

Préservation des données de l'unique recensement de la République démocratique du Congo : une action internationale de sauvegarde du patrimoine démographique.

Laurent Richard, Pascal Kapagama
et Richard Marcoux

Congrès de l'ACFAS, 15 mai 2014
Université Concordia, Montréal

1. Le patrimoine démographique
2. Le recensement scientifique
de la population du Zaïre de 1984
3. Atelier de numérisation en RDC
4. Défis, suites et projets à venir



Déclaration de Québec sur la sauvegarde et la mise en valeur des recensements africains



www.demographie.auf.org

La plupart des pays africains ont réalisé au moins deux recensements généraux de la population durant les quarante dernières années. Ces recensements ont permis d'améliorer les connaissances sur les sociétés africaines. Ce sont les seuls qui fournissent des données exhaustives et nominatives au niveau géographique le plus fin sur la population. A ce titre, ils constituent le pilier d'un système intégré d'informations démographiques et socio-économiques tout en représentant un patrimoine démographique unique sur les populations d'Afrique. Contrairement à l'attention portée aux documents historiques prévus pour une conservation définitive par les centres d'archives, l'archivage de l'ensemble des documents et des données de recensement a été négligé. Ce patrimoine est voué à la destruction en dépit de son intérêt capital pour la production de savoir sur les sociétés africaines et le suivi des politiques et programmes de développement.

Face à cette situation, des organismes se sont mobilisés pour préserver et valoriser ce patrimoine. A cet égard, on peut citer le rôle pionnier de l'ACAP (African Census Analysis Project de l'Université de Pennsylvanie) dans la conservation des documents ; on note avec satisfaction les actions entreprises par le CERPOD, IPUMS international, le CEPED et les initiatives développées par le système des Nations Unies particulièrement l'UNFPA et PARIS21 pour la mise en place de systèmes intégrés de bases de données.

Devant l'urgence des actions à entreprendre, nous, chercheurs, enseignants-chercheurs, autres spécialistes producteurs et utilisateurs de données de population, réunis à l'occasion des 7^{es} Journées scientifiques du Réseau Démographique de l'Agence universitaire de la Francophonie (AUF), à Québec du 19 au 22 juin 2007, invitons les gouvernements, les institutions nationales, internationales et la communauté scientifique à entreprendre des actions urgentes en vue d'assurer la sauvegarde de ce patrimoine, notamment à :

1. mettre en place l'infrastructure nécessaire à l'archivage des questionnaires remplis, de la cartographie, des documents méthodologiques et techniques, des rapports imprimés, des fichiers informatiques et de tout autre document ;
2. mettre en place un système favorisant l'accès aux données pour développer des recherches qui valoriseront notamment l'expertise africaine, les approches inter/pluridisciplinaires et les comparaisons internationales ;
3. développer un partenariat inter-institutionnel efficace basé sur l'utilisation de standards et de protocoles ouverts assurant l'intégration des différentes ressources et leur diffusion, prenant en compte la dimension patrimoniale et les droits des auteurs, en s'entourant des protections juridiques nécessaires.

Fait à Québec le 22 juin 2007

- contribuer à assurer la sauvegarde et la mise en valeur du patrimoine démographique des États de la Francophonie ;

- appuyer l'ensemble des initiatives permettant de circonscrire les dynamiques démo-linguistiques et de mieux situer la place qu'occupe la langue française au sein des populations de la Francophonie.

- En Afrique, le patrimoine démographique est menacé :
 - Problème d'espace de conservation
 - Salle d'archives rudimentaires
 - Documents en format papier exposés à plusieurs risques (vermine, feu, intempéries, vandalisme, ...)
- Pourquoi effectuer des efforts de préservation ?
 - Coût élevé des opérations de collecte
 - Absence de base de micro-données
 - Sous-utilisation des données originales
 - Sauvegarde de la « mémoire démographique »

