

Puteaux, le 10/10/1966

NOTE TECHNIQUE

**CEPED**

Centre Français sur la Population  
et le Développement  
15, rue de l'Ecole de Médecine  
75270 PARIS CEDEX 06  
Tél. (1) 46 33 99 41

Relative à l'enquête sur les mouvements migratoires réalisée  
à Yaoundé en 1964-1965.

B. BOSSCHAERT

F. TURLOT

Administrateurs de l'I.N.S.E.E.

La présente note a pour thème central l'enquête démographique à deux passages réalisée à Yaoundé en 1964-1965. Le but de l'enquête est d'étudier les migrations tant avec l'extérieur de la ville qu'intérieures à celle-ci.

L'exposé comprend en introduction le rappel de ce que les techniques habituelles de recensement à un seul passage permettent d'obtenir quant à l'analyse des flux migratoires. Les limites et les insuffisances de ces techniques seront mises en évidence en se référant aux recensements de la ville de Yaoundé.

Une première partie est consacrée à l'étude méthodologique comparative des migrations dans une enquête à un passage et dans une enquête à deux passages.

Dans le seconde partie, on s'intéresse plus particulièrement à l'enquête à deux passages réalisée à Yaoundé en 1964-1965, et aux méthodes qui lui ont été propres.

La troisième partie illustre par quelques tableaux les résultats obtenus par cette enquête et son efficacité relativement plus grande que les enquêtes à passage unique, pour l'étude des phénomènes migratoires.

## INTRODUCTION.

Le recensement de Yaoundé en 1962 a fourni sur cette ville des informations très riches quant à la structure de la population, ainsi que sur ses mouvements naturels. En revanche, l'étude des mouvements migratoires n'a été que très particulière : seule l'immigration a pu être abordée. Il est en effet impossible lors d'un recensement de saisir par questionnaire rétrospectif la totalité des émigrants puisque le départ de familles entières et de personnes isolées supprime évidemment la possibilité de les questionner. Ce type de questionnaire n'avait pas d'ailleurs été utilisé à Yaoundé. En fait, pour réaliser des projections démographiques la connaissance de l'évolution du solde migratoire est nécessaire.

Ce dernier est mesurable par comparaison de deux recensements en tenant compte des mouvements naturels (mieux connus en général) : c'est le cas pour Yaoundé où il y a eu un recensement en 1957 et un autre en 1962. Il reste à savoir quelle valeur on peut accorder à ce solde migratoire ; plusieurs raisons font que cette valeur est faible :

.../...

- c'est un solde portant sur cinq années; il ne donne rien sur les cinq soldes annuels qui le composent et par conséquent rien non plus sur l'évolution récente du solde migratoire annuel. Son utilité pour les projections est donc compromise. Or les années 1957 et 1962 sont situées de part et d'autre de la date de l'indépendance du Cameroun (1er janvier 1960) : cet événement a pu modifier de façon très sensible le volume des mouvements migratoires vers Yaoundé, et il est impossible de considérer la période 1957-1962 comme une base valable d'extrapolation.

Une autre raison tient à la précision des recensements : il est nécessaire d'avoir l'effectif de la population résidente à chacun des deux recensements avec des critères de résidences qui soient les plus voisins possibles; cette condition est difficile à réaliser : elle suppose les mêmes consignes aux enquêteurs, et la même compréhension et le même respect par ces derniers de ces consignes. Ce ne fut pas le cas pour Yaoundé, car au moment de lancer le recensement de 1962 il a été impossible de retrouver les consignes écrites données aux enquêteurs en 1957.

- Enfin il faut soustraire de la différence entre les effectifs de 1962 et ceux de 1957 le résultat de l'accroissement naturel : total de naissance moins total des décès. Or les effectifs de naissances furent estimés à l'aide des observations rétrospectives faites à ce sujet sur 12 mois en 1962. Il est bien évident que ces observations sont sujettes à beaucoup d'erreurs(1), qui se retrouvent multipliées par cinq lors du calcul final du solde migratoire 1957-1962.

Il est donc nécessaire si l'on veut tenter la moindre projection d'avoir une estimation précise de la tendance récente du solde migratoire ou mieux de l'immigration et de l'émigration. C'est à une sorte d'enquête pilote qu'il a été procédé à Yaoundé en 1964-1965 non pas tellement pour donner une réponse sûre à cette question, mais plutôt pour mettre sur pied des méthodes et d'analyser les difficultés rencontrées.

.../...

---

(1) Notamment les décès d'adultes en ville sont pratiquement toujours sous-estimés en absence d'état civil exhaustif, du fait que lorsqu'un chef de famille meurt, bien souvent sa famille déménage, et les nouveaux occupants ignorent ce qui s'y est passé avant eux. C'est encore plus fréquemment le cas pour le décès d'un isolé.

## I - Méthodologie comparée d'une enquête à un seul passage et d'une enquête à deux passages.

Le présent exposé, se limitant à l'étude des flux migratoires, il n'est pas fait mention dans ce chapitre de la méthodologie relative aux données de structure. La natalité et la mortalité ne sont citées que dans la mesure où elles perturbent l'étude des flux migratoires. Ce chapitre donne dans une première section des définitions de base dont dépendent les mesures de l'immigration et de l'émigration abordées dans la section 2.

### I.1 - Première définitions.

1°/ Résident : individu satisfaisant à certaines des conditions ci-après : condition d'ordre géographique (logement situé à Yaoundé), conditions de durée d'habitation à Yaoundé elles-mêmes variables avec l'activité de l'individu, et conditions de rattachement familial .

