

NATIONS UNIES
CONSEIL
ECONOMIQUE
ET SOCIAL



Distr.
GENERALE *
E/CONF.13/136
Séance No. 13
4 mai 1954

ORIGINAL : FRANCAIS
(Paper in French)

CONGRES MONDIAL DE LA POPULATION

Rome, 31 août - 10 septembre 1954

Perspectives de naissances après une perturbation de la natalité

Louis Henry (France)

Résumé

La prévision des naissances, toujours difficile, l'est particulièrement après une perturbation importante de la natalité.

En France, où la situation actuelle paraît se prêter à des prévisions assez sûres, puisque la nuptialité et le comportement des ménages de formation récente sont l'un et l'autre stables, les perspectives de naissances légitimes jusqu'en 1965 donnent des résultats très différents suivant la méthode employée.

On a utilisé :

- I. Les taux de fécondité par âge et la proportion des naissances légitimes dans le total des naissances, ou des procédés équivalents à l'emploi
- II. des taux de fécondité par âge et durée de mariage
- III. des taux de fécondité par durée de mariage
- IV. des taux de fécondité par nombre d'enfants déjà nés et durée écoulée depuis la naissance précédente.

Dans ces cas, on a maintenu constants les indices ou taux observés dans la période 1949-1952.

Dans une cinquième perspective on a utilisé la fécondité des ménages de formation récente jusqu'à 11 ans de durée et, au-delà, des taux diminuant d'année en année jusqu'à ce que les ménages formés après 1940 arrivent aux durées de mariage correspondantes. Les résultats obtenus décroissent de I à IV. V se situe entre deux variantes de IV rendues nécessaires par le manque de renseignements récents sur l'espacement des naissances.

* Seule, la présente analyse d'introduction fait l'objet d'une distribution générale. Les participants qui ont été invités à assister à la séance mentionnée ci-dessus recevront en outre le texte intégral du document. Les autres participants au Congrès recevront le texte intégral sur leur demande.

For the English translation see other side.
54-13756

Birth projections following a disturbance in the birth rate

by Louis Henry (France)

SUMMARY. The forecasting of the number of births is always difficult, but especially after a major change in birth rate has taken place.

In France, where the present situation seems to permit fairly reliable forecasts, since nuptiality and fertility of recently established families are both stable, projections of legitimate births for the period up to 1965 give very different results depending on the type of fertility data on which the calculations are based.

Projections have been made upon the following bases:

- I. Fertility rates by age and the ratio of legitimate births to total births;
- II. Fertility rates by age and duration of marriage;
- III. Fertility rates by duration of marriage;
- IV. Fertility rates by number of children born and the length of time since previous birth.

The rates for the period 1949-1952 were held constant in each case.

For a fifth projection the fertility rate of recently established families were assumed to remain constant at the 1949-52 levels for each duration of marriage up to the eleventh year; beyond the eleventh year the rates were assumed to decline year by year until the families formed in 1941 reach the given duration. The numbers of births obtained in the various calculations decrease from I to IV. Projection comes between the two variants of IV necessitated by the lack of recent information on the spacing of births.

* General distribution of this document is limited to the introductory summary. Participants who have been invited to take part in the meeting referred to above will receive also the full text of the paper. Other participants in the Conference will receive the full text upon request.

PERSPECTIVES DE NAISSANCES

APRES UNE PERTURBATION DE LA NATALITE

par Louis H E N R Y
Institut national d'études démographiques, Paris.

Dans les vingt dernières années, la natalité a subi des perturbations considérables dans un grand nombre de pays. La crise a d'abord provoqué un ajournement de mariages et de naissances; la récupération en était déjà commencée quand la guerre est intervenue pour différer de nouveau des naissances et retarder des mariages; la récupération d'après-guerre qui a constitué la dernière phase de ce vaste mouvement est, en apparence, terminée. En fait elle fait encore sentir ses effets; ces répercussions d'une perturbation déjà assez lointaine, mais d'une ampleur exceptionnelle sont une source de difficultés sérieuses pour l'analyse démographique.