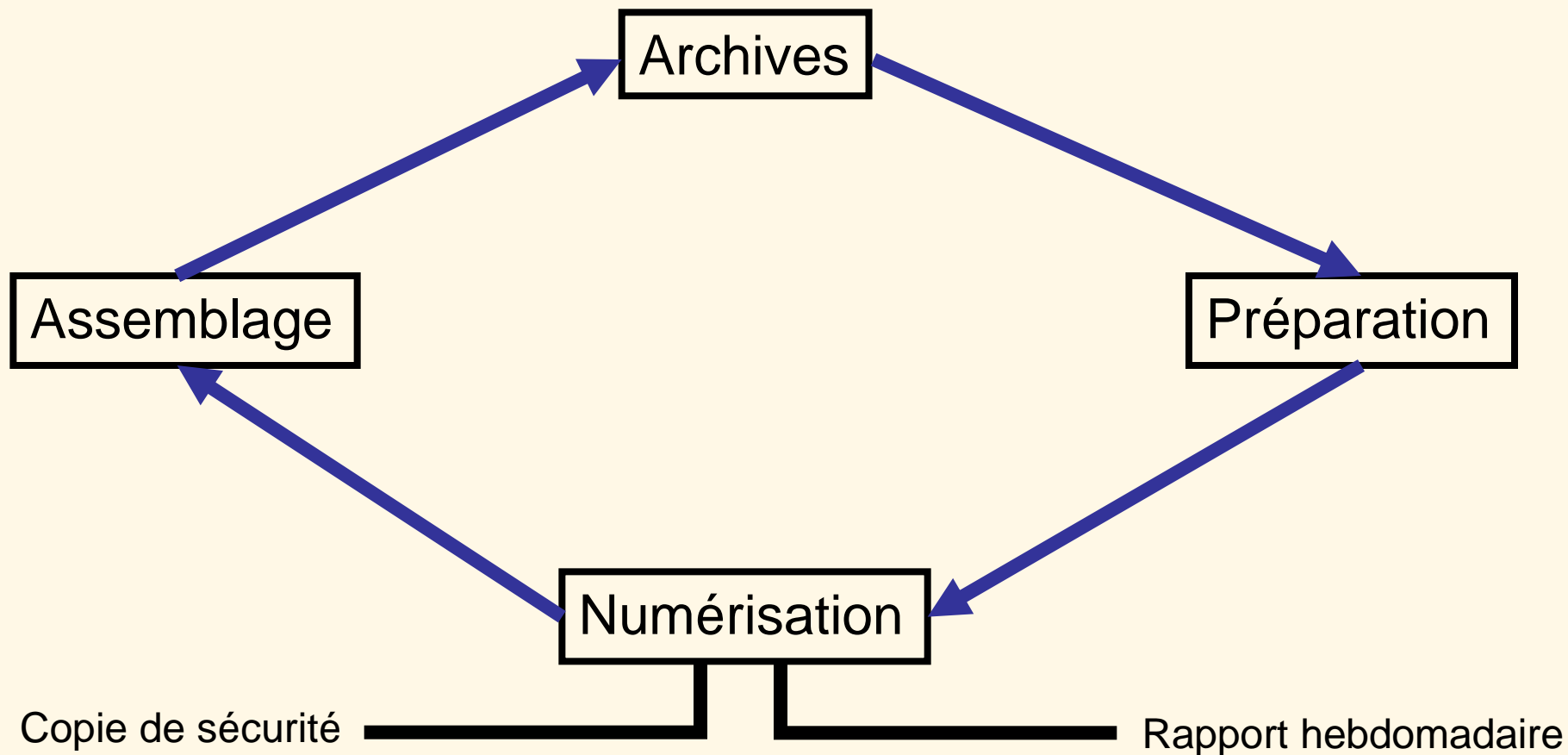
- Période de collecte : 1^{er} au 15 juillet 1984 (+...)
- Date de référence : 30 juin 1984 à minuit
- 20 caractéristiques individuelles colligées
- Saisie de 100% de la section « ménage » des formulaires
- Saisie de 10% des aires de dénombrement pour les caractéristiques démographiques individuelles
- Disparition / destruction de ces deux bases de données
- Données officielles publiées seulement à compter de 1991 et peu de publications