La prise en compte de telles conditions est nécessaire si l'on veut faire coïncider le concept "Résident" avec la réalité : chacun s'accorde en effet à dire qu'un résident d'une ville est un individu qui a de fortes chances d'être fixé pour longtemps dans cette ville; il est donc normal de faire jouer les conditions ci-dessus qui peuvent constituer des "indices de fixation". Ainsi, un enfant de moins de 15 ans a de fortes chances de rejoindre bientôt ses parents s'il en est séparé il convient donc de lui donner la même situation de résidence que son père ou sa mère. Le lecteur trouvera au chapitre II comment cette notion complexe de résident a été abordée dans l'enquête à deux passages à Yaoundé.

2°/ Visiteur : individu présent à Yaoundé et qui n'est pas résident.

Alors que le résident se caractérise par une "présence permanente" à Yaoundé, le visiteur est un individu dont le séjour à Yaoundé est temporaire. Cependant un résident peut être instable (cette instabilité est d'ailleurs mesurée au chapitre III) alors qu'un visiteur peut se fixer assez rapidement. On voit donc combien la distinction résident-visiteur est floue à la limite et il serait intéressant de pouvoir donner à ces limites des normes valables par exemple pour l'ensemble des pays de l'Afrique Noire d'expression française(en termes de probabilités de départ par exemple).

3°/ Originaire et non originaire de Yaoundé. Un originaire de Yaoundé est un individu n'ayant jamais résidé hors de Yaoundé. Un originaire est donc un natif de Yaoundé sans que la réciproque soit vraie(1).

.../...

(1) Un natif de Yaoundé peut émigrer et revenir à Yaoundé par la suite. Ce cas est cependant assez rare.

Un non originaire de Yaoundé est un individu ayant résidé hors de Yaoundé. Il y a d'après cette définition des natifs de Yaoundé qui sont non originaires de cette ville.

Le lieu d'origine d'un individu non originaire de Yaoundé est la circonscription de sa dernière résidence avant son installation à Yaoundé. Le lieu d'origine n'est donc pas toujours le lieu de naissance.

## I.2 - Immigration - Emigration.

### I.2.1 - Notions générales.

Par Immigration on entend l'arrivée en un lieu donné (ici, Yaoundé ou un des quartiers de cette ville) de personnes venues de l'extérieur et qui prennent en ce lieu la qualité de résident.

Si l'on se place au niveau de la ville de Yaoundé, on parle d'immigration externe, alors qu'au niveau d'un quartier (ou d'un groupe de quartiers) l'expression "immigration interne" caractérise l'arrivée de personnes venues simplement d'autres quartiers de la ville (1).

L'émigration est le départ de résidents pour l'extérieur (ici l'extérieur de Yaoundé ou l'extérieur d'un des quartiers de cette ville). Un émigrant, pour être considérée comme tel, doit perdre la qualité de résident du lieu qu'il quitte pour prendre la qualité de résident ailleurs.

Le départ vers l'extérieur de la ville est l'émigration externe alors qu'au niveau d'un quartier (ou d'un groupe de quartiers), le départ vers d'autres quartiers (2) est l'émigration interne.

### I.2.2 - Difficulté de mesurer ces phénomènes.

1°/ Mesure de l'émigration : Dans une enquête à un seul passage, l'émigration n'est susceptible d'aucune mesure directe. En effet, il a déjà été vu que si une famille peut éventuellement renseigner un enquêteur sur le départ d'un de ses membres, l'émigration de familles entières ou de personnes isolées échappe à toute investigation.

.../...

(1) Eventuellement le même quartier car tout changement de logement à Yaoundé est saisi comme une migration interne.

Seule la comparaison des résultats de deux enquêtes permet de donner une estimation du solde migratoire annuel moyen entre les deux enquêtes.

On a vu dans l'introduction que cette méthode manque beaucoup d'efficacité car :

a) elle estime une tendance moyenne sur la période séparant les recensements, et non la tendance récente.

b) les erreurs sur les effectifs de population des deux recensements, ainsi que celles relatives à l'estimation des mouvements naturels, se cumulent, comme dans toute estimation par différence.

Dans une enquête à deux passages, au contraire, on peut espérer une assez bonne mesure directe de l'émigration.

Le fait de savoir s'il y a eu ou non départ est observé directement lors du deuxième passage; une information supplémentaire est alors indispensable : le lieu de destination. Ce dernier peut être de deux types :

- un autre logement de Yaoundé.
- un logement extérieur à Yaoundé.

Cette information est destinée à classer l'émigration en deux catégories :

- l'émigration interne (destination un autre logement de Yaoundé)
- l'émigration externe (destination hors de Yaoundé)

L'existence de départs avec une destination inconnue, lorsque personne ne peut renseigner l'enquêteur (départs d'isolés, ou de familles entières n'informant pas leurs voisins du lieu où ils se rendent) pose un problème sérieux. En effet, il peut être Yaoundé même ou l'extérieur de la ville, ce qui rend impossible le classement des individus correspondant à ces départs. C'est ici une limitation de la mesure et de l'analyse de l'émigration dans une enquête à deux passages.

Si la difficulté d'analyser la destination des émigrants ne peut être totalement surmontée, celle de la mesure de leur effectif ne constitue pas 1 obstacle : il suffit de remarquer que l'"émigration interne" et l'immigration interne" sont deux mesures différentes d'un même phénomène. L'étude de l'immigration interne, qui ne se heurte pas aux mêmes difficultés que celle de l'émigration interne, la remplace donc avantageusement.

.../...

