Une croissance zéro de la population des infirmières diplômées d'état est-elle possible ?

Alain Jourdain

▶ **To cite this version:**

Alain Jourdain. Une croissance zéro de la population des infirmières diplômées d'état est-elle possible ?. Population (édition française), 1986, 41 (6), pp.1078-1082. 10.3917/popu.p1986.41n6.1082 . hal-04024244

HAL Id: hal-04024244
https://ehesp.hal.science/hal-04024244

Submitted on 7 Jun 2024

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.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Population

Une croissance zéro de la population des infirmières diplômées d'état est-elle possible ?

Alain Jourdain

Citer ce document / Cite this document :

Jourdain Alain. Une croissance zéro de la population des infirmières diplômées d'état est-elle possible ?. In: Population, 41e année, n°6, 1986. pp. 1078-1082;

doi : 10.2307/1532934

https://www.persee.fr/doc/pop_0032-4663_1986_num_41_6_17683

Fichier pdf généré le 25/04/2018

UNE CROISSANCE ZÉRO DE LA POPULATION DES INFIRMIÈRES DIPLÔMÉES D'ÉTAT EST-ELLE POSSIBLE ?

Le contrôle du nombre de diplômes délivrés par les écoles d'infirmières permettra-t-il une stabilisation rapide du nombre total de professionnels en exercice ?

Dans cet article nous nous proposons d'étudier les conditions du maintien à effectif constant de la population des infirmières diplômées d'état en France.

Cette hypothèse, envisagée par le neuvième plan, est théoriquement possible. En effet, le concours d'entrée dans les écoles paramédicales offre le moyen d'ajuster le flux des entrées dans la profession au nombre des départs, de façon à aboutir à une croissance nulle des effectifs.

Notre but n'est donc pas de discuter de l'opportunité d'une telle politique, mais d'en préciser les contraintes prévisibles à partir d'une projection de cette population.

Les contraintes de la croissance zéro

Depuis les travaux de J. Bourgeois-Pichat [1], on connaît les problèmes que pose la fixation d'un objectif de croissance zéro pour la population d'un pays. Le nombre de naissances doit diminuer rapidement pour devenir égal au nombre des décès. Cette évolution se traduit par une modification progressive de la structure d'âge, et particulièrement de la population féminine en âge de procréer qui interagit sur les naissances dont le nombre oscille avec une grande amplitude.

Plus récemment, un article de H. Le Bras [2] reprenait cette problématique en l'appliquant à des populations particulières : évolution du nombre d'agents recrutés dans la fonction publique pour un nombre constant de postes, entrées dans les logements d'une « ville nouvelle » construite depuis une décennie...

Tous ces travaux sont réalisés en effectuant la projection d'une population de départ dont on connaît la répartition par âge ou ancienneté [3].

Prévisions pour 1990

Combien d'infirmiers devraient sortir des écoles dans les cinq prochaines années pour que l'effectif de la profession, tous types d'exercices confondus, reste constant ?

Nous ferons l'hypothèse de stabilité de la durée moyenne de vie professionnelle, mesurée par le délai écoulé entre l'obtention du diplôme et l'arrêt d'exercice. Les données existantes en la matière sont partielles, aussi, après examen des études les plus sérieuses et ajustement de la courbe obtenue, nous avons retenu pour le calcul une espérance de vie professionnelle de 21,5 années, ce qui correspond à une ancienneté moyenne de 10,5 années [4], [5].

Année	Nombre de diplômes délivrés ou projetés
1975	11 565
1976	14 000
1977	15 660
1978	17 858
1979	16 503
1980	16 291
1981	15 903
1982	13 761
1983	13 005
1984	12 851
1985	3 833
1986	4 805
1987	6 219
1988	7 553
1989	8 322
1990	8 559