Ateliers de numérisation

Bamako, Mali

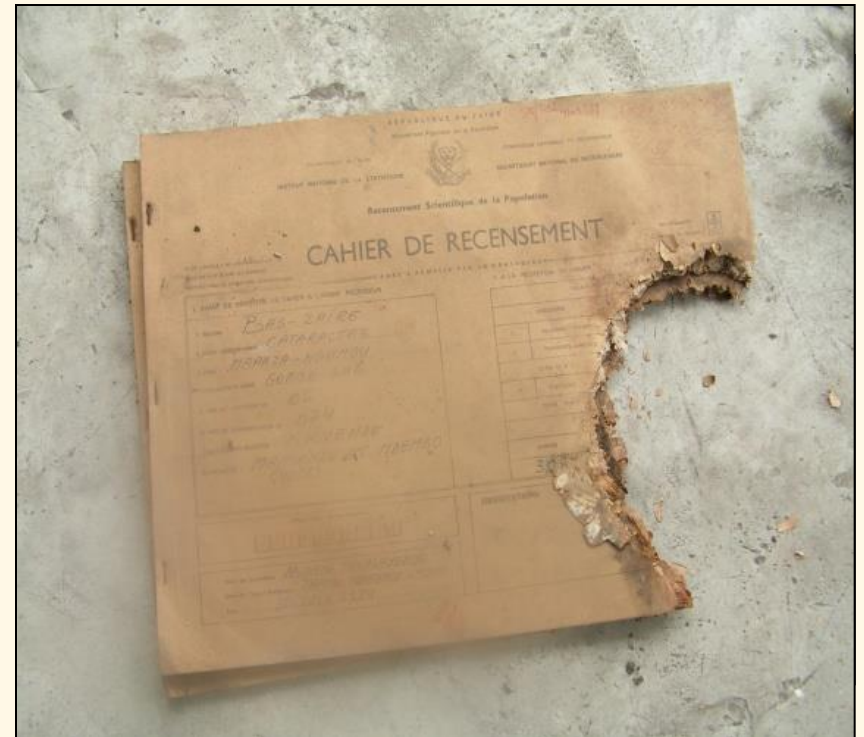
Kinshasa, RDC







Cahiers endommagés (+/- 0,3%)







