

A. SKALLI

**Sur « la libre circulation des médecins dans
les pays du marché commun »**

Les cahiers de l'analyse des données, tome 10, n° 1 (1985),
p. 111-116

http://www.numdam.org/item?id=CAD_1985__10_1_111_0

© Les cahiers de l'analyse des données, Dunod, 1985, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Les cahiers de l'analyse des données » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

SUR « LA LIBRE CIRCULATION DES MÉDECINS DANS LES PAYS DU MARCHÉ COMMUN »

[MED. EUROPE]

*par A. Skalli**

La Revue du Praticien a consacré le n° 57 du 11 décembre 1984 à la pathologie des migrants. Les données statistiques publiées dans les articles de cette revue ont particulièrement attiré notre attention :

Sur le premier article intitulé "Pathologie d'une immigration récente : l'Asie du Sud-Est" figure un tableau qui décrit les parasites retrouvés à l'examen des selles des réfugiés asiatiques dans sept villes françaises et dans un camp de réfugiés laotiens au Nord de la Thaïlande, Nong-Khai.

Le deuxième article "Pathologie du travail, bâtiment, travaux publics et route" publie deux tableaux donnant la répartition par tranches d'âge des travailleurs étrangers recensés le 15 mars 1970 et le 15 mars 1982.

1 Sur la pathologie d'une immigration récente : l'Asie du Sud-Est

1.1 Introduction : présentation des données : Des maladies peuvent être introduites par des touristes mais les travailleurs migrants ont peu de maladies spécifiques. Cependant un immigré au départ des vacances peut exporter des maladies et à son retour en importer.

Ici l'on s'intéresse aux parasites retrouvés à l'examen des selles des réfugiés du Sud-Est asiatique, répartis dans certaines villes françaises (Strasbourg, Bobigny, Dijon, Rennes, Amboise, Paris et Lille) et dans un camp de réfugiés laotiens au Nord de la Thaïlande NONG-KAI.

Ce sont les parasites suivants :

Entamoeba histolytica est la seule espèce du genre amibes vraiment pathogène pour l'homme. Cette pathologie est observée principalement à l'accueil des réfugiés. En effet avec la diminution des arrivées de réfugiés et l'augmentation de la durée d'installation dans le pays d'accueil, l'incidence de ce parasite diminue.

* *Giardia intestinalis* est un parasite de l'intestin humain de la famille des Octomidés.

* *Ascaris Lumbricoïdes* est une espèce d'ascaris, ver rond cylindrique, blanc rose, long de 20 à 40 cm, parasite de l'intestin grêle de l'homme.

* *Trichuris Trichura* parasite de l'intestin de l'homme, se manifeste principalement en cas de contamination massive (pays tropicaux).

(*) Docteur 3° cycle en statistique. Chercheur au C.N.R.S. .

Maître-assistant à l'école Mohammadia d'Ingénieurs de Rabat.

* *Ankylostoma duodenale* et *Necator americanus* sont des manifestations pathologiques digestives, banales et facilement traitées.

* *Strongyloides stercoralis* est une espèce du genre ver (Nemathelminthes) spécifique de l'homme.

* *Hymenolepis nana* : parasite de l'iléon humain et particulièrement des enfants.

* *Fasciolopsis buski* est une douve rencontrée principalement en Asie, agent de la distomatose intestinale.

* *Heterophyes heterophyes* est un genre de douve, agent de la distomatose intestinale.

* *Clonorchis sinensis* est une espèce de douve de Chine appartenant à la famille des Opisthorchidés, agent de la clonorchiose (Distomatose).

* *Opisthorchis felineus* est une espèce de douve, parasite des canaux biliaires agent de l'opisthorchiose (distomatose).

L'opisthorchiose et la clonorchiose sont fréquentes chez les riverains du Mékong, grands consommateurs de poisson cru.

* *Paragonimus westermani* est une espèce de douve agent de la paragonimose (distomatose pulmonaire) rencontrée en Asie.

