


SONDAGES ET ENQUÊTES AU CAMEROUN

De la théorie à la pratique du terrain

 Premières Lignes
ÉDITIONS
Dschang

Mireille ABIALA AMBIANA

**Sondages et enquêtes au
Cameroun**

De la théorie à la pratique du terrain

Collection

Curriculum

Couverture : éPL Illustrator.

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'éditeur et de ses ayants droit, est illicite. Tous droits réservés.

© Éditions Premières Lignes SARL
Dschang, 2026
www.edi-premierelignes.com

ISBN 978-9956-27-529-8

Préface

La statistique appliquée aux enquêtes et sondages occupe de nos jours une place centrale dans la production des connaissances économiques, sociales et démographiques. Et dans un contexte marqué par l'exigence croissante de données fiables en vue d'orienter l'action publique, la maîtrise des méthodes de sondage ne relève plus d'un simple exercice académique ; elle constitue un véritable instrument de gouvernance, de planification et d'aide à la décision. Ayant consacré une grande partie de ma carrière universitaire à l'enseignement et à la pratique de l'économétrie, j'ai toujours considéré que la qualité d'un modèle, la pertinence d'une estimation ou la robustesse d'une politique économique reposent d'abord sur la qualité de l'information statistique mobilisée. En effet, derrière chaque indicateur de pauvreté, chaque taux de chômage, chaque évaluation d'impact, etc., se trouve un travail fondamental, souvent discret, mais décisif : *celui de la conception rigoureuse du sondage, de la collecte méthodique des données et du traitement scientifique de l'information.*

C'est précisément à cette exigence que répond le présent ouvrage, rédigé avec sérieux, clarté et engagement par une jeune collègue dont l'initiative mérite d'être saluée. Ce manuel se distingue par une qualité essentielle : il ne se limite pas à exposer les fondements théoriques de l'échantillonnage, mais les inscrit dans la réalité concrète du contexte camerounais, où les contraintes institutionnelles, territoriales et opérationnelles imposent une intelligence pratique du terrain autant qu'une rigueur méthodologique irréprochable. À l'heure où les politiques de développement deviennent de plus en plus tributaires de la donnée en temps réel, la formation des futurs statisticiens

ne peut plus se limiter à la théorie classique. Elle doit désormais embrasser la complexité des plans de sondage modernes, la précision des outils de collecte numériques, ainsi que les exigences éthiques et méthodologiques qu'impose la production d'une information fiable. C'est précisément cette symbiose entre fondements théoriques et modernité technique que l'auteure parvient à établir avec justesse.

Elle nous rappelle avec force que la statistique n'est pas une discipline abstraite, froide ou détachée des réalités humaines. Elle est, au contraire, une science profondément ancrée dans le réel, où chaque observation représente une situation sociale, chaque variable traduit une condition de vie, et chaque estimateur engage une responsabilité scientifique et morale. Derrière chaque point de croissance, chaque taux de pauvreté ou chaque indicateur social, se cache une responsabilité éthique autant que mathématique. *La statistique est, en réalité, le miroir d'une nation, ce miroir ne valant que par la qualité de son tain.* Dès lors, si les données sont approximatives, incomplètes ou biaisées, c'est toute la lecture de la réalité nationale qui devient incertaine. À l'inverse, une information statistique rigoureuse permet de voir avec clarté les forces, les fragilités et les urgences d'un pays. Elle éclaire la décision publique, oriente les politiques de développement et protège l'action collective contre l'arbitraire. Cette image du miroir résume admirablement la responsabilité qui incombe au statisticien : produire non seulement des chiffres, mais une représentation fidèle de la société.

L'un des grands mérites de ce livre réside dans sa capacité à établir un pont entre les principes universels de la théorie du sondage et les réalités spécifiques du Cameroun. Dans nos pays, où les défis liés à l'adressage, à l'accessibilité des zones d'enquête, à la non-réponse ou à la qualité des bases de sondage demeurent importants, former

de bons statisticiens suppose bien davantage que l'apprentissage de formules. Il faut transmettre une culture de la méthode, une discipline de la preuve et une conscience aiguë de la responsabilité sociale attachée à la production des données. L'ouvrage répond pleinement à cette ambition, et devra accompagner l'étudiant dans la compréhension du cycle complet de l'enquête statistique : de la définition de la population cible jusqu'à l'interprétation des résultats, en passant par la construction de l'échantillon, la collecte numérique, la pondération, l'apurement et l'analyse. Il montre que la rigueur statistique n'est pas un luxe académique, mais la condition même de la crédibilité des politiques publiques et de la pertinence des décisions économiques.