Feuille de Ménage

7 GROUPEMENT/QUARTIER [02]

8 LOCALITE [010]

9 MENAGE : ORDINAIRE COLLECTIF

10 NUMERO DE MENAGE ~~232~~ ~~299~~ **294**
 FEUILLE N° NBR DE FEUILLES **294**

| 33 NAISSANCES DES 12 DERNIERS MOIS | |
|---------------------------------------|---|
| M | F |

| 34 DECES DES 12 DERNIERS MOIS | |
|----------------------------------|---|
| M | F |

RECAPITULATION

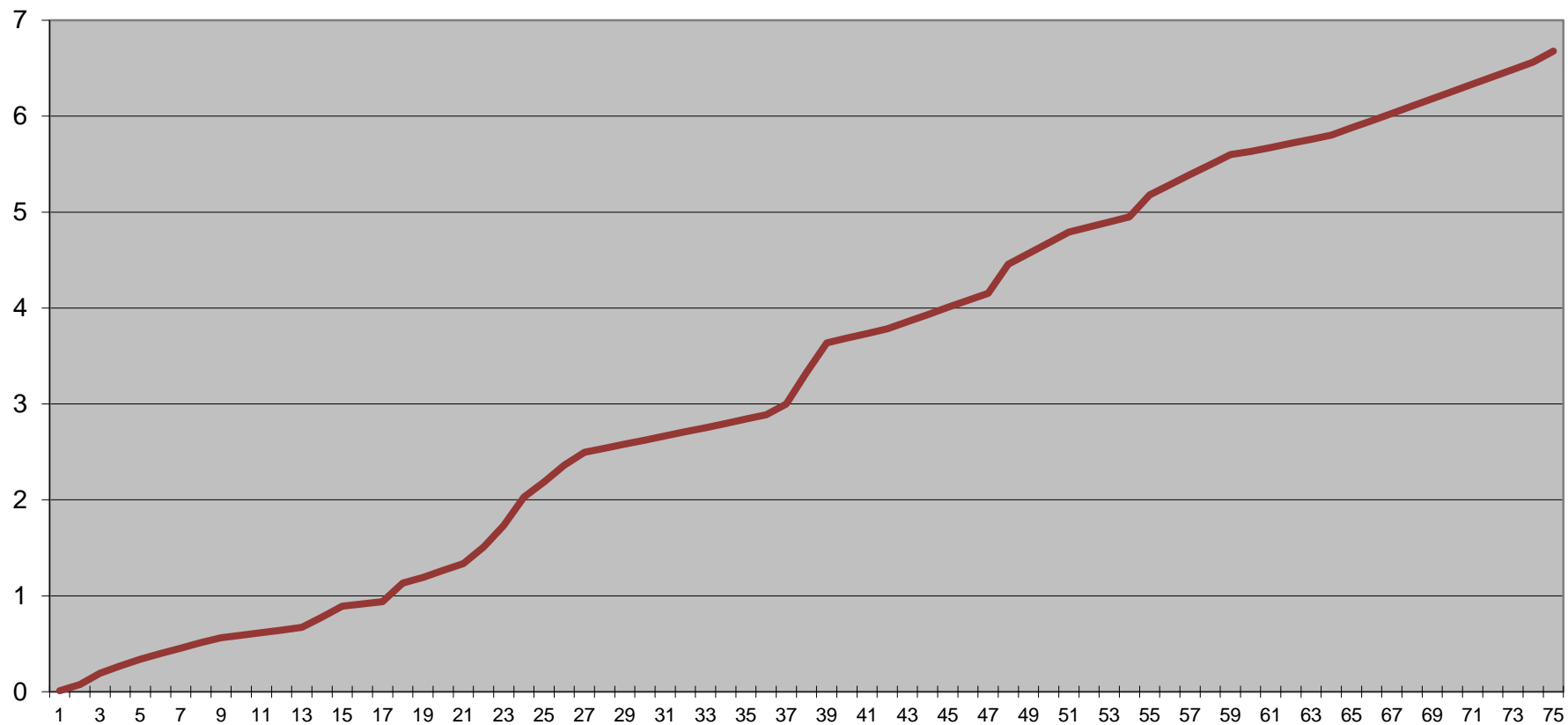
| RP | | RA | | VIS | | NATIONALITE | |
|----|---|----|---|-----|---|-------------|-----|
| M | F | M | F | M | F | ZAI | ETR |

| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
|----------------------|---------|-------------------------------|----------|------------------------|----------|--------------------|-------------|----------|----------|
| ZAI-NDIBU 1 31 72 | MM 1 | PP6 MEDICAL 3 6 4 7 | OCC 1 | INFIRMIER 0 6 3 5 2 | SAL 3 | SANTE 1 6 4 1 3 | 1965 6 5 | OUI 1 | OUI 1 |
| ZAI-NDIBU 1 31 72 | MM 1 | PPL3 COMMERCIAL 3 3 3 8 | MEN 5 | - | - | - | NAIS 8 9 | OUI 1 | NON 2 |
| ZAI-NDIBU 1 31 72 | CE 0 | P1 1 1 0 0 | ETU 6 | - | - | - | NAIS 8 9 | OUI 1 | OUI 1 |
| ZAI-NDIBU 1 31 72 | CE 0 | P0 1 0 0 0 | - 8 | - | - | - | NAIS 8 9 | OUI 1 | OUI 1 |
| ZAI-NDIBU 1 31 72 | CE 0 | P0 | - | - | - | - | NAIS 8 9 | OUI 1 | OUI 1 |
| ZAI-NDIBU 1 31 72 | CE 0 | P5 1 5 0 0 | ETU 6 | - | - | - | 1973 7 8 | OUI 1 | OUI 1 |
| ZAI-NDIBU 1 31 72 | CE 0 | PP2 6 6 2 2 9 9 | - 9 | - | - | - | 1981 8 1 | OUI 1 | OUI 1 |



