augmentation très forte de l'infécondité volontaire, pose question. Or, à ma connaissance, il n'y a pas eu d'étude sur ce sujet, peut-être à cause de l'utilisation quasi exclusive du nombre d'enfants calculé sur l'ensemble des femmes mariées ? Personnellement, je me demande si cette augmentation ne serait pas liée à la croissance du nombre de couples de domestiques, souvent « interdits » de procréation.

<sup>7</sup> John Bongaarts et Susan Greenhalgh, « An Alternative to the One-Child Policy in China », *Population and Development Review*, vol. 11, n° 4, décembre 1985, p. 585-617.

aurait eu les mêmes effets sur la fécondité du moment que l'enfant unique, sans la frustration des familles. Cette décision aurait conduit à un indicateur longitudinal de deux enfants et à un indicateur transversal, sinon de un enfant, du moins bien inférieur à deux.

L'ICF, et sa comparaison avec le fameux « 2,1 enfants »<sup>8</sup> indispensable au remplacement des générations, font l'objet d'un « marronnier », comme le PIB ou le déficit du commerce extérieur. L'annonce des médias est généralement celle-ci : « Le "taux de fécondité" (?) de l'année dernière a été de x ; or il faudrait qu'il soit de 2,1 pour... », ou, variante actuelle : « ...il est donc très proche de 2,1 indispensable pour... ». Cette comparaison entre l'ICF de l'année et la fécondité nécessaire au remplacement des générations – on reviendra sur cette valeur tout à l'heure –, n'a guère de sens vu les modifications tendancielle et conjoncturelle de la fécondité dans les pays où celle-ci est faible, sauf si l'ICF est constant depuis de nombreuses années, ce qui se traduit à terme par une descendance de même niveau. Plus que sur le niveau lui-même de l'ICF et des naissances correspondantes, ne vaudrait-il pas mieux insister sur les variations annuelles de ces nombres, lesquelles posent beaucoup plus de problème que leurs niveaux actuels, car elles demandent des adaptations sociales pas toujours aisées ? Ainsi, alors que les enseignants réclament à juste titre une augmentation de leurs effectifs en cas de hausse de ceux des élèves, ils refusent généralement une diminution de leur nombre dans le cas inverse.

#### 4. Taux de reproduction brute et nette

Ces taux sont vraiment des indicateurs de démographes. Ne pourrait-on pas appeler le taux brut la « descendance en filles », ce qui serait compréhensible par les non-initiés ? Quant au taux net, il n'a qu'un défaut, c'est d'être faux, puisque, pour mesurer la reproduction des générations, il faut tenir compte de la différence de mortalité entre les mères et les filles, c'est-à-dire calculer la reproduction des années vécues. On voit ainsi sur le tableau 3 que les générations de la fin du XIX<sup>ème</sup> et du début du XX<sup>ème</sup> siècle, qui avaient un taux net bien inférieur, assuraient pratiquement leur reproduction.

TABLEAU 3 : FRANCE. FECONDITE ET REPRODUCTION DANS DIVERS GROUPES DE GENERATIONS FEMININES (1826-1904)

Groupe de générations féminines	Descendance (D)	Taux net de reproduction (TNR)	Taux de reproduction des années vécues (TRAV)
1826-1830	3,40	0,95	0,98
1851-1855	3,28	0,95	1,11
1871-1875	2,69	0,82	1,04
1900-1904	2,09	0,76	0,97

D et TNR des générations 1826-1830 à 1871-1875 : calculs de P. Depoid (1941) ; TRAV des mêmes générations : calculs de R. Pressat (1985) ; indices des générations 1900-1904 : calculs de A. Dittgen (2005).

<sup>8</sup> Cette référence est maintenant bien inférieure à 2,1. En effet, comme la survie des filles à 30 ans est actuellement supérieure à 99 %, on obtient un nombre d'enfants égal à  $2,05/0,99 = 2,07$ .

Même aujourd'hui, il faut tenir compte de cette différence d'espérance de vie entre mères et filles. Les femmes qui mettent au monde des enfants en 2010 sont en moyenne nées en 1980. Leur espérance de vie peut être évaluée à 90 ans (Vallin et Meslé, 2001). Supposons que cet âge moyen au décès croisse de 0,15 an par an, cela donnerait une espérance de vie de 94,5 ans pour leur filles [90 ans + (0,15 \*30)]. Pour un taux net de reproduction de 1, indispensable pour assurer le remplacement des générations, on a un taux de reproduction des années vécues de  $1*90/94,5 = 0,95$ , ce qui donne une descendance de  $0,95 * 2,05 = 1,95$ . Autrement dit, inutile de communiquer sur le « 2,1 enfants indispensables », puisque 2 font largement l'affaire.

### 5. Âge à la maternité ou âge à la première naissance

En France, à l'heure actuelle, l'âge moyen à la maternité correspond à l'âge modal : 30 ans (Pison 2010,), ceci parce que, du fait du vieillissement qu'a connu le calendrier de la fécondité, les taux par âge forment maintenant une courbe en cloche. Cela étant, par le passé, où cette courbe était dissymétrique, l'âge à la maternité le plus fréquent était inférieur, voire très inférieur à l'âge moyen (tableau 4).

