



**HAL**  
open science

## L'évolution d'une population

Gérard-François Dumont

► **To cite this version:**

Gérard-François Dumont. L'évolution d'une population. Démographie. Analyse des populations et démographie économique, Dunod, pp.110-126, 1992, 2-10-001563-X. halshs-01991435

**HAL Id: halshs-01991435**

**<https://shs.hal.science/halshs-01991435>**

Submitted on 23 Jan 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# 3. L'évolution d'une population

Gérard-François Dumont

Professeur à l'Université de Paris-Sorbonne

---

L'évolution d'une population dépend d'abord de la différence entre les naissances et les décès. Elle dépend ensuite des entrées et des sorties. Elle nécessite donc de considérer non un événement démographique élémentaire pris isolément, mais la combinaison de plusieurs événements démographiques, l'évolution globale d'une population étant la combinaison de quatre types d'événements. Les deux premiers types d'événements (naissances-décès) forment le mouvement naturel. Les deux autres types (émigration-immigration) le mouvement migratoire. Leur synthèse permet de connaître le mouvement général d'une population.

## I. LE MOUVEMENT NATUREL

Dans les pays disposant d'un état civil, le mouvement naturel est aisément obtenu. Il suffit de faire la différence entre les naissances et les décès et l'on obtient le *solde naturel* :

$$SN = N - D$$

Ce solde peut être positif quand le nombre des naissances est supérieur à celui des décès – on parle alors d'excédent naturel – ou négatif dans le cas contraire (exemple : la France de 1935 à 1944).

Une mesure fine du comportement de divortialité rapporte le nombre de couples divorcés l'année  $n$  parmi les couples qui se sont mariés l'année  $n - 10$ .

Taux de divortialité d'une génération de mariés de l'année  $n - 10$  :

$$di_{n-10} = \frac{DI_n}{M_{n-10}}$$

Il faudrait pouvoir ainsi bâtir une table de divortialité, en connaissant le nombre de mariages intervenus l'année  $n - 10$  et subsistant les années suivantes. Mais on dispose rarement de ce renseignement.

Les films des deux principaux événements démographiques non renouvelables se retrouvent pour réaliser une synthèse, l'évolution naturelle, à laquelle vient s'ajouter le mouvement migratoire pour mesurer l'évolution globale d'une population.

## 1. Facteurs d'évolution

Si le solde est négatif, cela peut résulter d'une surmortalité ou d'une sous-natalité ou des deux simultanément. La surmortalité peut résulter des effets d'une épidémie. Même dans un pays développé comme la France, la mortalité est plus élevée les années où un hiver rigoureux s'accompagne d'un virus grippal particulièrement mal supporté par les personnes âgées.

La *sous-natalité* peut être liée à des facteurs politiques (cas de la période 1940-1944 en France avec l'absence d'hommes, au front puis prisonniers ou au travail obligatoire) ou à des comportements de fécondité (cas de la période 1935-1939 en France). Mais à ces différentes causes peuvent s'en ajouter d'autres et notamment la composition de la population par âge et par sexe. La natalité en France avant la Seconde Guerre mondiale était ainsi affaiblie par le fait que les générations en âge de procréer étaient peu nombreuses, contrepartie de la sous-natalité liée à la guerre de 1914-1918. Par contre, l'excédent naturel en France pendant la décennie 1980 a été relativement élevé (supérieur à 200 000 par an) malgré une fécondité assez basse. Ceci s'explique par un double facteur.

- Premier facteur, la natalité a été encore relativement importante malgré la faible fécondité car dans la composition de la population, les générations en âge de procréer étaient relativement nombreuses.
- Deuxième facteur, la mortalité a été limitée car les générations correspondantes étaient peu nombreuses. Le déficit des naissances correspondant à la guerre de 1914-1918 minorait encore l'effectif des personnes âgées.

Ainsi la structure de la population contribuait à dégager par effet d'inertie un solde positif entre les naissances et les décès.

L'excédent naturel, toutes choses égales d'ailleurs, peut être particulièrement élevé dans un pays à structure jeune de population.

## 2. Mesure de l'intensité

Pour mesurer l'intensité du solde naturel et son évolution, il convient de définir un *taux d'accroissement naturel*. Ce taux est le rapport entre l'excédent naturel pendant la période considérée pour une population donnée et la moyenne de cette population pendant la même période. Autrement dit, il est la différence entre le taux de natalité et le taux de mortalité.

$$rn = \frac{N_{t,t+1} - D_{t,t+1}}{0,5 (P_t + P_{t+1})} = \frac{N_{t,t+1}}{0,5 (P_t + P_{t+1})} - \frac{D_{t,t+1}}{0,5 (P_t + P_{t+1})} = n - d$$

Il suppose donc connue la moyenne de la population, qui est en général calculée, rappelons-le, en divisant par deux la somme de la population

évaluée au 1<sup>er</sup> janvier de l'année considérée et de celle évaluée au 1<sup>er</sup> janvier suivant. On admet ainsi que les événements démographiques se répartissent uniformément sur toute l'année.