**Nombre cumulé d'images produites par semaine à l'atelier de Kinshasa
Recensement de 1984**

Millions



Semaines

6 653 666 images
67 826 dossiers

8,61 téraoctets



32 millions d'individus
30,7 résidents
1,2 visiteurs

- Pannes électriques fréquentes (pas de groupe électrogène)
- Remplacement des batteries après quelques mois
- Aiguillage régulier des lames du massicot
- Gestion financière et transfert de fonds
- Communication :
 - lignes téléphoniques instables
 - achat d'une clef USB 3G pour l'accès au réseau Internet
- Numérisation des cartons a été difficile
- Bris d'un appareil de stockage (NAS) et récupération des fichiers
- Bris d'un des trois numériseurs et remplacement d'un écran
- Exécution et transmission des copies de sécurité à intervalle régulier
- Peu de matériel disponible sur le marché local

| Région | Images (%) | Ménages (%) |
|---------------------|------------|-------------|
| 1. Kinshasa | 7,7 | 7,4 |
| 2. Bas-Congo | 7,0 | 6,8 |
| 3. Bandundu | 12,8 | 12,0 |
| 4. Équateur | 10,9 | 10,5 |
| 5. Haut-Zaire | 16,7 | 16,0 |
| 6. Kivu | 16,7 | 17,5 |
| 7. Shaba | 13,0 | 13,4 |
| 8. Kasai Oriental | 7,8 | 8,4 |
| 9. Kasai Occidental | 7,5 | 7,9 |
| TOTAL | 100 | 100 |

Pages
couvertures
(21)



Incomplets?
(50)



5140 lots
Kinshasa

Inversion (3)



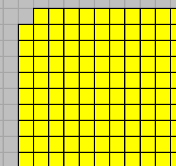
Multi-cahiers
(12)



Doublons
(39)



Suites (109)



Autres (12)





Numérisation de formulaires de recensement : Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Côte d'Ivoire, Niger et Sénégal.

- Assurer la sauvegarde des recensements, un patrimoine démographique menacé, contenant d'importantes informations sur les populations africaines.
- Favoriser l'appropriation d'une culture numérique au sein d'institutions nationales africaines dans le domaine de la statistique.
- Promouvoir une dynamique régionale Sud-Sud et ce, en appuyant les institutions nationales de statistique en Afrique.
- Assurer les actions de collaboration de l'ODSEF au sein des institutions de statistique en Afrique francophone de façon à les accompagner dans l'élaboration des prochains recensements.

www.odsef.fss.ulaval.ca

Programme de la conférence

La Mémoire du
Monde à l'ère
numérique :
numérisation et
conservation

Une conférence internationale sur
l'accès permanent au patrimoine
documentaire numérique

Organisée par :

 a place of mind
THE UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA

En collaboration avec :

 UNIVERSITY OF
TORONTO

 Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture

 20
Mémoire du monde
20^e anniversaire

DU 26 AU 28 SEPTEMBRE 2012
Vancouver, Colombie-Britannique, Canada
Sheraton Vancouver Wall Centre

MARCOUX, R., RICHARD L. et M. KONATÉ.
“Digital Preservation of Demographic Heritage.”
in “Conference Proceedings. The Memory of the World
in the Digital Age : Digitization and Preservation.”
UNESCO, Vancouver, 2013, pp. 672-684.

« Le patrimoine est l'héritage du passé dont nous profitons aujourd'hui et que nous transmettons aux générations à venir. » (UNESCO)

Patrimoine démographique :

« L'ensemble des connaissances irremplaçables décrivant une population, dont la préservation et la transmission profitent aux générations actuelles et futures ».

Les recensements de la population constituent une forme de patrimoine démographique :

source qui permet (ou qui a permis)
de décrire une population
dans son ensemble.

Dans certains cas, le recensement représente la **seule trace écrite** permettant de rendre compte de nombreuses caractéristiques culturelles, sociales et économiques de la population d'un territoire donné.

1. Comparaison entre la répartition des effectifs d'images et certaines données publiées officielles
2. Identification de fichiers inutilisables (zéro octet) :
N=463 (0,007%)
3. Analyse de l'intégrité de la page couverture des cahiers
4. Dépistage des cahiers dont la numérisation présente certaines particularités