Le tableau est constitué de huit villes en colonnes et de quatorze lignes dont les douze premières sont les parasites cités plus haut ; la treizième est l'effectif d'examen négatifs dans la population de la ville considérée et la quatorzième représente le nombre d'examen dans chaque ville.

A l'intersection d'une ligne et d'une colonne on trouve l'effectif de la population présentant des parasites à l'examen des selles : ce tableau est traité par l'analyse factorielle des correspondances.

1.2 Résultats de l'analyse : Le plan formé par les axes 1 et 2 (cf. fig. 1) représente une inertie de 76.5%.

Les 2 premières valeurs propres $\lambda_1 = 0.17$ et $\lambda_2 = 0.07$ étant moyennes, la dispersion n'est donc pas grande. Cela est dû à une certaine homogénéité des variables (les parasites).

Le premier axe oppose principalement l'*Ascaris lumbricoïde* (ASLU) retrouvée à 34.5% chez les réfugiés de Bobigny (BOBI) à l'*Opisthorchis felineus* (OPIS) détecté sur 15% des réfugiés de Lille (LILE) et à l'*Ankylostoma duodenale* et *Necator americanus* (ANAM) présente presque partout en grande quantité et principalement à Lille où 319 examens sur 1140 sont positifs.

Du côté négatif du deuxième axe se trouve la *Clonorchis sinensis* (CLON) retrouvée à 19.5% dans le camp de réfugiés de Nong-Khan (CREF) et à 56% à Amboise (AMBS) où le nombre d'examen est très faible (52), la *Paragonimus westermani* (PARW) à 0.6% au même camp. Ce taux peut paraître faible mais dans toutes les villes ils sont nuls, sauf à Lille où il est à 0.25%. La *Fasciolopsis buski* (FABU) est à 0.5% dans le camp des réfugiés. Les *Heterophyes heterophyes* (HETE) sont retrouvées à 17.5% à Amboise (AMBS).

Du côté positif du deuxième axe on trouve principalement la *Giardia intestinalis* retrouvée partout dans les villes françaises au taux moyen de 10% sauf au camp de réfugiés où elle est positive sur 0.15% des cas examinés.

'SIBL	COL'	STRA	'BOBI	'DIJN	'RENE	'AMBS	'PARI	'CREF	'LILE
'1	'ENBI	'94	'880	'90	'0	'0	'33	'101	'513
'2	'GIIN	'30	'2080	'248	'137	'60	'122	'14	'1367
'3	'ASLU	'241	'5520	'496	'332	'0	'133	'1413	'797
'4	'TRTR	'255	'2960	'407	'312	'120	'166	'1010	'1253
'5	'ANAM	'1005	'2480	'690	'410	'109	'464	'370	'3189
'6	'STRO	'322	'960	'248	'234	'39	'188	'404	'683
'7	'NANA	'67	'80	'53	'0	'0	'11	'34	'228
'8	'FABU	'0	'32	'0	'0	'0	'11	'34	'0
'9	'HETE	'0	'16	'0	'0	'91	'0	'20	'341
'10	'CLON	'295	'1120	'239	'68	'291	'88	'1312	'0
'11	'OPIS	'27	'0	'0	'0	'0	'0	'0	'1789
'12	'PARW	'0	'0	'0	'0	'0	'0	'40	'34
'13	'XNEG	'884	'4640	'319	'780	'109	'906	'2894	'4727
'14	'NBEX	'2680	'16000	'1770	'1950	'520	'2210	'6730	'1139