Dans la pratique, on ne connaît pas exactement la population au premier janvier, car il faudrait pour cela effectuer à cette date un recensement permettant de dénombrer cette population. Le référent est donc la dernière date du recensement ou le recensement le plus proche. Par exemple, le recensement au 20 février 1975 permet de connaître le nombre d'habitants de la France métropolitaine à cette date, soit 52 630 000. Les naissances et les décès survenus, d'une part du 1<sup>er</sup> janvier au 19 février, d'autre part du 20 février au 31 décembre inclus, sont connus. Il reste à faire une hypothèse sur le mouvement migratoire pour déterminer l'effectif de la population au 1<sup>er</sup> janvier 1975. Comme l'excédent naturel du 1<sup>er</sup> janvier au 19 février 1975 a été de 16 400, et le solde migratoire extérieur évalué à 13 600, la population au 1<sup>er</sup> janvier 1975 est estimée à 52 600 000 sur la base du recensement de 1975. Les précédentes estimations étaient fondées sur le recensement de 1968, plus lointain. Elles étaient donc considérées moins bonnes.

On procède comme ci-dessus jusqu'au recensement suivant en se fondant sur la comptabilité du mouvement naturel et l'estimation du mouvement migratoire. Cela peut conduire à révéler une différence entre la population estimée au 1<sup>er</sup> janvier sur la base du précédent recensement et l'estimation fondée sur le nouveau recensement. L'INSEE corrige alors les chiffres en retenant comme estimation définitive les chiffres calculés d'après le recensement le plus proche pour les rendre homogènes.

Par exemple, l'évaluation de la population de la France métropolitaine au 1<sup>er</sup> janvier 1975, fondée sur le recensement de 1968, était de 52 643 000 personnes, soit 43 000 de plus que l'estimation définitive fondée sur le recensement de 1975. Cette différence peut être liée à une surélévation des bilans migratoires de 1968 à 1975. Mais elle peut avoir d'autres explications, liées notamment à l'exhaustivité du recensement.

### Évolution constante

Dans le cas d'une population fermée ne connaissant pas de migrations, son évolution dépend exclusivement du solde naturel et donc de la différence entre le taux de natalité et le taux de mortalité.

Si le taux d'évolution naturelle est constant, la population va évoluer suivant une progression géométrique dans le sens de l'augmentation ou de la baisse selon que le taux est positif ou négatif selon la formule :

$$P_{t+1} = P_t (1 + rn)^x$$

où  $x$  est le nombre d'années.

Un taux d'accroissement annuel constant de 2 % pendant 35 ans signifie

un doublement de la population pendant ces 35 ans. Si le taux est d'un pour cent, il faudra 70 ans et pour 0,5 % par an, il faudra 141 ans toujours pour obtenir un doublement.

Ce taux d'évolution naturelle peut être la résultante de niveaux de natalité et de mortalité très différents. Un même pays peut enregistrer à deux périodes différentes des accroissements de population semblables, mais avoir un taux élevé de mortalité et de natalité pendant la première période et des taux limités de mortalité et de natalité pendant la seconde.

Une année donnée, différentes populations peuvent avoir la même croissance avec des comportements différents de natalité et de mortalité.

## **4** Les différents régimes d'évolution naturelle

L'analyse de la structure des taux conduit à distinguer divers types d'évolution démographique, ce qui a été tenté pour la première fois par Adolphe Landry<sup>1</sup>. Puis d'autres recherches et l'usage ont consacré les termes de la théorie de la *transition démographique* qui distingue principalement quatre régimes :

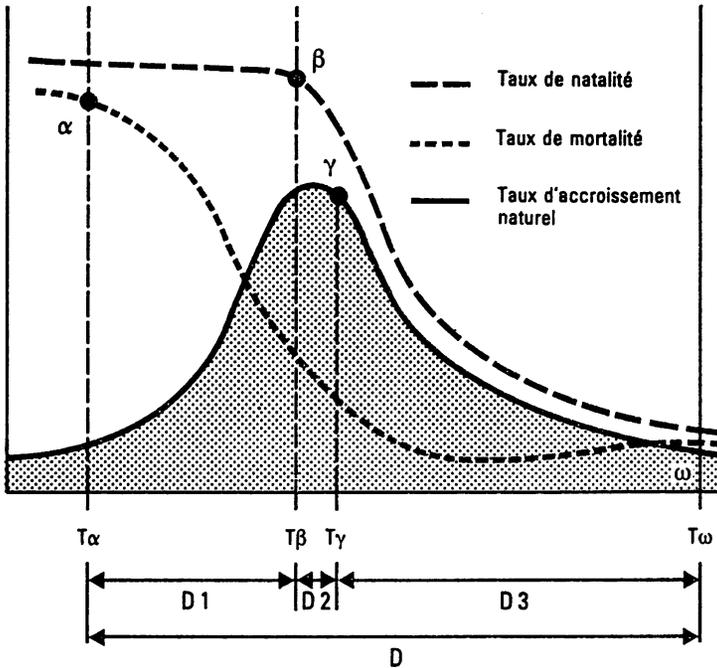
- Le premier est le régime *prétransitionnel* des sociétés qui ne bénéficient pas encore des outils sanitaires symbolisés par Pasteur et ses successeurs. Ce régime est marqué par un taux de mortalité élevé, supérieur à 35 pour mille, et un taux de natalité qui est du même ordre de grandeur. Il en résulte une évolution de la population peu ample, soit une légère augmentation, soit une légère diminution, soit une stabilité.
- Le deuxième régime, celui de la *première étape de la période de transition*, est marqué par une mortalité beaucoup plus faible que la natalité. La mortalité diminue en effet rapidement au cours de cette première révolution démographique alors que la natalité reste pratiquement à son niveau antérieur. Cela entraîne une croissance rapide de la population, d'allure exponentielle.
- Dans le troisième régime, celui de la *seconde étape de la période de transition*, la mortalité continue à diminuer jusqu'à un taux inférieur à 15 pour mille, tandis que la natalité diminue à son tour en restant supérieure à la mortalité. De ce fait, la population continue à croître, mais à un rythme qui ralentit progressivement.
- Le quatrième régime, celui de la phase *post-transitionnelle*, est caractérisé par un bas taux de mortalité et par un bas taux de fécondité. Le solde peut se traduire par une évolution naturelle légèrement croissante, stable ou décroissante.