Ainsi, l'enquête à deux passages apporte au problème de la mesure de l'Emigration une bonne solution. Certes, il a fallu se servir d'un intermédiaire, mais ceci n'est pas un handicap. Au contraire, c'est l'étude conjuguée de l'émigration et de l'immigration qui fournit toute son efficacité à l'enquête à deux passages. A l'appui de cette remarque, des résultats chiffrés sont présentés au chapitre III.

## 2°/ Mesure de l'immigration.

- Enquête à un seul passage : cette technique permet d'étudier les immigrants externes saisis au moment du passage des enquêteurs : il est possible de les répartir selon le sexe, l'âge, le lieu d'origine, la durée de résidence etc ... Mais il est bien évident que l'ensemble des immigrants arrivés à Yaoundé depuis 1 an, 2 ans, 3 ans etc ... n'est pas saisi : ceux qui sont morts ou repartis entre temps ne peuvent pas évidemment avoir été recensés. Ce sont d'ailleurs les départs qui posent le problème le plus grave, les décès ne pouvant être nombreux du fait que les immigrants sont surtout des jeunes. Il n'est donc pas possible de connaître l'évolution rétrospective de l'immigration : il serait notamment tout à fait erroné de supposer que l'évolution des effectifs des générations d'immigrants (arrivées depuis moins d'un an, un an, deux ans ... etc) saisis au moment de l'enquête soit une mesure correcte, même approximativement, de l'évolution du flux annuel d'immigrants dans le passé proche.

On peut évidemment penser que parmi les immigrants arrivés depuis peu de temps, 1 an par exemple, la proportion de ceux déjà répartis doit rester faible, et que l'effectif de ceux qui ont été recensés puisse permettre de calculer un taux d'immigration annuel utilisable pour des projections dans l'avenir. Ce serait encore une grave erreur de le penser, car la proportion de ces immigrants qui ne sont pas réellement fixés - et qu'on peut appeler immigrants instables (1) - est très importante, d'autant plus d'ailleurs que les règles d'attribution de la qualité de résident sont plus larges.

- Enquête à deux passages. Il est bien évident que les résultats sur l'immigration que peut fournir une enquête à un passage peuvent tout aussi bien être obtenus par une enquête à deux passages, il suffit de considérer chaque passage indépendamment l'un de l'autre. L'avantage de deux passages consiste à fixer un intervalle de temps bien précis, 6 mois en l'occurrence pour l'enquête de Yaoundé, qui permet de distinguer sans ambiguïté les immigrants installés dans le logement depuis moins de 6 mois des immigrants plus anciens.

.../...

---

(1) Ils ne doivent pas être confondus avec les visiteurs, car les immigrants sont d'après la définition donnée plus haut des résidents.

Il ressort donc de cette étude comparativc entre les possibilités d'étude des mouvements migratoires d'une enquête à 1 passage et d'une enquête à 2 passages, que cette dernière apporte seule l'élément indispensable constitué par la mesure de l'émigration. Il est bien évident que le volume de l'émigration, ainsi que celui de l'immigration, dépendent essentiellement de la définition plus ou moins extensive du résident. Seul le solde a une signification relativement indépendante du choix de cette définition. Mais pour estimer ce solde il faut connaître les deux termes de la différence.

## II - Quelques particularités relatives à la mise en oeuvre de l'enquête à deux passages réalisés en 1964 à Ydé.

Cette enquête est inséparable de l'enquête budgets qui s'est déroulée en 1964 auprès des ménages camerounais résidant à Yaoundé. En effet, les ménages tirés pour cette enquête ont fait l'objet de 2 cycles d'observations à 6 mois d'intervalle; il était donc judicieux d'utiliser les deux passages pour étudier les flux de population entre quartiers ainsi que l'émigration et l'immigration au niveau de la ville (1).

### II.1 - Le sondage - la technique des relevés.

Le sondage est dérivé du sondage à deux degrés utilisé pour l'enquête budget : seul le premier degré a été retenu : tirage de 120 blocs parmi les 551 constituant Ydé. (Les blocs sont des sous ensembles connexes résultant d'une subdivision géographique de la ville, telle que chaque point appartienne à un bloc et un seul).

La ville a été auparavant stratifiée selon le type d'habitat.

Les taux de sondage sont variables selon les strates :

Strate A (zone d'habitat moderne)	1/1
Strate B (quartier fonctionnaire)	1/1
Strate C (zone périphérique à faible densité)	1/4
Strate D (zone d'habitat traditionnel à forte et moyenne densité)	1/8

.../...

(1) Cette enquête à deux passages a eu un autre objectif, secondaire, et sans intérêt pour le problème qui nous occupe, à savoir l'apport d'un complément d'informations pour le recensement de 1962 là où il était imparfait).

Au total environ le cinquième de la population de la ville (106.000 résidents au 1er passage, a été recensée à chaque passage.

La technique des relevés utilise classiquement une fiche collective, appelée fiche de logement, où est recensé un individu par ligne. Une colonne permet de noter si l'individu a été recensé au premier ou au 2<sup>e</sup> passage (1) les mêmes fiches servant pour les 2 passages. Outre des renseignements démographiques classiques, cette fiche permet d'inscrire pour chaque individu :

- la date d'installation à Yaoundé
- la date d'installation dans le logement
- le lieu de résidence avant l'arrivée à Yaoundé
- la date de départ pour les absents

Cette fiche de logement prévoit en outre certaines colonnes destinées à relever au second passage des renseignements sur les individus recensés 6 mois plus tôt : naissance, décès, départ. Ce sont ces colonnes qui sont exploitées en vue d'attribuer aux individus leur seconde situation de résidence, qui est elle-même à la base de l'étude des flux migratoires.

