

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ET TECHNIQUE OUTRE-MER

(O.R.S.T.O.M.)

Section Démographie

DOCUMENT DE TRAVAIL N° 3

APPROCHE DÉMOGRAPHIQUE
DE LA CROISSANCE URBAINE

– Bilan et orientations –

Philippe ANTOINE

Septembre 1976

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER

(O.R.S.T.O.M.)

Section de Démographie

Document de travail n° 3

APPROCHE DEMOGRAPHIQUE DE LA CROISSANCE URBAINE

Philippe ANTOINE

Juillet 1976

Ce texte répond à une double préoccupation : il constitue d'une part une information destinée aux chercheurs concernés par les problèmes de "l'habitat du plus grand nombre", et d'autre part développe certains projets d'études à dominante démographique sur le milieu urbain appelant une contribution critique des démographes ou des chercheurs intéressés par les questions de population.

Après avoir décrit les travaux antérieurs effectués par la section, dans ce domaine, depuis une dizaine d'années, on proposera certains axes de recherche sur les composantes et les conséquences de la croissance de la population urbaine ainsi que des conditions d'habitat. Ce document s'inspire de notes précédentes faisant le bilan des recherches (1).

I - TRAVAUX REALISES ANTERIEUREMENT

Sénégal :

1.1. Les premiers travaux (1966) ont eu lieu au Sénégal à Dakar-Pikine. Il s'agissait de transposer en milieu urbain (CANTRELLE) la technique des enquêtes à passages répétés. Des données sur le mouvement naturel (natalité-mortalité) furent collectées (en liaison avec des services d'action sociale) ainsi que sur le mouvement migratoire. Cette méthode fut ensuite appliquée (1968-1969) à l'étude de la mobilité de l'emploi, du niveau d'instruction et de la situation foncière (CANTRELLE).

1.2. Après avoir été testé, l'état civil se révéla un bon instrument pour l'obtention de données fiables sur la mortalité et la natalité. Après une expérimentation à Pikine en 1968 (CANTRELLE), l'ensemble de l'état civil de Dakar fut exploité (1972) et la va-

(1) Principalement :

CANTRELLE P. - Eléments quantitatifs de la croissance de la population urbaine. 3 p. multigr. Paris, sept. 1973.

PICOUET M. - Bilan du thème "Migration et Croissance urbaine", 22 p. Document pour le Comité Technique Eco-Démo. Paris, Avril 1976.

Validation de ces documents fut opérée à partir d'un échantillon (VERDIER).

1.3. Le recours à la photo aérienne (1970) a permis une évaluation de la croissance urbaine, après analyse d'un échantillon (Pikine voir 1.1).

Un coefficient de densité de population par la surface bâtie a été calculé et la population globale estimée après zonation sur couverture aérienne (en liaison avec le géographe VERNIERE). Le projet de généralisation de ce procédé à l'ensemble de la capitale ne put se concrétiser (décès du géographe SAUVAGET).

1.4. L'enquête collaborative (1969-1970) CRP-OMS-ORSTOM sur la santé mentale des migrants, à partir d'un échantillon de 400 ménages a permis d'obtenir des données démographiques, sociologiques et psychologiques sur l'adaptation des migrants Sérer à la vie urbaine, et sur leur condition de vie et d'habitat à Dakar (LACOMBE, VAUGELADE).

1.5. Une enquête rétrospective (avec certaines améliorations techniques) a été entreprise à Dakar (1971-1972) pour l'étude du niveau, des tendances et des variables intermédiaires (allaitement, stérilité...) de la fécondité urbaine (FERRY, GUITTON).

Tunisie :

1.6. L'enquête migration et emploi fut organisée à Tunis (1972-1973) en suivant une méthodologie d'enquêtes à passages répétés, sur un échantillon de 10.000 personnes. Le questionnaire amena à reconstituer les itinéraires qui conduisirent à l'installation des migrants dans la capitale et à appréhender les mouvements d'entrées et de sorties ayant affecté la population-échantillon. En parallèle, des données sur la fécondité urbaine, furent recueillies (PICOJET).

Congo :

1.7. L'enquête par sondage, effectuée à Brazzaville (1974-1975) permet de dégager les éléments de la croissance urbaine (croît naturel, croît migratoire) et d'obtenir des données sur l'emploi. Parallèlement, une évaluation de l'état civil (1975) a été opérée ainsi qu'une analyse comparative des recensements de cette capitale. Ces différentes approches visent en même temps à l'élaboration d'indicateurs sanitaires (1976).