Le premier régime est celui constaté en Europe avant le XIX<sup>e</sup> siècle et dans les pays du tiers-monde avant le XX<sup>e</sup> siècle.

---

1. A. Landry, *La Révolution démographique*, Paris, 1934. Réédition Paris, INED, 1982.

## Les phases de la transition démographique



$\alpha$  = début de la baisse de la mortalité.  
 $\beta$  = début de la baisse de la fécondité.  
 $\gamma$  = début de la phase de rétrécissement de l'accroissement naturel.  
 $\omega$  = fin de la transition démographique.  
 $D_1$  = durée de la phase de gonflement de l'accroissement naturel.  
 $D_2$  = durée de la phase de plafonnement de l'accroissement naturel.  
 $D_3$  = durée de la phase de rétrécissement de l'accroissement naturel.  
 $D$  = durée totale de la transition démographique.

Source : J.-C. Chesnais, *Démographie*, PUF, Paris, 1990, p. 57.

Le deuxième est celui constaté aux États-Unis et en Europe au XIX<sup>e</sup> siècle, à l'exclusion de la France qui ne l'a pratiquement pas connu.

Le troisième régime correspond en Europe à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et au début du XX<sup>e</sup>. Et le quatrième lui succède. Selon les pays, la transition démographique se manifeste de diverses façons. On notera en particulier que la deuxième phase a été à la fois plus courte et plus intense dans de nombreux pays du tiers-monde, cette intensité résultant d'un écart particulièrement élevé entre natalité et mortalité, d'où des taux de croissance importants.

La transition, c'est-à-dire la durée des deuxième et troisième régimes, a été la plus longue (150 ans) dans les pays du nord de l'Europe : Suède, Finlande, Norvège, Danemark, Pays-Bas et Royaume-Uni. Un peu moins longue (100 ans) pour la Belgique, l'Allemagne, la Suisse, l'Autriche, la Pologne et la Tchécoslovaquie.<sup>1</sup>

Elle a été beaucoup plus rapide dans d'autres pays comme l'Ile Maurice, le Costa-Rica, le Japon, Taïwan, Singapour (inférieure à 50 ans). Quant à la France, son évolution démographique ne peut être expliquée par la théorie de la transition ; sa fécondité a baissé dès la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, dès les premiers signes de la baisse de la mortalité. Puis, au cours des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles, l'intensité de la baisse de fécondité a été en avance sur celle de la baisse de la mortalité.

Le mouvement naturel, parce qu'il résulte d'événements démographiques non renouvelables – naissances et décès – porte en lui-même des logiques que l'on peut appréhender. Le mouvement migratoire recouvre des données beaucoup plus complexes.

## II. LE MOUVEMENT MIGRATOIRE

La mesure théorique du mouvement migratoire est relativement simple puisqu'il résulte de la différence entre l'émigration et l'immigration. Pour calculer le *solde migratoire* d'un territoire une année  $n$ , il suffit de faire la différence entre le nombre  $I$  des immigrés et le nombre  $E$  des émigrés. Si le solde

$$SM = I - E$$

est positif, les migrations concourent à l'augmentation de la population du territoire considéré. S'il est négatif, elles diminuent cette population.

Autant l'énoncé de cette proposition est simple, autant son analyse est complexe compte tenu de la difficulté d'avoir des techniques permettant une collecte exhaustive de tous les événements démographiques que sont les déplacements d'hommes. En effet, la recherche de ces facteurs pose beaucoup de questions. Et d'abord, il y a de nombreuses formes de migration.

### **L** Migration temporaire ou définitive

La migration définitive concerne une personne qui quitte un territoire pour s'installer dans un autre sans intention de retour, ce qui était le cas

---

1. J.-C. Chesnais, *La Transition démographique*, PUF, Paris, 1986.

général des Européens allant en Amérique aux XVIII et XIX<sup>e</sup> siècles.