Aucune initiative n'est laissée à l'enquêteur pour déterminer la situation de résidence d'un individu. Cette détermination (complexe) se fera au stade de l'exploitation.

## II. 2 - Détermination de la situation de résidence.

Le tableau qui suit donne les critères de résidence qui ont été retenus.

.... / ...

---

(1) L'expression recensé au 1er passage (respectivement 2<sup>e</sup> passage) doit se comprendre : recensé au 1er passage (respectivement 2<sup>e</sup> passage) dans le logement. Un individu peut avoir été recensé au 1er passage dans un logement et être classé sur une autre fiche de logement : "recensé au 2<sup>e</sup> passage".

**TABLEAU II-1 : Principaux critères de la sélection résident-visiteur pour l'enquête à deux passages de 1964 à Ydé.**

Cas d'exclusion du domaine d'enquête	Scolaire (non rattaché)	recensé 1er passage	résidence > 1 an absent 1er et 2ème passage
		recensé 2é passage	résidence > 1 an absent
	Prostituée	1er passage	absente 1er et 2ème passage
		2é. passage	absente
	Autre (non rattaché et non actif à Yaoundé)	1er passage	résidence < 6 mois - absent 1er et 2é pas- sage
		2é passage	résidence de < 6 mois, absent
Critères de sélection des résidents	Activité différente	1er passage	individu ratta- ché à un résident
		2é passage	
	Scolaire	1er passage	résidence > 1 an
		2é passage	
	Autres	1er passage	résidence > 2 mois
		2é passage	
Critères de sélection des visiteurs	Actif travaillant à Yaoundé		indifférent
	Activité indifférente		ni résident ni "exclu" du domaine

Certaines de ces règles de sélection peuvent choquer par leur arbitraire : mais il est bien évident qu'il fallait faire un choix, car il est hors de question de procéder à une étude de migrations portant sur la population présente, les effectifs des visiteurs noyant alors complètement ceux des véritables migrants.

.../...

Pour éviter que ces règles de sélection ne soient appliquées de façon plus ou moins différente selon le passage de recensement, la sélection a été confiée à l'ordinateur, à qui a été fourni un programme sur lequel ont été détaillés toutes ces règles. Il était en effet de première importance que le travail soit homogène d'un passage à l'autre pour permettre une étude sérieuse des mouvements migratoires.

### III - Quelques résultats.

Les tableaux qui sont analysés ci-après présentent les résultats les plus caractéristiques de l'enquête à deux passages de Yaoundé.

On expose d'abord dans le III-1 quelques résultats relatifs à la modification des situations de résidence entre le 1er et le second passage.

Le III-2 étudie plus en détail la stabilité des immigrants.

#### III. 1 - L'évolution des situations de résidence entre le premier et le second passage.

Il n'est pas inutile de revoir ici quelles situations de résidence ont été retenues pour l'enquête de Yaoundé en 1964-65.

Au premier passage, un individu pouvait avoir les qualités de :

- Résident présent
- Résident absent
- Visiteur

Au second passage, outre ces trois situations de résidence, un individu peut être parti résider ailleurs ce que l'on appelle simplement DEPART, ou il peut être décédé.

L'attribution des situations de résidence se faisant mécanographiquement, tous les passages d'une situation de résidence à un autre, bien que théoriquement possibles, n'ont pas été envisagés, afin de soulager le programme de l'ordinateur : ainsi, un visiteur au premier passage, qui entre les deux passages s'est fixé, et qui est absent au second passage doit théoriquement être classé alors comme résident absent. Ces cas, relativement rares en pratique ont été assimilés à des départs.

Un premier type de renseignements que peut fournir le croisement des situations de résidence au 1er et au 2<sup>e</sup> passage est la stabilité d'une situation de résidence donnée : propension des résidents du premier passage à rester résidents au second, des visiteurs à rester visiteurs.

III. 1.1 - Etude par sexe et âge des résidents aux deux passages.

Le tableau III 1 donne la répartition des résidents au premier passage selon leur situation de résidence au second passage.

TABLEAU III-1 - Répartition des résidents au premier passage selon leur situation de résidence au second passage.

Situation de résidence au 2 <sup>e</sup> passage			(RP)	(RA)	(V)	Départ	Décès	Ensem-ble
Situation de résidence au 1er passage	R. P.	M	37.054	3.155	89	8.198	144	48.640
		F	35.083	3.798	70	6.798	148	45.897
	R. A.	M	2.629	1.776	28	703	51	5.187
		F	3.051	2.283	3	895	29	6.261
	RP + RA	M	44.614		117	8.901	195	53.827
		F	44.215		73	7.693	177	52.158
		Deux sexes	88.829		190	16.594	372	105.985

Il permet de se faire première idée de la stabilité des résidents de Yaoundé.

Sur 105.985 résidents au premier passage, 88.829 (1) sont encore résidents 6 mois plus tard (soit 84 %). Cette proportion est légèrement supérieure chez les femmes (85 %) que chez les hommes (83 %). Il ne faut pas tellement voir dans ces chiffres un indice de stabilité plus fort chez les femmes mais seulement une conséquence des règles de sélection : du fait du rattachement au mari, l'absence d'une femme a été relativement moins souvent interprétée comme un départ que l'absence d'un homme.

L'étude par âge résumée dans le tableau III-2 montre que pour les moins de 15 ans, la proportion est forte et indépendante du sexe; cette population comprend en effet une grande majorité de scolaires dont les règles de sélection en résident-visiteur ont été les mêmes pour chaque sexe. Pour les 15 ans et plus, cette proportion croît avec l'âge, la mobilité de la population étant la plus forte entre 15 et 34 ans.

.../...