Un projet CAF commun avec le Population Council (Changing African Family)

sur le changement des structures familiales est en cours d'exécution (DUBOZ, DEVAUGES sociologue, HERRY).

Autres travaux :

1.8. L'ensemble des travaux (1965-1966) sur les centres urbains africains, comparent les niveaux de la croissance urbaine et ses composantes, pour les principales villes africaines (GENDREAU).

Pour mémoire, on peut signaler l'enquête (1973) migration Mossi qui apporte des informations utiles, sur l'émigration vers certaines villes (QUESNEL, VAUGELADE).

Une bibliographie des chercheurs de la section sur la population urbaine figure en annexe.

II - RECHERCHES ENVISAGEABLES PAR LES DEMOGRAPHES SUR LA POPULATION URBAINE.

2.1. Cet ensemble de travaux conduit à entrevoir un premier éventail d'instruments de mesure des éléments de la croissance de la population urbaine (on pourrait dire une démométrie de la croissance urbaine). Ces instruments sont destinés à fournir les renseignements les plus élémentaires, tel le taux de croissance annuel d'une ville que l'on est pourtant le plus souvent dans l'incapacité d'estimer.

On peut donc procéder, soit par la comparaison d'effectifs antérieurs à l'année d'observation, en recourant à l'étude de séries de couvertures aériennes à différentes époques, ou en dégagant les facteurs naturels et migratoires de la croissance par l'analyse de sources démographiques diverses (état civil, recensement intérieur...) ou bien encore en menant des enquêtes rétrospectives par sondage, comme les expériences passées ont pu le montrer. L'utilisation de la photo aérienne permet de généraliser les résultats à l'ensemble de l'agglomération et d'opérer un suivi de la croissance démographique globale (1). Mais le démographe ne saurait se cantonner à un travail de statisticien, là n'est pas son rôle. Il doit tendre à dégager les causes des phénomènes mis en valeur.

(1) VERNIERE M. (1973). La photographie aérienne (pré-enquête et méthode de collecte des données à l'aide de photographie aérienne). in Sources des Données INED-INSEE-ORSTOM-SEAF pp. 281-298.

2.2. Toutefois, il est possible de saisir les diverses variables influant les phénomènes de la fécondité, de la mortalité, et des migrations en se livrant à une enquête par sondage. Ainsi, pour la fécondité, on peut distinguer les variables intermédiaires biologiques et celles de comportement et les variables indépendantes socio-économiques (1).

La mortalité peut être appréhendée de façon identique à partir du schéma suivant :

Variables indépendantes	Variables intermédiaires	Variables dépendantes
. Niveau d'instruction et d'éducation sanitaire	! Causes de mortalité	! Mortalité par âge et par sexe
. Profession	! (obtenus par le système d'enregistrement administratif et sanitaire)	
. Habitat		
. Hygiène		

Seules sont gardées les variables quantifiables ou codifiables mais malgré tout, ceci pose certaines difficultés, comme les variables indépendantes d'habitat et d'hygiène, par exemple, car elles doivent être approchées à la fois au niveau individuel et au niveau collectif. En parallèle la liaison mortalité-morbidité peut être étudiée en s'intéressant particulièrement aux zones insalubres en tentant de dégager des indicateurs sanitaires.

Pour les migrations, les caractéristiques habituelles : âge, sexe, origine géographique, emploi... sont retenues dans ce cas. La connaissance de ces divers paramètres autoriserait l'ébauche d'hypothèses pour des projections.

2.3. L'impact du flux migratoire sur les centres urbains peut faire l'objet d'une étude particulière. L'analyse démographique doit permettre de connaître les conséquences des migrations sur la mortalité, et la fécondité, et essayer d'entrevoir la période au cours de laquelle la décroissance des flux migratoires sera relayée par l'accroissement naturel. Ceci amène

(1) FERRY-B. (1976) L'étude des variables intermédiaires de la fécondité dans le cadre des travaux de la section de démographie de l'ORSTOM, Section de Démographie. Document de travail n° 1. multigr. 18 p.

à poser la nécessité de l'étude des structures de la population urbaine : de son évolution et de son vieillissement. On peut procéder par extrapolation à partir des tendances actuelles; soit par comparaison avec d'autres régions, soit à partir de modèle prospectif. La modification à long terme des structures de la population amènera à s'interroger sur leurs conséquences économiques et sociales.