Mais la plupart des migrations se veulent temporaires, même si elles peuvent devenir définitives. Ainsi, avant que la France ne prononce en 1974 la fermeture de ses frontières, les migrations de travailleurs venant d'Afrique étaient le plus souvent effectivement temporaires. Des Africains venaient chercher en France des ressources, restaient quelques années, puis rentraient au village retrouver femme (ou femmes) et enfants, envoyant à leur place un frère ou un cousin pour jouer le rôle de celui qui alimente la famille en argent et en produits divers. La migration relevait d'un phénomène de *noria*, différent de la migration de peuplement vers les Amériques. Avec la fermeture des frontières intervenu en 1974, ce phénomène de *noria* s'est estompé car il n'était plus possible de se faire remplacer.

La durée peut changer le caractère d'une migration temporaire. Plus cette durée est longue, plus la probabilité que le temporaire devienne permanent est grande. L'Européen qui va chercher aux États-Unis un diplôme complémentaire d'enseignement supérieur revient le plus généralement en Europe, mais il n'est pas rare qu'une personne originaire d'un pays étranger, effectuant tout son cursus universitaire dans tel ou tel pays, finisse par s'y installer définitivement, même si au départ son projet de migration était temporaire.

Par contre, les migrations de quelques semaines ou quelques mois sont rarement définitives. Il s'agit le plus souvent de migrations de travail. Bien connu est le cas des Italiens en Suisse dont la durée de séjour est limitée dans le temps par une législation peu ouverte à la migration permanente. En France, le nombre de travailleurs saisonniers de nationalité étrangère a été de 76 647 en 1987, 70 547 en 1988 et 61 868 en 1989. S'ils restent sur le territoire une fois expiré leur contrat de travail, ils deviennent alors immigrés clandestins.

## 2.

## Deux approches

On perçoit ainsi que la migration définitive et la migration temporaire sont justifiables de deux approches. L'approche *ex ante*, c'est-à-dire le caractère de la migration au moment où elle s'effectue, et l'approche *ex post*, qui permet de dire ce que cette migration est vraiment devenue. Mais on comprend bien que l'approche *ex post* demande parfois un long délai pour être conduite. C'est notamment le cas dans les migrations politiques. Les médias évoquent périodiquement le cas d'un responsable qui retourne dans son pays après de nombreuses années d'exil, comme Aït Ahmed ou Mohamed Ben Bella revenus en Algérie en 1990. Le fils du Shah d'Iran a quitté son pays en 1979 lors de la prise de pouvoir par l'imam Khomeiny. Il souhaite bien évidemment y retourner, mais il est difficile de prévoir quand et s'il pourra le faire, si donc sa migration sera temporaire ou définitive.

Les quelques exemples évoqués ci-dessus mettent bien en évidence la

diversité des phénomènes migratoires : migration économique, migration politique ou religieuse, migration démographique lorsque des populations viennent s'installer dans des espaces vides ou peu peuplés.



## Migrations internes

Une migration peut également être appréciée en terme d'espace parcouru. La migration interne concerne un déplacement à l'intérieur d'un même pays. Elle est le plus souvent économique, ou résulte d'une préférence. L'émigration rurale est une migration économique. La demande de mutation sur le littoral méditerranéen est une migration de préférence. Ce nouveau motif de migration semble avoir pris de l'importance depuis les années 1970. Il s'agit d'une forme «d'héliotropisme positif»<sup>1</sup>, que l'on croyait jusqu'ici réservé aux plantes et aux oiseaux migrateurs.

Les cas de migrations internes démographiques ne sont pas rares, même s'ils se doublent le plus souvent d'un aspect économique. On l'a vu par exemple au cours du XX<sup>e</sup> siècle pour les Vendéens qui sont venus s'installer dans le Sud-Ouest de la France en vue de s'adonner à des activités agricoles.<sup>2</sup> On le voit encore en Indonésie avec la transmigration organisée dans le cadre d'une politique officielle.<sup>3</sup>



## Migrations internationales

La migration internationale concerne un déplacement d'un pays à un autre. Mais elle peut être de nature très différente suivant l'ampleur du déplacement. Les migrations alternantes de travailleurs frontaliers entre l'Alsace et l'Allemagne, entre le département de l'Ain et la Suisse, n'ont rien de commun avec les migrations intercontinentales. Le caractère de ces dernières s'est cependant modifié avec la révolution des transports. La durée du voyage de migration depuis la généralisation du transport aérien n'a rien à voir avec ce qu'elle était antérieurement. Et la nature du moyen de transport influe sur la durée de la migration. Il la rend plus rapide et plus certaine. Telle famille envisageant au début du XIX<sup>e</sup> siècle d'aller s'installer dans l'Ouest américain le plus lointain pouvait en cours de route décider d'interrompre sa migration dans tel ou tel lieu. En 1939 encore, à la fin de la guerre d'Espagne, la migration politique de ce pays vers la France a été une migration essentiellement pédestre, ce qui a entraîné comme lieu de destination surtout le Sud-Ouest de la France.

---

1. G.-F. Dumont, *La Géographie de la population de la France après le recensement de 1990*, APRD, Paris, 1991.

2. Cf. J.-C. Martin, *Les Vendéens de la Garonne*, Éd. Ivan Davy, La Botellerie-Vauchrézien (Maine et Loire), 1989.

3. Cf. O. Sevin. «La transmigration en Indonésie» et G.-F. Dumont «La population des pays de l'ASEAN» in *Aspects du monde tropical et asiatique, Hommage à Jean Delvert*, Presses de l'Université Paris-Sorbonne, Paris, 1991.