(1) Les 16 % autres n'ont pas forcément quitté la ville, mais peut-être simplement changé de logement à l'intérieur de celle-ci.

**TABLEAU III.2** : Proportion des résidents du 1er passage encore résidents au second passage selon la classe d'âge et le sexe.

	Proportion des résidents du 1er passage encore résidents au 2ème passage		
	Sexe masculin	Sexe féminin	Ensemble
	moins de 15 ans	87,2	87,6
15-24	76,4	79,5	77,9
25-34	78,7	81,5	80,0
35-44	83,8	86,5	84,9
45-54	89,1	93,9	91,3
55 et +	93,9	89,9	92,0
Ensemble 15 ans et +	79,9	82,6	81,2
Ensemble	82,9	84,8	83,8

### III. 1. 2 - Etude des visiteurs.

Parallèlement aux résidents qui partent, on peut étudier quelle fraction des visiteurs du premier passage deviennent résidents au second. Cette proportion traduit l'attraction exercée par la ville sur les visiteurs.

.../...

TABLEAU III-3 - Répartition des visiteurs du premier passage selon leur situation de résidence au second passage et le sexe.

Situation de résidence au 2 <sup>e</sup> passage →			Résident	Visiteur	Départ (1)	Décès	Ensem- ble
Effec- tifs	moins de 15 ans	Masculin	220	401	490	-	1.111
		Féminin	233	321	607	-	1.161
		Ensemble	453	722	1.097	-	2.272
	15 ans et plus	Masculin	540	560	1.272	21	2.393
		Féminin	410	140	1.428	9	1.987
		Ensemble	950	700	2.700	30	4.380
%	moins de 15 ans	Masculin	19,8	36,1	44,1	-	100
		Féminin	20,1	27,6	52,3	-	100
		Ensemble	19,9	31,8	48,3	-	100
	15 ans et plus	Masculin	22,6	23,4	53,1	0,9	100
		Féminin	20,6	7,1	71,9	0,4	100
		Ensemble	21,7	16,0	61,6	0,7	100

Le tableau III-3 montre que pour les moins de 15 ans, les filles et les garçons en visite au premier passage ont la même propension à se fixer à Yaoundé (20 %). Après 15 ans, cette propension est plus forte chez les hommes que chez les femmes; ces dernières quittent la ville dans les 6 mois qui suivent leur installation dans 72 % des cas (53 % des cas seulement pour les hommes). En effet, la visite familiale, qui a peu de chances de conduire à une installation définitive, est celle de la majorité des femmes en visite (37 %) alors qu'elle n'est le cas que de 14 % des visites masculines.

(1) Parmi ces visiteurs partis il y a évidemment des individus qui sont restés à l'intérieur de la ville, soit qu'ils aient rejoint leur logement habituel pour ceux qui venaient d'un autre quartier, soit qu'ils aient été faire une autre visite ou s'installer définitivement dans un autre quartier de Yaoundé.

III. 1. 3 - Evolution des effectifs de la population résidente de Yaoundé entre les deux passages.

Le schéma présenté à la page suivante présente de façon synthétique cette évolution dans les 6 mois d'intervalle.

L'établissement de ce schéma a posé un certain nombre de problèmes délicats dont les principaux sont au nombre de trois :

- ventilation des émigrants dont la destination n'a pu être déterminée par l'enquêteur.
- estimation des effectifs totaux de naissances et de décès
- comparaison des effectifs des émigrants internes et des immigrants internes.

a) Ventilation des émigrants dont la destination est inconnue.

Faute d'information, la méthode choisie a consisté à ventiler ces immigrants en émigrants internes et externes selon la proportion de ceux qui sont déjà connus (11.981 et 4.213).

b) Estimation des effectifs totaux de naissances et de décès. Les résultats solides relatifs aux mouvements naturels dont on dispose ne concernent que les résidents n'ayant pas changé de logement entre les deux passages (89.019 (1) résidents). On a donc calculé des taux de fécondité et de mortalité se rapportant à ce sous ensemble, et on les a appliqués aux immigrants internes,