J'apprécie particulièrement la volonté pédagogique qui traverse ce manuel. La présence d'exercices corrigés, l'attention portée aux applications concrètes, ainsi que l'effort de contextualisation nationale en font un véritable outil de travail pour les étudiants de Master, les jeunes chercheurs, les cadres des administrations publiques, ainsi que les professionnels impliqués dans les enquêtes statistiques et les études socio-économiques. Dans des économies africaines en transformation rapide, où la qualité des politiques dépend étroitement de la qualité des données disponibles, un tel ouvrage trouve largement toute sa place. Il contribue à renforcer la culture statistique, à professionnaliser les pratiques d'enquête et à promouvoir une science des données enracinée dans les réalités locales tout en respectant les standards internationaux. Aussi, je formule le vœu que ce livre devienne une référence utile pour les étudiants, un guide pratique pour les professionnels et une source d'inspiration pour tous ceux qui considèrent que le développement commence par une meilleure connaissance des faits.

Je félicite chaleureusement l'auteure pour la qualité de ce travail, pour sa rigueur méthodologique et pour sa contribution à la consolidation de la culture statistique appliquée au Cameroun et, plus largement, en Afrique francophone. Je ne doute pas que son ouvrage trouvera naturellement sa place dans nos amphithéâtres, nos centres de recherche et nos bureaux d'études, et qu'il inspirera une nouvelle génération de statisticiens rigoureux, innovants et profondément engagés au service du développement.

Professeur Georges KOBOU

Docteur en Économétrie,
Université de Paris X - Nanterre
Agrégé des Facultés des Sciences Économiques
Doyen Honoraire

Avant-propos

Décider sans données est comparable à une navigation à vue, comme un pilote qui volerait sans instruments de bord.

Le Cameroun, dans sa quête d'émergence, fait face à des défis complexes : urbanisation galopante, diversification économique et résilience sociale. Au cœur de ces enjeux, la statistique s'impose non pas comme une discipline froide, mais comme un outil de souveraineté.

Ce manuel est né d'un constat simple : si les théories de l'échantillonnage sont universelles, leur application dans le contexte camerounais est un art autant qu'une science. Comment garantir la représentativité d'un échantillon quand l'adressage n'est pas normalisé ? Comment maintenir la précision statistique dans des zones d'accès restreint ?

Destiné aux étudiants de Master, cet ouvrage fait le pont entre les théorèmes de Horvitz-Thompson et les réalités des Zones de Dénombrement (ZD) de l'Institut National de la Statistique (INS). Vous y apprendrez que derrière chaque taux de réponse se cache une réalité socioculturelle, et que la rigueur du statisticien est le plus court chemin vers une politique publique efficace.

Sommaire

Préface	v
Avant-propos	ix
Introduction générale	15
Chapitre 1 – Fondements et spécificités du paysage statistique camerounais.....	17
1.1. Définitions et concepts de base : de la théorie à l'unité statistique	18
1.2. L'écosystème statistique au Cameroun : acteurs et gouvernance	21
1.3. La cartographie et les Zones de Dénombrement (ZD)	23
1.4. Le calcul de la taille de l'échantillon	26
Chapitre 2 – Méthodes de tirage et architecture du sondage	33
2.1. Les plans de sondage élémentaires	33
2.2. Le sondage en grappes (sondage à deux degrés) : L'unité de collecte géographique	53
Chapitre 3 – La collecte des données et la révolution numérique (CAPI).....	73
3.1. Analyse comparative : PAPI vs CAPI	74
3.2. L'architecture technique d'une enquête CAPI.....	77
3.3. Les composantes matérielles et logicielles	78
3.4. La sécurité et le cycle de synchronisation.....	79
3.5. L'ingénierie du masque de saisie (Scripting).....	79
3.6. La gestion des groupes et des boucles (Rosters).....	81
3.7. L'expérience utilisateur et le bilinguisme.....	82
3.8. Tests et enquête pilote : le « Crash-Test » du statisticien	82
3.9. La finalisation du « Script » de collecte	84

3.10. Cadre juridique et éthique : la protection des données au Cameroun	85
---	----

**Chapitre 4 – Traitement des données, pondération et
analyse91**

4.1. L'apurement des données (data cleaning)	91
4.2. Le calcul des poids de sondage (Pondération)	93
4.3. L'effet de la pondération sur les indicateurs statistiques	99
4.4. Calcul des erreurs de sondage (Taylor Series Linearization).....	101
4.5. Analyse, interprétation et communication des résultats	106

Conclusion générale 113

Recueil d'exercices corrigés 115

Annexe A – Glossaire bilingue des termes de sondage 135

Annexe B – Extraits de la Loi n° 2020/010 du 20 juillet 2020
..... 138

Bibliographie sélective et lectures complémentaires 141

Table des Matières 143

Liste des encadrés

Encadré 1 - Note éthique.....	23
Encadré 2 - le Visa Statistique.....	23
Encadré 3 - Le croquis de ZD.....	26
Encadré 4 - Pourquoi la taille ne dépend-elle pas de la population totale ?	28
Encadré 5 - Arbitrage : Nombre de grappes vs Taille des grappes	59
Encadré 6 - Le bon pilote.....	85
Encadré 7 - Note de l'auteur	101
Encadré 8 - Conseil de l'expert.....	104
Encadré 9 - Note méthodologique	106
Encadré 10 - L'interprétation des résultats (Le piège de la corrélation)	108