Avec le développement de l'aéronautique et la baisse du coût des transports, la migration utilise de plus en plus la voie aérienne. Elle est rapide, sans possibilité de véritables escales. C'est ainsi que la migration des Tamouls du Sri Lanka vers l'Europe, qui aurait dû être longue et pratiquement inconcevable avant la révolution du transport aérien, s'est effectuée sur une échelle importante dans les années 1990.

De même, la facilité des transports rend la réversibilité de la migration beaucoup plus aisée. Cela a été mis en évidence après le 2 août 1990 lors de l'occupation du Koweït par l'Irak. Il a été possible de rapatrier en un temps record des dizaines de milliers de ressortissants de l'Inde ou du Bangladesh.

Un autre aspect de la migration concerne sa nature sociale. La migration d'une personne seule de 20 ans n'a pas la même signification que celle d'une famille entière, ou que celle d'un couple de retraités japonais.



## Trois paramètres

Face à la complexité de la question des migrations, quels paramètres essentiels peut-on retenir? Trois sont importants : critère géographique, critère temporel et critère juridique.

D'abord, il convient de déterminer un *espace de référence*, une frontière de référence dont le franchissement détermine cet événement démographique qu'est une migration. Ainsi, on peut analyser les migrations concernant le territoire d'une commune, d'un département, d'une région, d'un État, d'un continent.

Cette définition de l'espace change les composantes de la migration. Par exemple, les migrations concernant la France métropolitaine sont beaucoup plus nombreuses que les migrations concernant la totalité des territoires français, les DOM-TOM compris. Des Antillais ou des Réunionnais (tel l'ancien Premier ministre français Raymond Barre) qui entrent sur le territoire métropolitain sont des immigrants au regard de cet espace. Ils ne le sont pas au regard de l'ensemble des territoires de la République française.

En général, plus l'espace considéré est limité, plus l'intensité de la migration prend de l'importance sur l'évolution de la population du territoire considéré. Autrement dit, le facteur migratoire est normalement une composante plus importante dans l'étude de la population d'une ville que dans l'étude de la population d'un continent, car dans ce dernier cas, les migrations à l'intérieur du continent sont exclues de l'analyse.

En second lieu, intervient la *notion de durée*. Étudie-t-on toute migration quelle que soit sa durée ou seulement les migrations d'une durée supérieure à un an, ce qui exclut les migrations saisonnières pour cause de travail, de tourisme, etc. ?

Enfin, la migration peut être examinée en prenant en compte un *critère juridique* en fonction de la nationalité des migrants. Il est ainsi possible de

distinguer quatre formes de migrations concernant un pays :

- l'émigration de personnes ayant la nationalité du pays considéré vers un autre pays ( $En$ ) ;
- l'émigration de personnes quittant un pays dont elles n'ont pas la nationalité pour un autre pays ( $Ee$ ) ;
- l'immigration de personnes dans un pays dont elles ont la nationalité ( $In$ ) ;
- et l'immigration de personnes dans un pays dont elles n'ont pas la nationalité ( $Ie$ ).

La migration nette ou solde migratoire peut alors s'exprimer :

$$SM = (In - En) + (Ie - Ee)$$

En France les statistiques officielles permettent d'appréhender trois sortes d'immigration :

- les immigrants actifs, qui comprennent les travailleurs permanents, les bénéficiaires d'autorisation provisoire de travail et les travailleurs saisonniers ;
- les membres des familles entrés au titre de regroupement familial ;
- et les demandeurs d'asile.



## L'immigration de travailleurs

Comme précisé dans le chapitre 2, les travailleurs permanents sont connus par le contrôle de l'OMI (Office des migrations internationales). Cette institution est en effet chargée du contrôle sanitaire des travailleurs salariés et de leurs familles. Mais ceci ne représente qu'une partie de l'immigration correspondant à des étrangers venus pour exercer une activité professionnelle durable sur le territoire français. En effet, les travailleurs originaires des pays de la Communauté européenne, bénéficiant de la libre circulation intracommunautaire, ne relèvent pas du contrôle de l'OMI. Au fil des années, les immigrés de certains pays ont changé de catégorie. Par exemple, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1988, les travailleurs grecs ont changé de statut en devenant des travailleurs ressortissant de la CEE et non plus des travailleurs contrôlés par l'OMI.

La connaissance des migrations de travailleurs résulte donc de l'addition annuelle des données suivantes :

$$\begin{aligned} & \text{Travailleurs contrôlés par l'OMI} + \text{travailleurs ressortissant de la CEE} \\ & = \text{immigration de travailleurs permanents} \end{aligned}$$

Mais cette immigration ne s'applique pas entièrement à l'année considérée. En effet, les travailleurs contrôlés par l'OMI sont répartis en deux catégories : les travailleurs permanents introduits dans l'année et les régularisations. Car chaque année, l'OMI est amenée à rendre régulière la situation de travailleurs apparemment clandestins et dont la migration sur le territoire français peut être antérieure à l'année considérée. Ces régularisations