Dans ces conditions, l'établissement de perspectives de naissances pose des problèmes difficiles. Ces perspectives ne prétendent pas être des prévisions; conditionnelles, elles indiquent à quel résultat conduirait telle hypothèse. Mais le choix des hypothèses n'est pas arbitraire: on exclut déjà celles qui n'ont aucune chance de se réaliser; un certain souci de prévision réapparaît; aussi cherche-t-on à dégager de l'étude du présent et du passé ce qui concerne le comportement fondamental et son évolution et à éliminer l'effet temporaire des perturbations.

Nous allons voir, par l'exemple de la France, combien cette recherche est nécessaire et combien elle est difficile.

La situation de la France est la suivante.

Le nombre annuel des mariages des dernières années diffère peu du nombre calculé à partir de la nuptialité féminine de la période normale 1930-1932. La nuptialité apparaît donc comme stable en France; il est raisonnable d'admettre qu'elle le restera.

La natalité, très basse avant la guerre, s'est nettement relevée; ce redressement est dû à un accroissement de la fécondité légitime. La descendance moyenne actuelle des ménages formés en 1943 est aussi élevée que la descendance finale des ménages formés il y a une trentaine d'années; l'accroissement de la fécondité légitime aura donc comme résultat une descendance finale moyenne plus élevée que celle des ménages formés vers 1925. En même temps, la constitution de la descendance est vraisemblablement plus rapide qu'avant-guerre: par certaines de ses dispositions, la législation familiale incite, en effet, à diminuer l'intervalle entre mariage et première naissance et l'espacement des naissances de rang 1, 2 et 3. Enfin cette situation nouvelle paraît stable; à égalité de durée de mariage, les ménages formés de 1943 à 1951 ont à peu près la même descendance moyenne. Cette stabilité se manifeste cependant au travers de fluctuations assez sensibles; elle résulte donc de compensations d'une année à l'autre ou d'un groupe d'années à un autre.

La nuptialité et le comportement des ménages de formation récente étant stables, les perspectives les moins hasardeuses doivent être faites en laissant constants les indices ou les séries d'indices qui sont censés traduire la situation actuelle.

On a fait, avant guerre, un très large emploi des taux de fécondité par âge. Ils cumulent l'action de la nuptialité passée, de la fécondité légitime et de la fécondité illégitime. Mais puisque la nuptialité française est assez stable et que, d'autre part, la proportion des naissances illégitimes dans le total varie peu, on peut envisager de calculer des perspectives..

I - à partir des taux de fécondité féminine par âge.

On peut d'autre part traiter à part la nuptialité et calculer d'abord des perspectives de mariages; ce calcul a été effectué en partant de taux de nuptialité féminine de la période 1930-1932.

Pour calculer des naissances légitimes à partir des mariages observés et des mariages prévus, on peut alors faire intervenir :

II - des taux de fécondité par durée de mariage et âge au mariage,

III- des taux de fécondité par durées de mariage,

IV - des taux de fécondité par nombre d'enfants déjà nés du mariage actuel et intervalle écoulé depuis le mariage, pour la première naissance, et depuis la naissance précédente, pour les autres.

Si l'on admet que les effets principaux de la perturbation de guerre et d'après-guerre étaient suffisamment atténués quelques années après la fin du conflit, on peut considérer que le comportement actuel est convenablement traduit, pour chaque série de taux, par la moyenne des observations de quelques années récentes. En prenant 1949-1952 on est assez loin de la guerre et l'on dispose d'un nombre d'années suffisant pour que les fluctuations accidentelles se compensent, au moins dans une assez large mesure.

Cependant, en opérant ainsi, on fait intervenir aux âges, aux durées de mariage et aux rangs de naissance élevés le comportement récent de ménages formés avant 1940 alors que nous avons conclu à la stabilité seulement pour le comportement des ménages récents.

Pour ces derniers, on ne connaît la fécondité qu'au cours des 11 premières années du mariage, les ménages formés en 1943 étant censés représenter l'ensemble des ménages récents. Si l'on veut donc tabler uniquement sur le comportement des ménages récents, il faut évaluer leur fécondité au delà de 11 ans de mariage, ce qui ne peut être fait que par extrapolation. On fera alors intervenir

V - les taux de fécondité par durée de mariage des ménages récents, observés de 0 à 11 ans et évalués par extrapolation au delà.

En fait, tous les éléments de ces divers calculs ne sont pas disponibles sous leur forme classique.

Pour II nous avons utilisé une méthode indirecte due à M. BOURGEOIS-PICHAT.