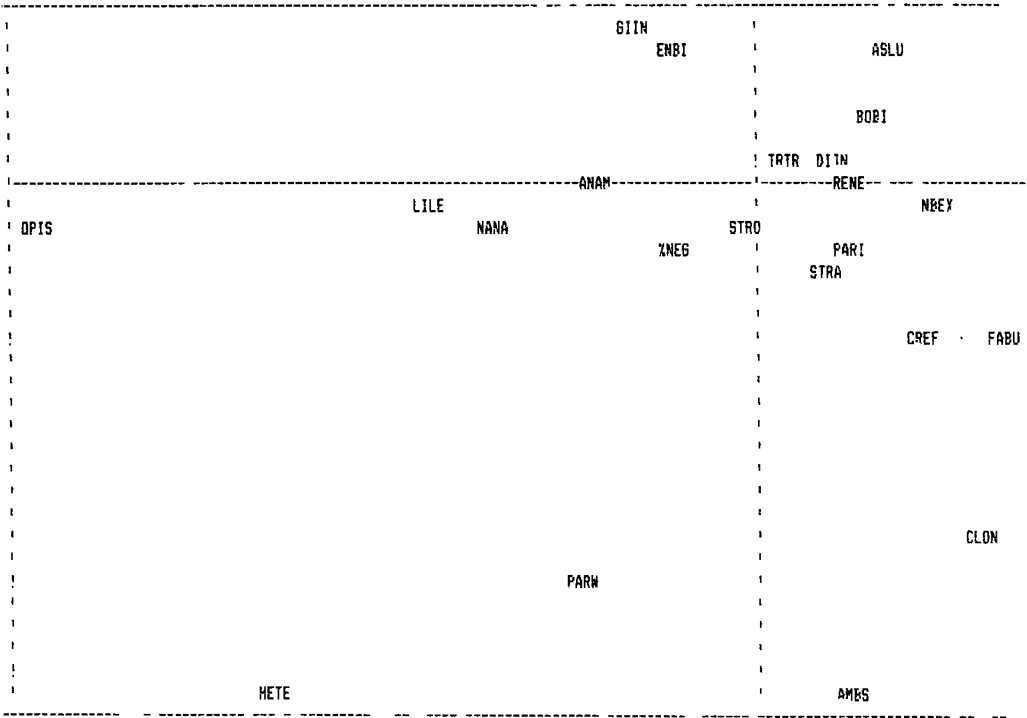
PARASITES RETROUVES A L EXAMEN DES SELLES CHEZ DES REFUGIES ASIATIQUES

AXE HORIZONTAL (1) ; LARGEUR = 2.62110006653

AXE VERTICAL (2) ; HAUTEUR = 1.34898128959

NOMBRE DE POINT REPRESENTES : 22

PAGE : 1 DE 1



2 Sur la pathologie du travail : Bâtiment, travaux publics et route

2.1 Les données : Plus de dix pour cent des immigrés travaillent dans les industries du bâtiment, des travaux publics et de la route. Nous nous intéressons ici à la répartition de leurs âges selon les pays d'origine. Les recensements ont été effectués le 15 mars 1970 et le 15 mars 1982. Les pays sont représentés par trois lettres précédées du chiffre 7 ou 8 selon qu'il s'agit du recensement 70 ou 82. Les 12 tranches d'âges sont représentées par leurs bornes allant des "moins de 18 ans" (< 18A) aux "plus de 65 ans" (> 65A).

Les pays concernés sont l'Algérie (7ALG et 8ALG), la Tunisie et le Maroc réunis (7TUM et 8TUM), l'Italie (7ITL et 8ITL), les autres pays de la Communauté Economique Européenne (7CEE et 8CEE), l'Espagne (7SPA et 8SPA), le Portugal (7PRT et 8PRT), la Yougoslavie (7YOG et 8YOG) et les autres pays (7APY et 8APY).

Le tableau à analyser est donc constitué de 16 lignes et de 12 colonnes.