2.4. La plupart des études démographiques en milieu urbain ne s'intéressent pas à la ville en tant que telle, mais à la comparaison urbain-rural. La grande ville constitue pourtant un ensemble hétérogène de quartiers, de type d'habitat et de populations. L'évolution de la population et sa mobilité interne dans la ville, méritent d'être connues, et l'on doit donc distinguer le niveau des différents indicateurs selon le type et la durée de résidence. On peut aussi élaborer des tables de résidence permettant de calculer entre autre un coefficient de rotation de la population par quartiers ou par certains types d'habitat. On pourrait étendre le domaine de recherche de la population à celui de l'habitat, et de même que l'on étudie la durée de vie des individus, connaître la durée de vie des habitations, et élaborer peut être des tables de survie des types d'habitat.

2.5. Deux méthodologies semblent particulièrement appropriées pour obtenir des données fiables et qualitatives :

- l'enquête à passages répétés.
- la mise en place d'une observation permanente.

Dans les deux cas il serait intéressant de suivre d'une part les individus et les ménages (migration interne, évolution des conditions de vie et d'habitat, emploi...), d'autre part un échantillon d'habitations en enquêtant cette fois sur les différentes personnes qui s'y succèdent s'il y a lieu. Deux échantillons (permanents ou non) sont constitués :

- l'échantillon de ménages
- l'échantillon de logement

Obtenant ainsi les données habituelles de mouvement, mais aussi des informations sur l'évolution ou l'habitat, retracer soit à travers la biographie des enquêtés soit à travers l'histoire des logements.

un modèle d'évolution et de stabilisation des populations urbaines est envisageable. Un système de "banque de données" réalisé à partir d'un quadrillage aléatoire de l'espace urbain doit donner également de bons résultats.

2.6. Quelle que soit la méthodologie d'enquête retenue, il paraît souhaitable d'intégrer la collecte de données sur l'emploi et le chômage urbain. Les grandes villes du Tiers Monde ne fournissent pas suffisamment d'emplois dans le secteur "moderne".

Le résident urbain sans travail salarié moderne doit, soit vivoter : chômage réel ou déguisé, soit se livrer à d'autres activités souvent difficilement saisissables par un simple recensement et pourtant le phénomène qui échappe aux statistiques est loin d'être marginal. Cette activité informelle est la source de revenus dont HART K. (1) a dressé un début de typologie.

Sources informelles de revenus :

Légitimes	Illégitimes
- Activités primaires et secondaires (agriculture, bâtiment...)	- Activité tertiaire (commerces spéculatifs)
- Activités tertiaires (commerce, transporteurs...)	- Services (recel, usure, trafic de drogue, prostitution...)
- Commerce de micro-détail	- transferts (vol, jeux de hasard)
- Services divers (musiciens, cireurs...)	
- Revenu transfert (prêts, cadeaux...)	

2.7. Une étude d'ensemble démo-économique devrait saisir les relations entre la population, l'emploi, les sources de revenus, la consommation. La grande ville par la rapidité de ses transformations doit constituer un lieu privilégié d'observation des effets économiques et sociaux de la pression démographique qui est amplifiée en milieu urbain. La pression démographique

(1) HART K. Les structures de l'emploi urbain au Ghana et les sources informelles de revenu. Journal of Modern African Studies. Janvier 1973.

peut s'envisager comme un "stock" : notion de densité, mais aussi comme un "flux" : effets de structure de la pyramide des âges (montée des jeunes par exemple). Cette pression constitue-t-elle un stimulant ou un frein au développement ? On peut l'étudier en abordant par exemple les problèmes d'approvisionnement, de charge par actif...

CONCLUSION

Pour être menée à bien la plupart des projets évoqués ici nécessitent la contribution de chercheurs d'autres disciplines. De nombreux points (notamment 2.6 et 2.7) font déjà partie des applications d'écologie urbaine proposées par Ph. HAERINGER.

Le domaine d'étude étant essentiellement la grande ville à croissance démographique rapide (et de taille conséquente : environ 30 % ou plus de la population urbaine totale du pays) ces différents projets peuvent être appliqués dans divers pays :

- ceux où il existe une antériorité de la recherche démographique en ce domaine (bénéfice de l'expérience antérieure) ;
- ceux où les centres urbains connaissent une rapide évolution ;
- ceux où deviennent aigus les problèmes que soulève la croissance urbaine.