Pour III et V, les taux de fécondité par durée de mariage ne sont pas calculés à partir de l'effectif actuel des ménages ayant telle durée, mais à partir des mariages de telle année. La durée est la différence de millésime entre l'année du mariage et l'année de la naissance.

Enfin pour IV, on a remplacé les taux de fécondité par l'ensemble suivant:

- 1) distribution de l'intervalle entre mariage et lère naissance et distribution de l'intervalle entre naissances de rang n et de rang $n + 1$.
- 2) probabilités d'agrandissement des familles de 0, 1, 2, ... n enfants observées en 1949-1952 en partant des distributions ci-dessus.

Ces probabilités d'agrandissement, ainsi dénommées par analogies aux probabilités de survie, représentent la proportion des mariages qui seront suivis d'une naissance ou des naissances de rang n qui seront suivies d'une naissance de rang $n + 1$.

Les distributions de l'intervalle entre naissances sont mal connues, par manque de données récentes. En temps normal, il n'y a pas là grand inconvénient. Mais à la suite d'une perturbation importante, une plus grande précision est nécessaire. A défaut, nous avons utilisé deux séries de distributions d'intervalles :

- a) une série tirée d'une enquête effectuée en France en 1907; l'espacement des naissances y est déjà grand.
- b) une série tirée des statistiques tchécoslovaques d'avant-guerre et relative à la Russie subcarpathique; l'espacement des naissances y est nettement plus

réduit.

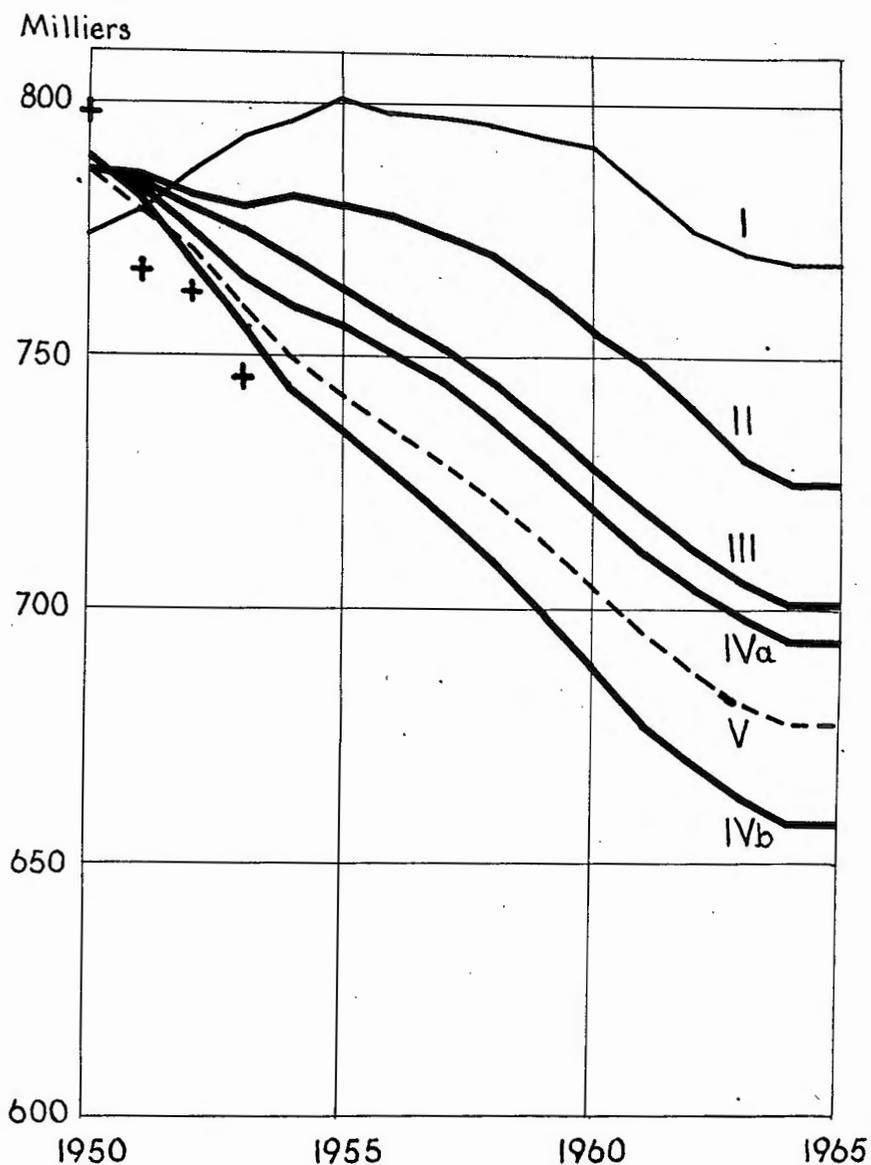
Il y a par suite 2 perspectives IV : IV a et IV b.