	18A	1819	2024	2529	3034	3539	4044	4549	5054	5559	6064	65A
1 7ALG	227	725	10202	25802	26797	20752	13567	7250	3916	2158	982	225
2 7TUM	127	585	4107	7385	9547	7914	5840	2816	1488	754	288	88
3 7ITL	626	1362	6041	7288	11329	11415	10266	8834	4474	4959	3813	1224
4 7CEE	134	91	324	324	408	482	841	987	526	582	543	147
5 7SPA	370	1321	4713	8142	9941	11786	9576	6876	4767	4193	2557	619
6 7PRT	1211	6857	17373	25783	25410	22309	16955	11507	5581	2202	810	268
7 7YOG	17	70	1916	1653	1961	1254	778	352	153	130	84	31
8 7APY	132	423	2299	4745	4669	4017	3253	2434	1365	1387	1072	417
9 8ALG	74	365	1976	2487	6600	16452	17612	14113	9900	4377	1174	143
10 8TUM	76	390	1985	5138	9827	9191	9136	7508	5147	2219	1740	124
11 8ITL	79	335	1368	2395	2915	3804	5184	6234	5958	4306	1297	195
12 8CEE	37	109	251	428	789	719	472	416	337	483	152	14
13 8SPA	69	384	1656	2808	2400	3351	3311	4615	4400	2931	1908	124
14 8PRT	645	2776	9768	13260	20969	22198	16130	13969	9243	4816	1112	141
15 8YOG	4	25	86	216	911	852	943	725	459	175	40	5
16 8APY	139	545	1765	2966	5141	5817	4800	2831	1924	1133	330	53
17 7TOT	274	1142	4597	8112	9806	7993	6188	4825	2227	1636	1086	301
18 8TOT	112	493	1885	2890	4955	6158	5679	5041	3736	2844	574	80

2.2 Résultats de l'analyse : Le plan (1,2) représente une inertie de 83% (cf. fig. 2). On décrira d'abord la répartition des tranches d'âges obtenue en 1970 ; ensuite celle obtenue en 1982 et enfin une comparaison des deux répartitions.

L'Algérie, la Tunisie, le Maroc et la Yougoslavie se caractérisent par une population âgée de 25 à 40 ans relativement importante.

La population des Portugais est plus jeune ; 50% de moins de 25 ans sont portugais.

La proportion des Espagnols âgés de 45 à 55 ans est forte. (18% pour les Espagnols et 13% pour l'ensemble des pays).

13% des Italiens ont un âge compris entre 50 et 59 ans alors que pour l'ensemble des immigrés, 8% seulement sont dans cette tranche.

35% des ressortissants des pays de la C.E.E. ont plus de 50 ans et 52% ont plus de 45 ans, alors que pour l'ensemble des travailleurs étrangers

les proportions sont respectivement 17% et 25%.

Pour la répartition des tranches d'âges recensées en 82, on remarque que 43% des Algériens ont un âge compris entre 40 et 49 ans (30% pour l'ensemble des immigrés du bâtiment).

43% des personnes âgées de 30 à 35 ans sont des Portugais. La Tunisie, le Maroc et la Yougoslavie ont une forte population âgée de 35 à 40 ans.

13% des Italiens du bâtiment en France ont un âge compris entre 55 et 59 (6% pour l'ensemble des étrangers).

Les travailleurs étrangers du bâtiment semblent vieillir dans leur ensemble. Ce phénomène est dû en partie à la situation des quinze dernières années du bâtiment qui évolue très peu. On peut cependant remarquer que les Européens rajeunissent ou se maintiennent alors que les autres vieillissent : principalement les Algériens qui avaient de fortes proportions dans la tranche d'âge de 25 à 40 ans en 1970 alors qu'ils sont plus nombreux dans les tranches d'âge de 40 à 55 ans en 1982. Cela est vraisemblablement dû à l'arrêt de l'émigration en 1973 en Algérie.

PATHOLOGIE DU TRAVAIL : BATIMENT
AXE HORIZONTAL (1) ; LARGEUR = 1.07815097239
AXE VERTICAL (2) ; HAUTEUR = 1.24914894297
NOMBRE DE POINT REPRESENTES : 30