Persée creative commons

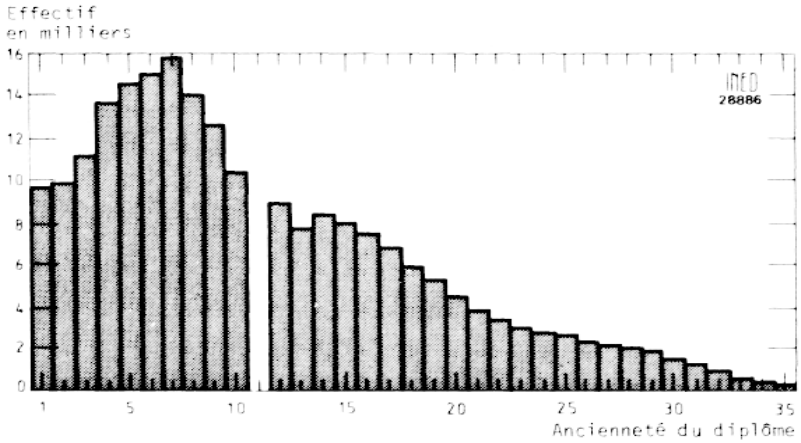
Par contre, nous connaissons avec précision le nombre de diplômés pour toutes les années antérieures à 1985.

Les résultats obtenus pour les premières années de la simulation sont troublants : il faudrait diviser pratiquement par trois le nombre de diplômes délivrés chaque année pour stabiliser les effectifs.

Ce résultat, pour surprenant qu'il soit, s'explique aisément : le nombre de diplômés est égal, par hypothèse, au nombre de départs.

Or, ceux-ci sont peu nombreux puisque la population en âge de prendre sa retraite est issue des promotions de faible effectif des années 50 (moins de 4 000) alors que les départs en cours de carrière sont limités puisque la majorité de la population a moins de 10 ans d'ancienneté, elle est donc soumise à un faible risque de départ. L'examen des déroulements de carrière montre en effet que le taux de départ ne devient significatif qu'après 10 ans d'exercice professionnel.

Une éventuelle stabilisation des effectifs se heurte donc à moyen terme à une caractéristique dominante de la profession, sa très grande jeunesse.



Graphique 1. — Répartition de la population par ancienneté du diplôme en 1984.

Il est clair qu'une telle évolution pose problème : les futures diplômées qui sortiront dans trois ans, sont déjà dans les écoles d'infirmières et l'on imagine mal comment on pourrait, d'une année sur l'autre, réduire d'un tiers les capacités de formation des écoles.

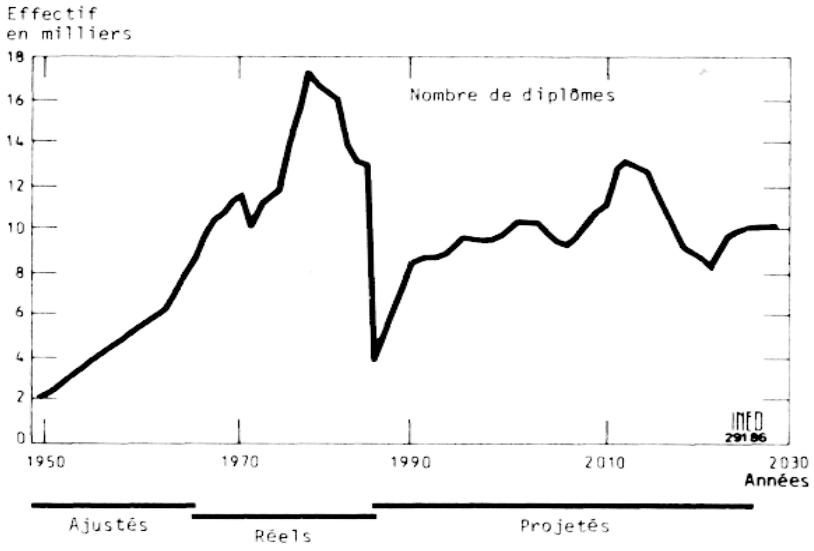
Mais un autre argument incite à une grande prudence : l'effectif annuel de nouveaux diplômés ne semble pas stabilisé en 1990, il semble même amorcer à cette époque une nouvelle phase de croissance.

Il nous faut donc continuer les projections au-delà de 1990 pour rechercher le point d'équilibre.