La connaissance de villes à des stades différents du processus d'urbanisation présente un intérêt majeur.

Au sein de la section, les recherches sur ce thème se développent actuellement à Brazzaville, Caracas et prochainement à Abidjan.

A court terme, un projet doit se développer à Dakar, continuant ainsi les travaux précédents. A moyen terme Ouagadougou pourrait constituer un nouveau terrain de recherche en fonction de l'expérience acquise par la section dans cette région.

Bibliographie des chercheurs de la section démographie sur la population en milieu urbain.

(A partir du Bulletin de Liaison INED-INSEE-ORSTOM, N° spécial n° 8 - 1974 - Bibliographie ORSTOM)

1. Sénégal

- A5 - CANTRELLE, P., SATJE P. et VERRIERE L. -
Données démographiques relatives au groupe d'âge 0-15 ans à Dakar.
Centre International de l'Enfance, Coll. sur les conditions de vie de l'enfant en milieu rural.
Dakar, 15-22 Déc., IV, C4, 11 p. multigraph.
(traduit en anglais : Population data regarding the 0 to 15 age groupe in Dakar, pp. 248-251. In idem, CIE, Paris, 1966).
- A52 - SECK B., CANTRELLE P. et coll.
A propos des problèmes de l'enfance entre 0 et 5 ans dans un faubourg de Dakar.
Bull. Soc. Méd. Afrique Noire, langue fr. 1969
14 pp. 639-652.
- A76 - LACOMBE B. et VAUGELADE J.
Résultats de l'enquête par sondage au 1/20e des parcelles de Pikine (Grand Dakar), 1966-1967. ORSTOM, Centre de Dakar-Hann, 1970, 50 p. multigraph., tabl.
- A78 - LACOMBE B., VAUGELADE J., BAVIERE M., DIOUF B. (anonyme)
Déroulement de l'enquête et résultats socio-démographiques de l'enquête collaborative sur la santé physique et mentale des Sérér de l'arrondissement de Niakkhar, et des migrants Sérér et Naikhar à Dakar.
Rapport sur l'enquête collaborative CRP/OMS/ORSTOM, Centre de Dakar-Hann, 1970, 292 p. multigraph.
- A79 - LACOMBE B., VAUGELADE J. et coll. (anonyme)
Rapport préliminaire de la Recherche collaborative des effets de l'urbanisation sur la santé physique et mentale d'une population de migrants.
Résultats de l'enquête médicale.
Rapport sur l'enquête collaborative CRP/OMS/ 1970
300 p. multigraph.

- A167 - LACOMBE B., VAUGELADE J. en coll. (anonyme)
 Migrant's health and adjustment to urban Life, Senegal.
 CRP - OMS - ORSTOM, 7 p.
 Liège, UIESP, Congrès général, Sept. 1973.
- A168 - LACOMBE B., VAUGELADE J. en coll. (anonyme)
 Health effects of urban migration : adaptation of Serer
 migrants to urban life in Dakar, Sénégal. CRP-OMS-ORSTOM
 34 p.
 in : Social Science Medecine (OMS) 1973.
- A169 - LACOMBE B., VAUGELADE J. en coll. (anonyme)
 Santé et migration rurale-urbaine : l'étude collaborative
 Sénégal.
 CRP - OMS - ORSTOM
 9eme Conf. Internat. de Médecine Tropicale, Athènes, oct.
 1973, 10 p.
- A170 - LACOMBE B., VAUGELADE J. et coll.
 C.R.P., O.M.S., ORSTOM (anonyme)
 Santé et migration rurale urbaine : adaptation des migrants
 Serer à la vie urbaine à Dakar.
 Rapport final.
 CPR-OMS-ORSTOM, Genève, 1973, 94 p.
- A137 - BOUQUILLON C., LACOMBE B. et VIGNAC-BUTTIN
 Les unités collectives et l'urbanisation au Sénégal : étude
 de la famille Wolof.
 Coll. Internat. CNRS, Bordeaux-Talence, 24 sept. - 2 oct. 1970
 "La croissance urbaine en Afrique Noire et à Madagascar",
 pp. 357-370.
- A143 - VERDIER J.
 Essai d'enregistrement et d'interprétation de la mortalité
 à Dakar en 1968-1969.
 Thèse en médecine, Rennes, 1972, 18 + 155 p. multigraph.
- A99 - CANTRELLE P., FERRY B., et GUITTON C.
 Etude relative à l'évolution démographique urbaine :
 application à Dakar (Sénégal) - Projet 1972 :
- A160 - GUITTON C.
 Etude de la fécondité à Dakar. Premiers résultats.
 ORSTOM, Centre de Dakar, 1973, Mai. 80 p. multigraph.
- FERRY B.
 Caractéristiques et comportement de la famille à Dakar.
 Séminaire international de recherche sur la famille.
 Lomé 3-10 janvier 1976 - 26 p. multigr.