## La répartition par nationalité des nouveaux travailleurs permanents (France)

Pays	1986		1987		1988	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
<b>A. Travailleurs contrôlés par l'Office des migrations internationales</b>						
<b>A1. Pays de mission de l'OMI</b>	962	9,7	1 037	9,7	1 428	11,3
– Espagne	100	1,0	109	1,0	137	1,1
– Portugal	148	1,5	181	1,7	312	2,5
– Maroc	443	4,5	501	4,7	613	4,8
– Tunisie	170	1,7	162	1,5	230	1,8
– Turquie	32	0,3	31	0,3	51	0,4
– Yougoslavie	69	0,7	53	0,5	85	0,7
<b>A2. Hors pays de mission de l'OMI</b>	4 218	42,8	4 282	40,0	5 136	40,4
– Autres pays européens	1 245	12,6	1 129	10,6	1 039	8,2
dont Grèce	41	0,4	21	0,2	s.o.	–
Pologne	938	9,5	820	7,7	646	5,1
– Afrique noire*	398	4,0	367	3,4	397	3,1
– Autres pays d'Afrique	137	1,4	217	2,0	355	2,8
dont Algérie**	39	0,4	111	1,0	190	1,5
Ile Maurice	37	0,4	46	0,4	59	0,5
– Amérique du Nord	568	5,8	607	5,7	842	6,6
– Amérique Centre et Sud	137	1,4	130	1,2	314	2,5
– Asie-Océanie	1 730	17,6	1 826	17,1	2 183	17,2
dont Japon	300	3,0	324	3,0	378	3,0
Liban	894	9,1	806	7,5	898	7,1
Sud-est asiatique***	187	1,9	276	2,6	416	3,3
– Nationalité non déclarée	3	–	6	–	6	–
<b>Sous-total A</b>	<b>5 180</b>	<b>52,5</b>	<b>5 319</b>	<b>49,7</b>	<b>6 564</b>	<b>51,7</b>
<b>B. Travailleurs ressortissants des États membres de la CEE</b>						
– Allemagne (RFA)	890	9,0	1 063	9,9	1 114	8,8
– Belgique	745	7,6	784	7,3	823	6,5
– Grèce	s.o.	–	s.o.	–	285	2,2
– Italie	1 143	11,6	1 185	11,1	1 477	11,6
– Royaume-Uni	1 246	12,6	1 595	14,9	1 560	12,3
– Autres	663	6,7	763	7,1	882	6,9
<b>Sous-total B</b>	<b>4 687</b>	<b>47,5</b>	<b>5 390</b>	<b>50,3</b>	<b>6 141</b>	<b>48,3</b>
<b>Total général (A + B)</b>	<b>9 867</b>	<b>100</b>	<b>10 709</b>	<b>100</b>	<b>12 705</b>	<b>100</b>
<p>N.B. Les travailleurs grecs bénéficient de la libre circulation intra-communautaire à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1988 ; auparavant, ils restent soumis au contrôle de l'OMI.</p> <p>* Pays de l'Afrique du sud du Sahara anciennement sous administration française.</p> <p>** Application de l'avenant du 22 décembre 1985 à l'accord franco-algérien de 1968.</p> <p>*** Cambodge, Laos, Vietnam.</p>						

Sources : MI, MTEFP, OMI.

A. Lebon, *Immigrés et étrangers en France*, La Documentation française, Paris, septembre 1989, p. 10.

ont été particulièrement élevées quand les pouvoirs publics, en août 1981, ont décidé une opération exceptionnelle de régularisation.

En conséquence :

*Introduction de nouveaux travailleurs + régularisations*  
= total des travailleurs permanents contrôlés par l'OMI

Une autre immigration, traditionnellement mieux connue, concerne les travailleurs saisonniers et les bénéficiaires d'autorisations provisoires de travail. Les travailleurs saisonniers intéressent tout particulièrement les activités agricoles et notamment les vendanges. L'autorisation provisoire de travail est délivrée à des personnes dont l'activité professionnelle sur le territoire est inférieure à un an et qui ne peuvent relever ni du régime de la carte de séjour temporaire ni de celui de la carte de résident.

## **7. L'immigration familiale**

La deuxième catégorie touche l'immigration familiale, instaurée en France en 1976, qui donne lieu à une double mesure ; le nombre de familles entrées et le nombre de personnes, supérieur à celui des familles parce qu'il y a souvent plus d'une personne par famille. Cette immigration familiale comptabilisée au cours d'une année ne correspond pas forcément à des entrants de l'année considérée car l'OMI distingue les introductions de familles de l'année et ce qu'il appelle les *familles admises au séjour*, c'est-à-dire venues en France sans autorisation préalable et contrôlées ensuite.

## **8. Les demandeurs d'asile**

Troisième catégorie d'immigration, les demandeurs d'asile qui cherchent à bénéficier des procédures mises en œuvre pour appliquer le préambule de la Constitution : «Tout homme persécuté à raison de son activité en faveur de la liberté a droit d'asile sur les territoires de la République». Mais là aussi se pose le problème de la datation de l'entrée.

Il y a, en effet, des demandes d'asile dites *spontanées* (ou inopinées) émanant de personnes déjà présentes sur le territoire national, soit clandestinement, soit comme touristes, lorsqu'elles sollicitent le statut de réfugié politique.