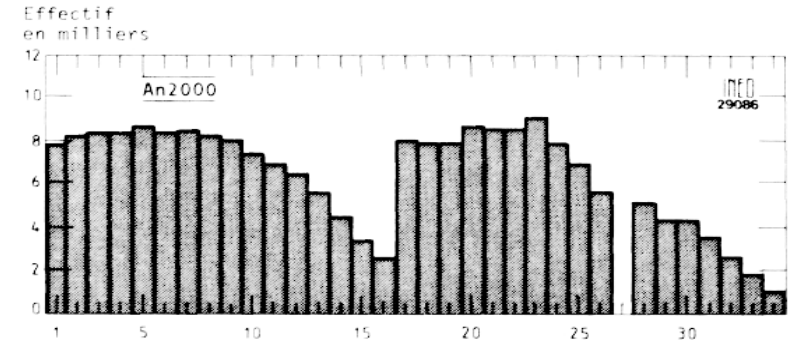
Perspectives jusque 2020

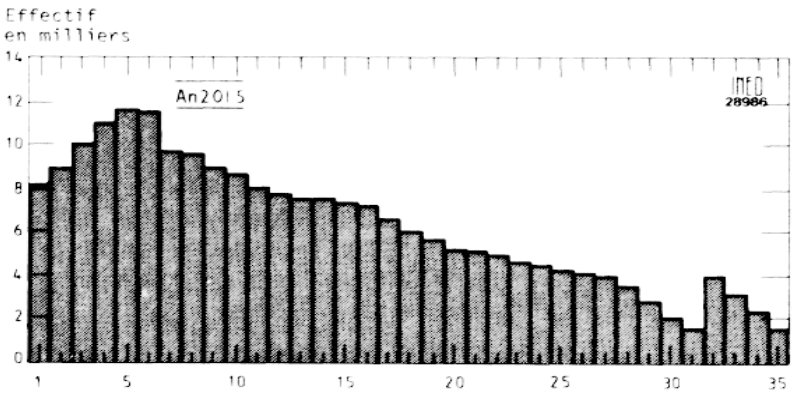
La poursuite des projections sur le long terme montre la persistance d'oscillations dans l'effectif annuel de diplômés.

La période postérieure à 1984 se distingue par un faible niveau de recrutement dans un premier temps. Puis, avec le vieillissement progressif de cette population, on observe une hausse régulière du nombre de diplômés qui se stabilisera autour de 10 000 personnes vers 2025.



Graphique 2. — Evolution du nombre de diplômés (observé et projeté)





Graphique 3. — Répartition de la population par ancienneté du diplôme. Projection en 2000 et 2015

Cette projection vers l'avenir lointain, nous objectera-t-on est peu courante en matière de gestion. Mais il ne faut pas perdre de vue que nous sommes dans l'horizon temporel de la démographie : plus d'un diplômé sur deux de 1985 sera encore actif en 2010.

Aussi n'est-il pas aberrant de rechercher le nombre limite vers lequel la durée de vie professionnelle et l'effectif de la population font converger le niveau de recrutement. Une analyse des projections sur le court terme nous aurait en effet

conduit vers un objectif plus faible (6 000) que celui souhaitable à plus long terme (10 000).

Les conclusions tirées des résultats issus des premières années de projection auraient conduit à l'éventualité d'une réduction rapide et forte des capacités de formation, suivie quelques années après par une nouvelle augmentation. On imagine très bien les difficultés que poseraient la reconversion puis à nouveau le recrutement de personnel très qualifié que sont les enseignants d'écoles d'infirmières.

Utilisation de ces données pour la planification La fixation d'un objectif de croissance nulle de la population des infirmières ne paraît pas réaliste dans le très court terme puisque cette décision entraînerait une réduction rapide des capacités de formation, suivie d'une remise en place quelques années après de ces capacités.

Il serait plus réaliste d'envisager une réduction progressive de ces capacités en se fixant pour objectif d'atteindre en cinq ans le nombre de diplômés correspondant à un régime d'équilibre. Ce choix se traduirait par une augmentation de l'effectif total de l'ordre de 10 % entre 1984 et 1989, comparativement au résultat donné par une stabilisation obtenue dès 1985. Cette croissance est-elle compatible avec la création nette de postes prévisible sur cette période ? Il semblerait que oui, si l'on prend en compte le développement du travail à temps partiel.

Une autre conclusion à laquelle nous arrivons est que la profession connaîtra un vieillissement pratiquement certain, puisqu'il est peu probable que l'on connaisse dans l'avenir un niveau de recrutement similaire à celui des années 70, ou que la durée de vie professionnelle ne se réduise de manière significative.

Rappelons pour terminer que la stabilité de ces simulations repose sur la mesure de la durée de vie professionnelle et de son évolution. Or, ce paramètre est encore mal connu.

Les projections de population ont pour vocation de décrire l'avenir dans le cas où les forces sociales du passé restent inchangées, leur destin le plus heureux est d'être contredites en raison même de l'évolution peu souhaitable qu'elles envisagent.