Nous avons ainsi calculé à partir de la situation à la fin de 1952 des perspectives de naissances légitimes allant jusqu'en 1965. Nous avons d'autre part calculé les naissances légitimes qu'on aurait observées en 1950, 1951 et 1952 avec les éléments constants utilisés dans les perspectives.

Les résultats obtenus figurent dans le tableau ci-dessous; la colonne 0 donne en regard les naissances légitimes enregistrées en 1950, 1951, 1952 et 1953.

	Naissances légitimes en milliers						
	0	I	II	III	IVa	IVb	V
I950	798	774	787	787	787	789	787
I951	767	779	786	785	783	781	779
I952	763	787	782	780	775	769	770
I953	746	794	780	775	766	755	760
I954		797	782	769	760	744	750
I955		801	780	764	756	735	743
I956		799	778	758	751	727	736
I957		798	774	752	746	718	729
I958		796	770	745	738	709	722
I959		794	763	736	729	698	714
I960		792	755	728	720	688	705
I961		783	749	719	711	677	696
I962		775	740	712	704	669	689
I963		771	730	705	699	662	682
I964		770	725	701	695	658	678
I965		770	725	701	695	658	678

Le graphique qui illustre ce tableau fait apparaître des différences considérables entre les perspectives. Les divers procédés ne sont donc pas équivalents. Il importe de chercher les raisons des divergences constatées.



Ne tenir compte que de l'âge suppose que la proportion des femmes mariées d'un groupe d'âges, mettons du groupe 30-34 ans, ne varie pas (ce qui est admissible avec une nuptialité stable) et que, d'autre part, la fécondité des femmes mariées de ce groupe d'âges reste ce qu'elle était dans la période 1949-1952. Or le groupe d'âge 30-34 ans, que nous avons pris à dessein, comportait en 1949-1952 une proportion relativement élevée de femmes dont la guerre avait retardé le mariage ou qui avaient été séparées de leur mari

pendant plusieurs années. Beaucoup de ces femmes n'ayant pas encore le nombre d'enfants qu'elles désiraient, leur comportement correspondait à celui qu'elles auraient eu, plus jeunes, sans la guerre, ou à celui qu'ont ou qu'auront, à un âge inférieur, les femmes mariées récemment.

Lorsqu'on tient compte de l'âge au mariage comme dans II, on admet implicitement que les femmes dont le mariage a été retardé par la guerre, et qui se sont mariées par exemple à 25-29 ans au lieu de 20-24 ans, ont le comportement de femmes mariées à 25-29 ans en temps normal. Or le comportement volontaire dans le mariage dépend d'autres facteurs, le milieu social par exemple, indépendants de l'âge au mariage. Comme les milieux où l'on se marie le plus tôt sont en même temps des milieux de forte fécondité, les femmes de ces milieux dont le mariage a été retardé confèrent une fécondité supérieure à la normale au groupe d'âge au mariage 25-29 ans, dont elles font partie accidentellement.

D'autre part, nombre de femmes mariées avant 1941 ont été séparées de leur mari de 1940 à 1945; certaines n'avaient pas atteint en 1949-1952 le nombre final d'enfants qu'elles auraient eu en moins d'années de mariage sans cette séparation. La fécondité aux durées de mariage supérieure à 10 ans observée en 1949-1952 est donc temporairement majorée par les perturbations dues à la guerre.

Cette répercussion de la guerre subsiste dans la perspective III. Par contre, on n'y tient aucun compte des retards survenus dans les mariages; dans la mesure où ces retards diminuent le désir d'avoir des enfants ou l'aptitude physique à procréer, la fécondité observée en 1949-1952 aux durées de mariage courtes se trouve temporairement abaissée par les répercussions de la guerre. Celles-ci ont donc deux effets de sens contraire.