Il y a, d'autre part, les demandes d'asile *avec visa* formulées par des étrangers ayant sollicité le statut depuis leur pays d'origine et venus en France avec un titre de long séjour.

Les demandeurs d'asile sont reçus en France par une institution spécifique, l'Office français pour la protection des réfugiés et des apatrides (OFPRA).

## Les composantes de la primo-immigration en France

1. Immigrants actifs
  - 1.1. Travailleurs permanents
    - Contrôlés par l'OMI :
      - Nouveaux travailleurs introduits
      - Régularisation
    - Ressortissant de la CEE
  - 1.2. Bénéficiaires d'une autorisation temporaire de travail
  - 1.3. Travailleurs saisonniers
2. Membres des familles
3. Demandeurs d'asile

**1 + 2 + 3 = Total de la primo-immigration**

L'autre volet du solde migratoire, l'émigration, se compose de deux ensembles : celui des résidents en France de nationalité étrangère quittant le territoire français et celui des Français quittant le même territoire.

## 9 L'émigration des non nationaux

Les premiers ne sont guère connus sauf s'ils résultent de départs d'étrangers effectués dans le cadre de conventions conclues entre l'OMI et les employeurs des travailleurs étrangers ayant demandé à bénéficier de l'aide à la réinsertion. Ces conventions aboutissent à l'émigration de travailleurs ainsi qu'à celle de membres de leur famille.

À ces départs volontaires s'ajoutent les départs imposés, dans le cadre d'une mesure d'éloignement, pouvant résulter de quatre causes :

- l'absence ou la péremption d'un titre de séjour régulier sur le territoire de la République ;
- une menace grave à l'ordre public qu'entraînerait la présence d'un étranger sur le territoire ;
- l'interdiction du territoire prononcée par une juridiction à titre de sanction pénale ;
- la mise en œuvre d'une procédure d'extradition.

### Quelques données d'évaluation de l'émigration :

- Départs volontaires dans le cadre de conventions.
- Départs imposés.
- Évolution de la population française à l'étranger.

## 10 L'émigration de nationaux

Quant aux départs de Français, ils sont estimés par l'examen de l'évolution de la population française à l'étranger, dont le dénombrement est

cependant difficile. Ce dernier résulte, en effet, du recensement des nationaux immatriculés dans les consulats. Pour ceux qui n'effectuent pas cette démarche facultative, seule une évaluation approximative peut être proposée.

De même qu'il y a une immigration clandestine, c'est-à-dire non connue juridiquement, de personnes entrant sur le territoire sans droit de séjour ou de travail, ou droit d'asile, il y a une émigration clandestine, c'est-à-dire des départs du territoire ne donnant lieu à aucun enregistrement statistique.

La connaissance du mouvement migratoire étant complexe, la France utilise une double méthode. La première consiste à indiquer chaque année un solde migratoire estimé compte tenu de ce que l'on peut savoir des échanges migratoires.<sup>1</sup> Mais cette estimation est le plus souvent remise en cause lorsque l'INSEE propose un chiffre de migration nette définitive après chaque recensement, en bouclant l'écart restant pour expliquer la différence entre deux recensements. Un premier recensement a indiqué un effectif de population totale. Le recensement suivant indique également un chiffre de population totale. La différence entre les deux chiffres résulte d'abord du mouvement naturel (naissances moins décès) intervenu entre-temps et révèle un solde éventuel qui est considéré comme le solde migratoire, soit :

$$SM_{t,t+1} = P_{t+1} - P_t - N_{t,t+1} - D_{t,t+1}$$

On obtient ainsi un solde migratoire officiel dont le niveau peut également dépendre d'éventuelles différences de précision entre les opérations du recensement.

### L'estimation de la population de la France selon les recensements les plus proches

	Estimation fondée sur RGP 82 (1)		Chiffres rectifiés sur RGP 90 (2)	
	Solde migratoire évalué	Population en milieu d'année	Solde migratoire évalué	Population en milieu d'année
1982	36 610	54 480	60 865	54 492
1983	16 308	54 728	56 000	54 772
1984	14 122	54 947	45 000	55 026
1985	0	55 170	38 000	55 284
1986	0	55 394	39 000	55 546
1987	0	55 630	44 000	55 823
1988	20 000	55 884	57 000	56 117
1989	50 000	56 160	71 000	56 423
1990	-	56 419	80 000	56 735

(1) INSEE-Résultats, n° 135-136, p. 18 et 20.

(2) Bulletin mensuel de statistiques, Janvier 1992, p. 94.

1. L'INED a, en 1991, proposé pour la première fois une estimation des «entrées d'étrangers dont on peut penser qu'elle donneront lieu à un séjour de plus d'un an». *Population*, n° 6, 1991, p. 1100.

### III. LE MOUVEMENT GÉNÉRAL D'UNE POPULATION

C'est par la fermeture d'un compte que l'on obtient l'évolution totale d'une population entre deux périodes. L'intensité de cette évolution peut être mesurée par des taux d'accroissement.