Alain JOURDAIN.

ANNEXE : VALEUR LIMITE DU NIVEAU DE RECRUTEMENT

La fixation du nombre limite de recrutement est une opération empirique lourde qui oblige à réaliser un calcul de projections de population sur une période de plusieurs décennies.

Mais ce nombre peut être calculé directement de manière très simple. On sait en effet que toute population soumise à un régime de fécondité et mortalité constants tend vers une stabilisation de sa structure par âges. Si en outre, ces lois de mortalité et fécondité sont égales, son effectif reste constant et nous avons affaire à une population stationnaire.

Ces populations ont été étudiées par Lotka et un résultat qui nous intéresse particulièrement ici concerne le lien simple entre le nombre de naissances, l'effectif total de population et l'espérance de vie. Transposée pour une population active, cette formule nous dit : pour une population soumise à la même loi de recrutement, dans laquelle les entrées sont égales aux sorties, le nombre de ces entrées à terme sera égal à l'effectif de la population multiplié par l'inverse de la durée moyenne de vie professionnelle.

Soit, dans notre exemple : 217 122/21,5 = 10 099.

BIBLIOGRAPHIE

[1] BOURGEOIS-PICHAT J. — « Vers un taux d'accroissement nul pour les pays en voie de développement en l'an 2000 : rêve ou réalité ? *Population*, 5, 1970.

[2] LE BRAS Hervé. — « Fluctuations et croissance des populations soumises à une contrainte », *Population*, n° 2, mars-avril 1983.

[3] HENRY Louis. — « Pyramides, statuts et carrières. II. — Avancement au choix. *Population*, n° 4/5, 1972.

[4] GOTTELY J. — « Démographie d'une profession de santé : les infirmières hospitalières » *Economie et santé*, n° 13, février 1981.

[5] « Informations rapides » n° 18, SESI, Ministère des Affaires Sociales et de la Solidarité Nationale.

LA MORTALITÉ DANS LE MONDE DU CINÉMA

Le premier studio de cinéma fut établi à Hollywood en 1909 sur un terrain acheté par un promoteur du Kansas en 1886. Depuis lors, la suprématie du septième art n'a cessé de s'étendre. Les acteurs qu'il emploie sont connus dans le monde entier. Les mariages et les divorces des plus célèbres font la une des journaux du dimanche. Leur décès ne passe pas inaperçu. Il existe un grand nombre d'ouvrages qui permettent de savoir dans quels films ils ont tourné. Un Américain passionné de cinéma, Ephraïm Katz, en a tiré son « Film Encyclopedia » publiée en 1982. En 1985, un Français, Jean Tulard, surtout connu comme historien en a fait de même. Ces ouvrages indiquent les artistes, producteurs, photographes et musiciens, avec leur année de naissance et éventuellement de décès ainsi que la liste des films auxquels ils ont collaboré avec l'année de ceux-ci.

Table de mortalité Il peut être intéressant d'en tirer des tables de mortalité. Les acteurs et actrices de cinéma ont la réputation de vivre une vie mouvementée mais la presse a toujours tendance à mettre l'accent sur les événements sensationnels. Le suicide d'une vedette dans tout l'éclat de sa jeunesse a plus de chances d'attirer l'attention du grand public que le décès d'une actrice très âgée et un peu oubliée.

Nous ne pouvons savoir si les compilateurs de ces dictionnaires n'ont pas cédé à cette tendance. Nous diminuons ce risque en comparant les résultats provenant des deux sélections. En outre si des décès ont pu être omis dans ces ouvrages, on est à peu près assuré qu'ils indiquent tous les films tournés par les vedettes mentionnées.

En utilisant la méthode décrite dans *Techniques d'analyse en démographie historique*, c'est-à-dire en prenant comme entrée en observation l'année du tournage du premier film où a joué la vedette et comme sortie d'observation celle du dernier lorsque l'année du décès est inconnue, nous éliminons à peu près complètement le risque de donner trop d'importance à des acteurs morts prématurément.

Nous n'avons pas tenu compte des artistes nés à partir de 1925, c'est-à-dire de ceux qui n'avaient pas atteint 55 ans vers 1980. Sinon, nous aurions augmenté inutilement le nombre des sorties d'observation puisque les décès avant cet âge sont assez rares.