Dans les perspectives IV on fait dépendre le comportement procréateur du nombre d'enfants déjà nés et de la durée écoulée depuis la naissance précédente.

La surestimation de la fécondité, dans la période 1949-1952, ne joue ici que pour les femmes séparées de leur mari pendant la guerre, susceptibles d'avoir encore des enfants et n'en ayant pas encore eu depuis le retour de leur mari. En 1949, et à fortiori dans les années suivantes, ces femmes étaient certainement très peu nombreuses.

Par contre, les femmes séparées de leur mari pendant la guerre et les femmes dont le mariage a été retardé ont vieilli physiquement ou moralement. Plus âgées, au moment de l'événement postérieur à la guerre, mariage ou naissance, dont on part, elles ont moins de chance de voir leur famille s'agrandir.

Il en résulte que dans la méthode IV les répercussions de la guerre conduisent à introduire dans les perspectives une fécondité temporairement trop faible.

Mais le manque de renseignements suffisamment précis sur l'espacement des naissances, très négligé par la statistique démographique, diminue un peu la portée pratique de ces déductions théoriques. Nous ignorons en effet où se trouverait la perspective IV effectuée avec des renseignements valables sur l'espacement des naissances; sans doute entre IV a et IV b, ce qui laisse encore une marge d'incertitude importante.

Dans toutes les perspectives précédentes, on a maintenu constants dans le futur les résultats d'observations faites en 1949-1952 sur l'ensemble des ménages.

Dans la perspective V on n'a maintenu constants que les résultats des observations faites sur les ménages récents. Dans la mesure où le retard apporté par la guerre à la formation de certaines de ces unions abaisse temporairement la fécondité, on a encore projeté dans le futur une situation temporairement défavorable. Pour les grandes durées auxquelles les ménages formés après 1940 ne sont pas encore arrivés, on a admis que la baisse observée depuis 1946

se poursuivrait pour chaque durée de mariage jusqu'à ce que les ménages formés en 1941 atteignent cette durée. Cette extrapolation comme toute extrapolation, est discutable et nous ignorons dans quel sens et de combien elle risque de s'écarter de la réalité.

Elle a cependant l'avantage de conduire à une fécondité faible aux grandes durées de mariage; ce qui s'accorde avec l'accélération probable de la constitution de la descendance sous l'effet de certaines dispositions de la législation familiale.

La discussion qui précède explique à peu près la position relative des différentes perspectives. Permet-elle un choix raisonné? On peut, sans doute, rejeter la perspective I comme introduisant trop d'éléments temporaires hérités des perturbations de guerre? Pour aller plus loin, il faut faire intervenir d'autres considérations qui, dans l'état actuel de nos connaissances, comportent une part d'appréciation personnelle. L'effet du vieillissement est faible sur le plan physiologique; si l'on pense qu'il l'est aussi sur le plan psychologique les perspectives II et III pèchent par excès.

La méthode IV serait alors plus fidèle, à condition de disposer de données indispensables.

Dans V la fécondité des ménages récents serait correctement évaluée et les perturbations de guerre très atténuées par l'extrapolation dans le sens de la baisse de la fécondité des ménages anciens.

Si, comme nous le pensons, la perspective IV correspondant aux données qui nous manquent se situe entre IV a et IV b, il apparaît que IV et V diffèrent peu. Or IV est une perspective à éléments constants où la fécondité des familles nombreuses est celle observée en 1949-1952.

A cette époque, cette fécondité dépendait, en grande partie, du comportement de ménages anciens; si elle se maintenait au même niveau pour les ménages récents,

elle conduirait à une augmentation de la proportion des familles nombreuses par suite de l'accroissement déjà acquis de la proportion des familles moyennes. Une telle répercussion du relèvement de la fécondité est loin d'être certaine et il nous paraît raisonnable d'envisager une diminution de la fréquence du passage de la famille moyenne à la famille nombreuse. Cette appréciation de la situation de la France jointe au peu d'influence que nous sommes tenté d'accorder à l'avancement en âge dû aux séparations et à l'ajournement des mariages, nous incline à penser que même les perspectives basses risquent de dépasser les chiffres réels qu'on observerait si la stabilité du comportement récent se maintenait.