#### 1. La fermeture d'un compte

Le mouvement général est bien entendu l'addition du mouvement naturel et du mouvement migratoire, ce qui permet d'écrire :

$$\begin{aligned} P_{t+1} &= P_t + SN_{t,t+1} + SM_{t,t+1} \\ &= P_t + (N_{t,t+1} - D_{t,t+1}) + (I_{t,t+1} - E_{t,t+1}) \end{aligned}$$

Ceci est vrai en toute période, que ce soit une année ou une période intercensitaire. Dans la pratique, cette fermeture du compte entre deux états d'une population est approchée de la façon la plus fiable possible, et dépend de la qualité des outils d'observation des événements démographiques.

#### La fermeture des comptes démographiques

$P_t$	Population au 1 <sup>er</sup> janvier 1981	54 028 630
$N_{t,t+1}$	Naissances	805 483
$D_{t,t+1}$	Décès	554 823
$N_{t,t+1} - D_{t,t+1} = SN_{t,t+1}$	Solde naturel	250 660
$SM_{t,t+1}$	Solde migratoire	55 710
$SN_{t,t+1} + SM_{t,t+1}$	Bilan des deux soldes	306 370
$P_{t+1}$	Population au 1 <sup>er</sup> janvier 1982	54 335 000

Source des chiffres : *Annuaire rétrospectif de la France, 1948-1988*, Paris, INSEE, 1990, p. 26

De même que l'on ferme un compte pour la population globale, il est possible d'en fermer un aux divers âges connus. Ce travail a l'intérêt de permettre d'effectuer des calculs de vérification, de déceler d'éventuelles anomalies et de les rectifier. Il est possible entre deux recensements, puisque ceux-ci donnent la composition par âge. Si l'on considère la période intercensitaire  $t, t + 1$ , on compare les effectif de la même génération  $a$ . On obtient :

$$Pa_{t+1} = Pa_t + (Na_{t,t+1} - Da_{t,t+1}) + (Ia_{t,t+1} - Ea_{t,t+1})$$

Le grand intérêt est de connaître ainsi par âge les effets du mouvement naturel et du mouvement migratoire.

## 2 Le taux d'accroissement

Le mouvement général d'une population s'exprime par un *taux d'accroissement total* qui est la somme du taux d'accroissement naturel et du taux d'accroissement dû aux mouvements migratoires, soit :

$$r = rn + rm = \frac{N - D}{0,5 (P_t + P_{t+1})} + \frac{I - E}{0,5 (P_t + P_{t+1})} = \frac{P_{t+1} - P_t}{0,5 (P_{t+1} - P_t)}$$

Lorsque les taux d'accroissement sont faibles, ce qui est le cas général, on peut procéder à ce calcul en retenant au dénominateur la population en début de période, car cela donne un résultat très semblable au précédent.

Le taux d'accroissement global est alors :

$$r = \frac{P_{t+1} - P_t}{P_t}$$

Mais, comme dans les calculs financiers, il est souhaitable d'exprimer les taux en les ramenant à la même unité de temps : l'année. On raisonnera alors en *taux global d'accroissement annuel* ( $ra$ ). Trois cas peuvent se présenter. Si la période étudiée est inférieure à l'année, et par hypothèse de 200 jours, on obtient :

$$ra = \frac{P_{t+1} - P_t}{P_t} \times \frac{365}{200}$$

Si l'on raisonne en nombre de mois, un même simplification consiste à considérer chaque mois pour 30 jours et l'année pour 360 jours.

Quand la période étudiée correspond à plus d'une année, par exemple 500 jours, le taux est :

$$ra = \frac{P_{t+1} - P_t}{P_t} \times \frac{365}{500}$$

Quand la période correspond à un nombre d'années  $x$ , il convient de se rappeler que :

$$P_{t+x} = P_t (1 + ra)^x$$

soit :

$$\frac{P_{t+x}}{P_t} = (1 + ra)^x \quad ra = \sqrt[x]{\frac{P_{t+x}}{P_t}} - 1$$

Si  $ra$  est positif, la population croît, si  $ra$  est négatif elle diminue. Si  $ra$  est positif et constant, la population évolue en progression géométrique.

En effet, le terme «accroissement» utilisé ne doit pas être interprété arithmétiquement ; il a une signification algébrique. L'accroissement peut aussi être négatif, auquel cas la population diminue.

Les résultats de l'évolution d'une population forment la synthèse des évolutions naturelles et des évolutions migratoires. Mais les évolutions naturelles dépendent de la structure par âge des populations, de la structure par âge des migrations, ainsi que des conditions de survenance des événements démographiques. Pour pouvoir analyser les populations, il faut des indicateurs permettant de synthétiser les différents aspects.

**Pour citer cette publication :**

*To cite this version :*

Dumont, Gérard-François,  
« L'évolution d'une population »,  
dans : Dumont, Gérard-François,  
*Démographie. Analyse des populations et démographie économique*,  
Paris, Dunod, 1992, p. 110-126.

GÉRARD-FRANÇOIS DUMONT

Docteur d'État ès-sciences économiques  
Professeur à l'Université de Paris-Sorbonne

# Démographie

**Analyse  
des populations  
et démographie  
économique**

DUNOD

---

ISBN 2 10 001563 X

GÉRARD-FRANÇOIS DUMONT

---

# Démographie

Analyse  
des populations  
et démographie  
économique



**ECONOMIE**  
**MODULE**

---

DUNOD