- FERRY B.
Etude de la fécondité à Dakar
Objectifs, méthodologie et résultats
Travaux et documents de l'ORSTOM - Paris
300 p. environ à paraître.
1976

- FERRY B.
Données récentes sur la fécondité à Dakar.
Population n° 3, mai-juin 1976, pp. 717-722.

Tunisie

- A81 - PICOUET M.
Quelques données rapides sur le problème migratoire à Tunis
in : Chronique AED/Population n° 3 - 1970.
- A116 - PICOUET M.
Influence de la migration dans le processus de croissance de
l'agglomération de Tunis.
Projection 1966-1991.
Comm. Congrès Régional de la Population, 1971
Accra, 20 p. multigraph. Français-Anglais.
- A172 - PICOUET M.
Résultats de l'Enquête Migration et Emploi,
Tunis 1973. Membres du Ménage.
Etudes et Enquêtes de l'INS, n° 4, fasci. 1
janvier 1973, 120 p. multigraph.
- A173 - PICOUET M.
Résultats de l'Enquête Migration et Emploi,
Tunis, 1972-1973. Relations entre Migrants et Emploi-Ménage
Etudes et Enquêtes de l'INS, n° 4, fasc. 2, 1973
180 p. multigraph.
- PICOUET M.
Résultats de l'enquête Migration et emploi
Tunis, 1972-1973
Migration
Etudes et enquêtes de l'INS n° 4, fasc. 4, 1974
150 p. multigr.
- PICOUET M.
Résultats de l'enquête Migration et emploi
Tunis, 1972-1973
Fécondité
Etudes et enquêtes de l'INS n° 4 fasc. 5, 1974
70 p. multigr.

- PICOUET M.
Migration et croissance urbaine
Effets sur la composante fécondité dans
l'agglomération de Tunis
IIe colloque de démographie maghrébine
ORAN 20-26 avril 1975. 13 p. multigr.
- PICOUET M.
Evolution récente du peuplement de l'agglomération de Tunis
Cahiers ORSTOM sér. Sc. Hum., vol. XII, n° 4,
1975, pp. 345-377.

Congo.

- DUBOZ P., HERRY Cl.
Etude sur l'enregistrement des naissances et
des décès à Brazzaville - 1974-1975
à paraître Cahiers ORSTOM sér. Sc. Hum. VI.
XIII, 1976.

Autres travaux

- A17 - GENDREAU F.
Afrique Noire, Madagascar, Comores. Démographie
Comparée
Centres urbains, Fasc. 2,
Délégation Générale à la Recherche Scientifique et
Technique, Paris 1966, 88 p.
- 172 - GENDREAU F.
Perspectives d'accroissement des Centres urbains
de Madagascar
Tananarive, 11 p. ronéo. 1970.
- A125 - GENDREAU F.
Les centres urbains à Madagascar : données récentes
in : Coll. Internat. CNRS, Bordeaux-Talence,
29 sept.-2 oct. 1970,
"La croissance urbaine en Afrique Noire et à Madagas-
car", pp. 591-609.
- A146 - CANTRELLE P.
Le fonctionnement de l'état civil en zones urbaines
in : Sources de données (cf. A144),
INSEE-INED-ORSTOM-SEAE, Paris, 1973, pp. 173-178.

A149 - CANTRELLE P.

Note sur la situation du projet d'étude des registres de décès des capitales de l'Afrique Intertropicale
INED-INSEE-ORSTOM-SEAE, Paris, Bull. Liais.
n° 10, Oct.-Déc. 1973, pp. 9-13.

- ANTOINE Ph. - CANTRELLE P. - SODTER F.

Enregistrement des décès et étude de la mortalité urbaine
Etat civil de Libreville (Gabon) - 1969-1972
à paraître Cahiers ORSTOM sér. Sc. Hum. Vol. VIII
1976.