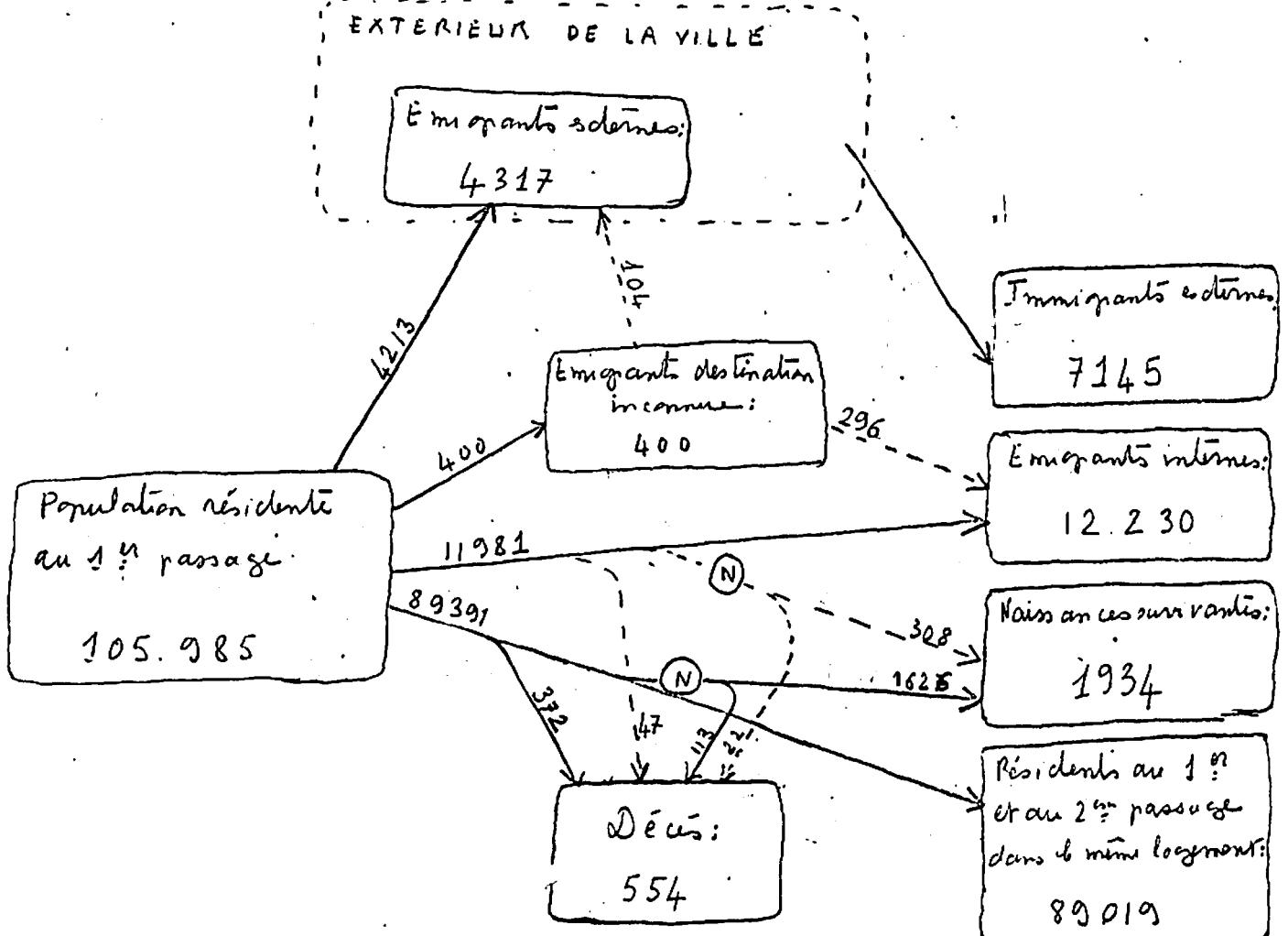
Aucune estimation n'a été faite concernant les mouvements naturels relatifs aux émigrants externes, car il est très vraisemblable que les enfants qui leur sont nés entre les 2 passages ont suivi le mouvement de leurs parents, et qu'ils n'apparaissent pas dans la population résidente du 2ème passage.

Pour les immigrants externes on a estimé à 93 l'effectifs de leurs enfants nés après leur installation à Yaoundé et survivants au 2ème passage (c'est à dire approximativement la moitié du total de leurs enfants survivants nés 6 mois avant leur installation à Yaoundé); pas de souci d'homogénéité avec la décision de ne pas considérer les mouvements naturels relatifs aux émigrants externes, ces 93 enfants ont été ajoutés à l'effectif total des immigrants externes. En toute logique ils ne devraient pas être considérés comme immigrants.

.../...

(1) cet effectif est légèrement supérieur (de 190 unités) à celui qui apparaît dans le tableau n° III-1. En effet ces 190 individus n'ont pas été inclus dans le domaine d'analyse du fait d'une erreur de codification à leur sujet.

Schéma synthétique présentant l'évolution de la population de Yaoundé entre le premier et le deuxième passage (6 mois d'intervalle)



- les flèches en trait plein symbolisent des flèches où le dément absenté par l'enquête.
- les flèches en tireté concernent des flèches estimées.
- les signes (N) symbolisent les naissances nées dans le même logement entre les deux passages parmi la population résidente.

- Remarque: La moitié environ des 308 enfants nés entre les deux passages de mères émigrantes internes, et survivants au deuxième passage, devraient en fait être classés parmi les Emigrants internes. En effet les enfants nés avant le changement de logement de leur mère sont eux même des émigrants internes. C'est pour faire apparaître la totalité des effectifs de naissances que le schéma comporte cette entorse à la définition des émigrants internes.

c) Comparaison des effectifs des émigrants internes et des immigrants internes.

L'effectif des 12.230 émigrants internes devrait être égal, compte non tenu des aléas du sondage, à celui des immigrants internes, c'est à dire des résidents recensés au 2ème passage ayant changé de logement entre le premier et le 2ème. Or cet effectif est légèrement supérieur : 12.967 individus.

Une partie de cette différence peut s'expliquer bien entendu par les aléas du sondage. Mais il y a en outre des raisons objectives pour que l'on puisse penser qu'il y ait surestimation des effectifs des immigrants internes.

Lorsqu'un individu, présent à Yaoundé au 1er passage, change de logement entre les 2 passages, il est très difficile, lorsqu'il est recensé dans son nouveau logement au deuxième passage, de déterminer sa situation de résidence au premier passage. Il est en général classé résident au 2ème passage, puisqu'il est alors à Yaoundé depuis plus de 6 mois, donc immigrant; le problème est de savoir, s'il est immigrant interne ou externe : s'il était déjà résident au premier passage c'est un immigrant interne; s'il n'était qu'un visiteur, c'est alors un immigrant externe, puisque son lieu de résidence était au 1er passage, un lieu extérieur de la ville (1). La proportion, parmi ces immigrants déjà à Yaoundé au 1er passage, de ceux qui devraient être classés immigrants externes est évidemment assez faible. Faute d'information valable sur la situation de résidence au 1er passage de ces individus, ils ont tous été classés immigrants externes, ce qui entraîne une légère surestimation des effectifs des immigrants internes, et une sousestimation corrélative de ceux des immigrants externes. C'est pour cette raison que l'effectif des émigrants internes a été finalement retenu comme la meilleure estimation des flux internes. Il en résulte bien entendu une réévaluation de l'effectif des immigrants externes (de 6.408 à 7.145).