Ce problème mis à part, cet âge moyen est encore plus difficilement compréhensible que d'autres moyennes, puisqu'il s'agit d'une moyenne de moyennes : de la moyenne des âges moyens à la naissance des différents rangs. C'est pourquoi le public, mais aussi les journalistes chargés de l'informer sur cette question, le confondent généralement avec l'âge moyen à la première naissance. Cette confusion est parfaitement compréhensible car l'âge à la première naissance comme l'âge au premier mariage, l'âge du départ de chez les parents... traduisent un commencement ou une rupture qui évoque quelque chose et dont la variation traduit une modification des mœurs, alors que l'âge moyen à la maternité est un indice très obscur qui ne peut intéresser que le démographe.

TABLEAU 4 : FRANCE. AGE MOYEN ET AGE MODAL A LA MATERNITE A DIVERSES ANNEES  
(1909-2009)

Année	Âge moyen	Âge modal
1909	29	25
1979	27	25
2009	30	30

Source : à partir de PISON G., 2010, « France 2009 : l'âge moyen à la maternité atteint 30 ans », *Population et Sociétés*, n° 465, mars.

D'où la question : pourquoi ne pas se contenter de, ou mettre en avant, l'âge moyen à la première naissance, lequel est actuellement de 28 ans (Pison, 2010) ? Mais, comme sa courbe est dissymétrique, il ne faudrait pas oublier de parler du mode, qui lui est inférieur. Autrement dit, les Françaises ont majoritairement leur premier enfant à 26 ou 27 ans et non à 30, comme l'annoncent les médias !

## **6. Enfants selon le rang**

Les démographes voient des enfants avec des décimales, les citoyens les voient plus volontiers en entier. Pour concilier les deux points de vue, il faudrait pouvoir communiquer sur les naissances selon le rang, ce qui rendrait également sans objet la critique exposée précédemment, des moyennes calculées en intégrant les individus ou les couples sans enfant.

Or cette question du rang est très complexe. Il y a, comme pour les indicateurs précédents, plusieurs façons de le définir, selon que l'on considère le couple, l'homme seul ou la femme seule, la fécondité des couples ou la fécondité générale. En France, jusqu'en 1965, le classement était fait selon les deux définitions, plus exactement selon le rang chez la femme, le rang biologique, et selon le rang dans le mariage actuel. Toutefois, à partir de 1966, le bulletin de naissance ne relevait plus que les autres enfants du mariage actuel, changement d'autant plus incongru que les naissances hors mariage se développaient. Depuis 1988, il relève également l'ensemble des autres naissances de la femme. Cependant, le classement selon ce « rang total » n'a été fait qu'à partir de 1998 parce que l'Insee estimait que le recueil n'était pas bon. Malheureusement, il ne semble toujours pas l'être. La raison en est que les mairies se fondent trop souvent sur le livret de famille pour établir les autres enfants et omettent donc les enfants éventuels nés avant (Prioux 2003, (Desplanques, 2008).

En attendant une amélioration de la situation à l'état civil, il reste les données des enquêtes familles sur le rang total, dont on peut souhaiter une communication plus fréquente (Toulemon et Mazuy, 2001).

## **Conclusion**

En bref, on peut se demander si, dans les publications destinées au grand public – y compris celles du Parlement –, il ne faudrait pas commencer par présenter des indicateurs compréhensibles, représentables, puis passer doucement aux indicateurs démographiques classiques pour affiner les choses. Il nous semble que la compréhension de la démographie et des changements sociétaux dont rendent compte ses chiffres est à ce prix.

## **RÉFÉRENCES**

CAENAN Y., 2009, « Démographie : légère baisse des naissances en 2007 », Insee Île-de-France, *Regards sur... l'année économique et sociale 2008*.

DESPLANQUES G., 2008, « Avantages et incertitudes des enquêtes annuelles de recensement en France », *Population*, vol. 63, n° 3, p. 477-502.

DITTFEN A., 2007, « Quelques réflexions sur l'allongement de la vie : de l'intérêt de l'âge modal au décès », *Cudep XIV<sup>e</sup> Colloque national*, Bordeaux, 21-24 mai 2007.

DITGEN A., 2005a, « Logement et taille des ménages dans la dynamique des populations locales. L'exemple de Paris », *Population Édition française*, 3, p. 307-348.

DITGEN A., 2005b, « Évolution de la population de la France de 1800 à 1945 », in *La population de la France. Évolutions démographiques depuis 1946* (2 tomes), Cudep, p. 5-48.

PISON G., 2010, « France 2009 : l'âge moyen à la maternité atteint 30 ans », *Population et Sociétés*, n° 465, mars.

PRIoux F., 2003, « L'évolution démographique récente en France » *Population*, vol. 58, n° 4-5, juillet-octobre, p. 589-622.

RALLU J.-L., 1980, « Descendances des générations françaises et probabilités d'agrandissement », *Population*, vol. 41, n<sup>os</sup> 4-5, p. 763-802.

SARDON J.-P., 2006, « Évolution démographique récente des pays développés », *Population*, vol. 61, n° 3, p. 225-300.

TOULEMON L. et MAZUY M., 2001, « Les naissances sont retardées mais la fécondité est stable », *Population*, vol. 56, n° 4, juillet-août, p. 611-644.

VALLIN J. et MESLÉ F., 2001, « Tables de mortalité françaises pour les XIX<sup>ème</sup> et XX<sup>ème</sup> siècles et projections pour le XXI<sup>ème</sup> siècle », Ined, *Données statistiques*, n° 4.