On peut résumer le schéma précédent en décomposant l'accroissement de la population de Yaoundé entre les deux passages (110.328 - 105.985 = 4.343) selon les termes suivants :

.../...

---

(1) A moins qu'au premier passage, visiteur du logement où l'a saisi l'enquête, il soit déjà résident dans un autre logement de la ville. Ce cas est assez rare : en 1962 8,4 % seulement des visiteurs recensés étaient résidents dans un autre logement de la ville.

	Flux	Evolution des effectifs de résidents
<u>Population résidente au premier passage</u>		<u>105.985</u>
Emigrants externes	-4.317	101.668
Mouvements naturels (relatifs aux 101.668 résidents restants) :		
Naissances	+2.069	
Enfants décédés depuis	- 135	
Autres décès	- 419	103.183
Immigrants externes	+7.145	<u>110.328</u>
	+4.343	

### III. 2 - La stabilité des immigrants (externes)

Il est intéressant d'étudier maintenant dans quelle mesure les individus arrivés dans la ville de Yaoundé qui sont classés résidents se fixent réellement dans la capitale, ou repartent plus ou moins rapidement.

Ce problème peut être abordé en calculant la proportion des résidents non originaires ayant émigré (hors de Yaoundé - émigration externe) entre les deux passages. Ces taux d'émigration externe sont présentés par le tableau n° III-5, qui se limite aux adultes, du fait que la décision de changer de résidence pour les enfants n'appartient pas à ceux-ci, mais à leurs parents. Les effectifs et les taux sont calculés par sexe et pour chaque classe d'ancienneté des immigrants :

.../...

Tableau n° III-54 - Répartition de résidents adultes (15 ans et +) non originaires du premier passage, et de ceux qui ont quitté la ville entre les 2 passages, selon leur durée de résidence à Yaoundé au premier.

Durée de résidence au premier passage	moins de 2 mois	2 à moins de 6 mois	6 mois à moins d'un an	un an à moins de 2	2 ans à moins de 5	5 ans à moins de 10	10 ans et plus	Ensemble
<b>DEUX SEXES :</b>								
Résidents adultes non originaires	804	2.216	3.197	6.479	14.969	10.701	16.187	54.553
dont :								
Emigrants adultes externes non originaires	165	271	409	483	652	400	467	2.847
Taux d'émigration externe (sur 6 mois) :	0,205	0,122	0,128	0,075	0,044	0,037	0,029	0,052

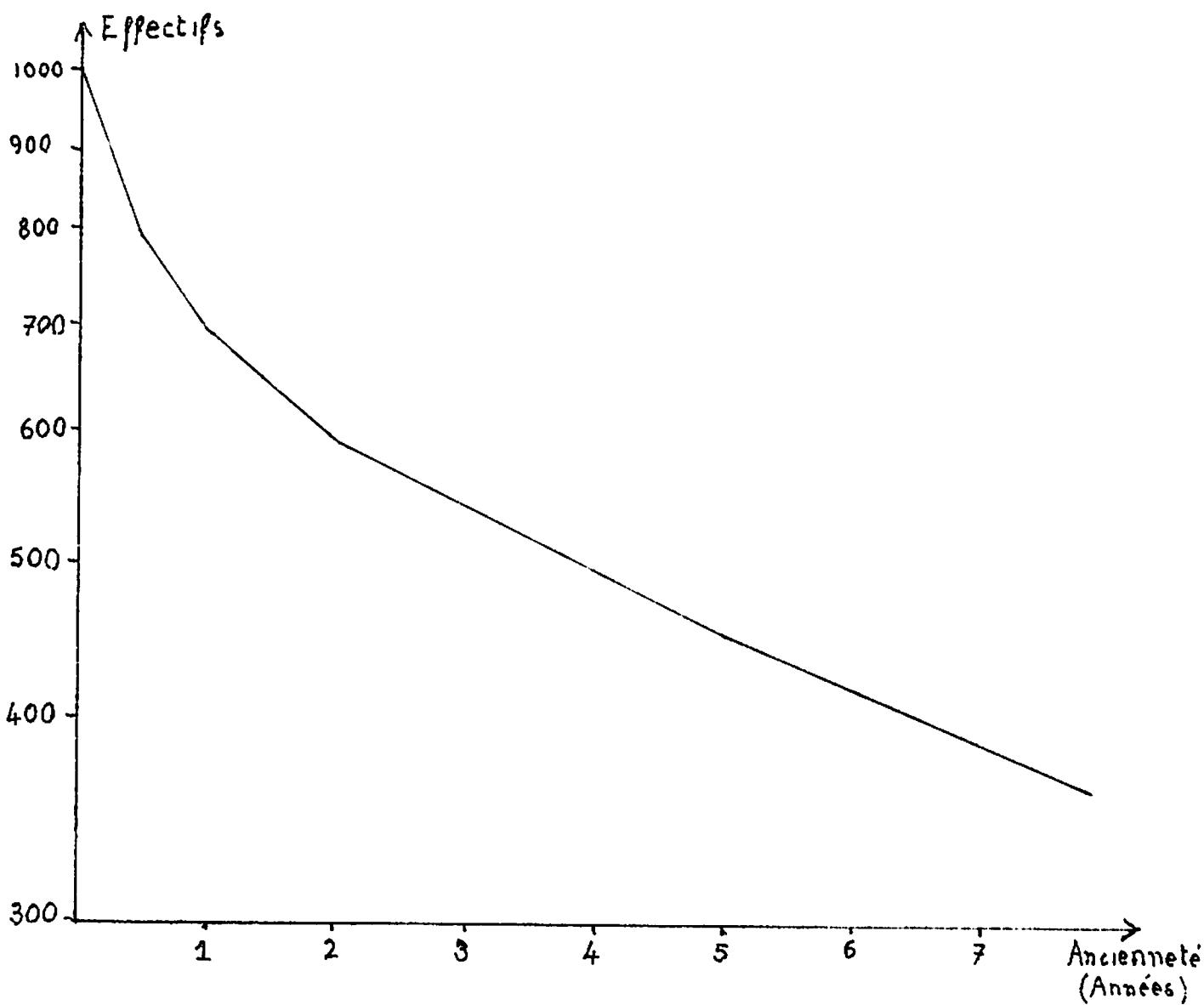
On constate que la probabilité du redépart (1) dans les 6 mois qui suivent est d'autant plus importante que les immigrants sont arrivés depuis peu dans la ville : plus de 20 % de ceux qui sont arrivés depuis moins de deux mois repartent ailleurs dans les 6 mois qui suivent, alors que ce pourcentage tend vers 3 % environ pour ceux qui sont installés depuis plus de 5 ans. Il faut cependant signaler que ces taux d'immigration externe sont légèrement surestimés car l'effectif de 2.847 émigrants externes adultes non originaires obtenu par la nécanographie comprend - à tort - la totalité des émigrants adultes non originaire à destination inconnue; il est en fait inférieur d'environ 150 unités. Cet imperfection est légère et ne diminue guère la valeur de ces chiffres.

On peut, à l'aide de ce taux d'émigration externe, reconstituer l'évolution prévisible des effectifs d'un groupe de 1.000 immigrants externes adultes arrivés dans les deux mois qui ont précédé le 1er passage :

... / ...  
(1) ou de décès, mais la part de la disparition par décès en très faible rapport à celle dûe aux redéparts.

Tableau n° III-5 - Evolution dans le temps de 1.000 résidents arrivés au premier passage depuis moins de deux mois.

1er passage	6 mois après	1 an après	2 ans après	3 ans après	4 ans après	5 ans après	6 ans après	7 ans après
1.000	795	693	593	542	495	452	419	388



... / ...

Le graphique (abscisses : coordonnées arithmétiques, ordonnées : coordonnées logarithmiques) illustre ces chiffres, et met clairement en évidence l'instabilité des immigrants arrivés dans la ville depuis peu de temps : ce phénomène est bien entendu en liaison directe avec le choix des règles qui ont présidé à la sélection des individus entre résidents et visiteurs; des règles plus exigeantes pour décider d'affecter la qualité de résidents auraient atténué la décroissance rapide de la courbe dans sa partie gauche.

Par contre la limite vers laquelle tend le taux de réémigration (3 % sur 6 mois, soit un taux annuel de 6 %) est pratiquement indépendante de ces règles, et démontre combien il serait erroné de considérer l'émigration hors de la capitale comme négligeable.

### CONCLUSION.

A l'issue de cette note, il est utile d'énumérer les principales difficultés des enquêtes à 2 passages du type de celle qui a été exécutée à Yaoundé en 1964-1965.

- Les flux de population concernent des effectifs relativement faibles par rapport à la masse totale de la population. Il faut donc recenser à chaque passage un effectif notable d'individus pour saisir un nombre suffisant (1) de migrants pour qu'il ait une signification statistique. Le taux de sondage moyen de 1/5 ème était certainement pour Yaoundé une limite inférieure à ne pas franchir.

- En ce qui concerne Yaoundé, les migrations internes se sont révélées plus importantes que les migrations avec l'extérieur de la ville. Or on a constaté qu'il était souvent difficile de classer certains migrants en migrants internes et migrants externes. Il en résulte une moindre précision de l'estimation des flux avec l'extérieur.

- La nécessité impérieuse de rendre identique la notion de résident à chacun des deux passages oblige d'utiliser pour ce faire des techniques mécanographiques coûteuses et très délicates dans leur mise en œuvre.

- Enfin les résultats obtenus sont de façon absolument inévitable liés au choix plus ou moins restrictif de la définition du résident. S'il n'y a pas unité stricte de définition entre les différentes enquêtes de ce type qui pourraient être exécutées dans les grandes métropoles africaines, les comparaisons des résultats perdront beaucoup de leur intérêt.

.../...

---

(1) Cette remarque est encore plus vrai pour l'observation des mouvements naturels.

Malgré ces différentes difficultés, l'enquête à 2 passages de Yaoundé a permis de mettre en lumière l'importance considérable des mouvements migratoires, et surtout de l'émigration, qui jusqu'ici avait tendance à être quelque peu sous estimée, du fait qu'elle n'était pratiquement pas mesurable.

Bien entendu il faut souligner que la nouveauté du sujet a dérouté souvent les responsables de cette enquête, et que beaucoup de progrès peuvent certainement encore être faits pour mesurer les mouvements migratoires affectant les grandes cités africaines.

Néanmoins l'expérience de cette enquête prouve qu'il est difficile d'en envisager de ce type ~~qui~~<sup>qui</sup> soient à la fois peu coûteuses, et simples à réaliser. L'échantillon à chaque passage doit être de taille importante, et les techniques, tant de collecte que de dépouillement et d'analyse des résultats, exigent une très grande minutie à tous les stades.