LA RÉACTUALISATION DES ATLAS RÉGIONAUX DU CAMEROUN L'ATLAS SUD-OUEST 2

Athanase BOPDA Centre Géographique National du Cameroun (CGN) Yaoundé - Cameroun
Christian SANTOIR Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération (ORSTOM)

Thème 4

INTRODUCTION

Bien qu'elle pose des problèmes d'ordre souvent identiques à ceux de leur réalisation en phase pionnière, la réactualisation d'un atlas régional n'est pas une simple répétition. Au-delà de la difficulté classique de la remise à jour des diverses informations anciennement collectées, se pose celle même de la redéfinition de la région à cerner. Il faut aussi prendre en compte les évolutions survenues tant dans les besoins exprimés par les commanditaires que par les acteurs qui confectionnent les maquettes et les notices. L'évolution même des techniques et des outils de production des cartes doit être pris en compte avant, pendant, et même après la publication de l''édition en cours, car une réactualisation peut ou doit en cacher une autre. ici, l'influence des structures de travail est essentielle.

Pour présenter la situation que nous avons connue avec la réactualisation des Atlas régionaux du Cameroun, nous décrirons tour à tour :

- Le contexte structurel de leur confection,
- Le projet initial qui est à leur origine,
- La réactualisation des atlas régionaux camerounais en général,
- La réactualisation dans le cas spécifique de l'Atlas régional Sud-Ouest 2.

LE CONTEXTE STRUCTUREL DE LA CONFECTION DES ATLAS RÉGIONAUX CAMEROUNAIS.

La nécessité de disposer d'une base de données et d'informations géographiques recouvrant parfaitement l'ensemble du territoire national s'est imposée au Cameroun dès le début de la période coloniale. Après les "cartes" Moïsel de la période allemande, l'IGN-France a continué l'effort de cartographie topographique par la confection progressive de cartes au 1 : 500 000, au 1 : 200 000, au 1 : 50 000 et quelques plans de ville au 1 : 10 000. Dans les mêmes temps, la Section Géographie de l'IRCAM (Institut de Recherches du Cameroun) a entrepris de nombreux travaux préliminaires de recherche aboutissant à la cartographie thématique du territoire. Après l'Indépendance en 1960, c'est au Centre Géographique National (CGN), qu'il est revenu de continuer simultanément l'ensemble des tâches de l'IGN et de l'IRCAM.

Le CGN Camerounais comprend, à la fois, un Département de Recherches et Travaux Cartographiques (DTRC), héritier de la mission IGN et un Département de Recherches Géographiques (DRG), héritier de la Section Géographique de l'IRCAM. Les travaux du DRTC sont menés par les ingénieurs. La recherche géographique est conduite par les chercheurs du DRG. Au départ, ceux-ci disposent de l'unité de cartographie thématique héritée de la Section Géographie de l'IRCAM. Le DRG est engagé à réaliser une couverture intégrale du territoire camerounais par une série d'atlas régionaux à l'échelle 1 : 500 000. Le découpage du territoire national en 11 atlas régionaux reprend sensiblement celui en 10 feuilles juxtaposées des cartes topographiques au 1 : 500 000. A la différence de ces dernières, les atlas sont baptisés dans le sud du pays selon les points cardinaux et au nord selon les éléments majeurs du relief ou de l'hydrographie. En outre, les zones des atlas régionaux voisins se recouvrent sur les bords. (fig. 1)

2 - LE PROJET INITIAL

1 - L'idée directrice du projet

La conception des Atlas Régionaux camerounais remonte à 1962. C'est un travail de géographie-inventaire qui aboutit à la production des cartes thématiques. Le principe initial de leur confection en phase pionnière est celui de la carte à nomenclature basée sur un travail de compilation ou de production de statistiques et d'informations localisées. "Cet inventaire systématique du territoire camerounais constitute une première approche d'une véritable étude régionale ; il permet en effet de mettre en évidence l'existence des régions qui pourront faire l'objet d'études ultérieures...sous-produit de ces atlas les dictionnaires de villages, par département, publiés à partir des données ainsi recueillies, viennent combler une lacune dans la documentation géographique du pays" (A. Franqueville et J. Tissandier, 1972). L'ensemble des informations de ce programme de synthèses régionales doit également permettre la confec-

CENTRE GÉOGRAPHIQUE NATIONAL

Av. Monseigneur Vogt – B. P. 157 – Tél 22-24-65

YAOUNDÉ

CAMEROUN

1 ATLAS REGIONAUX

Situation au 1er Janvier 1986

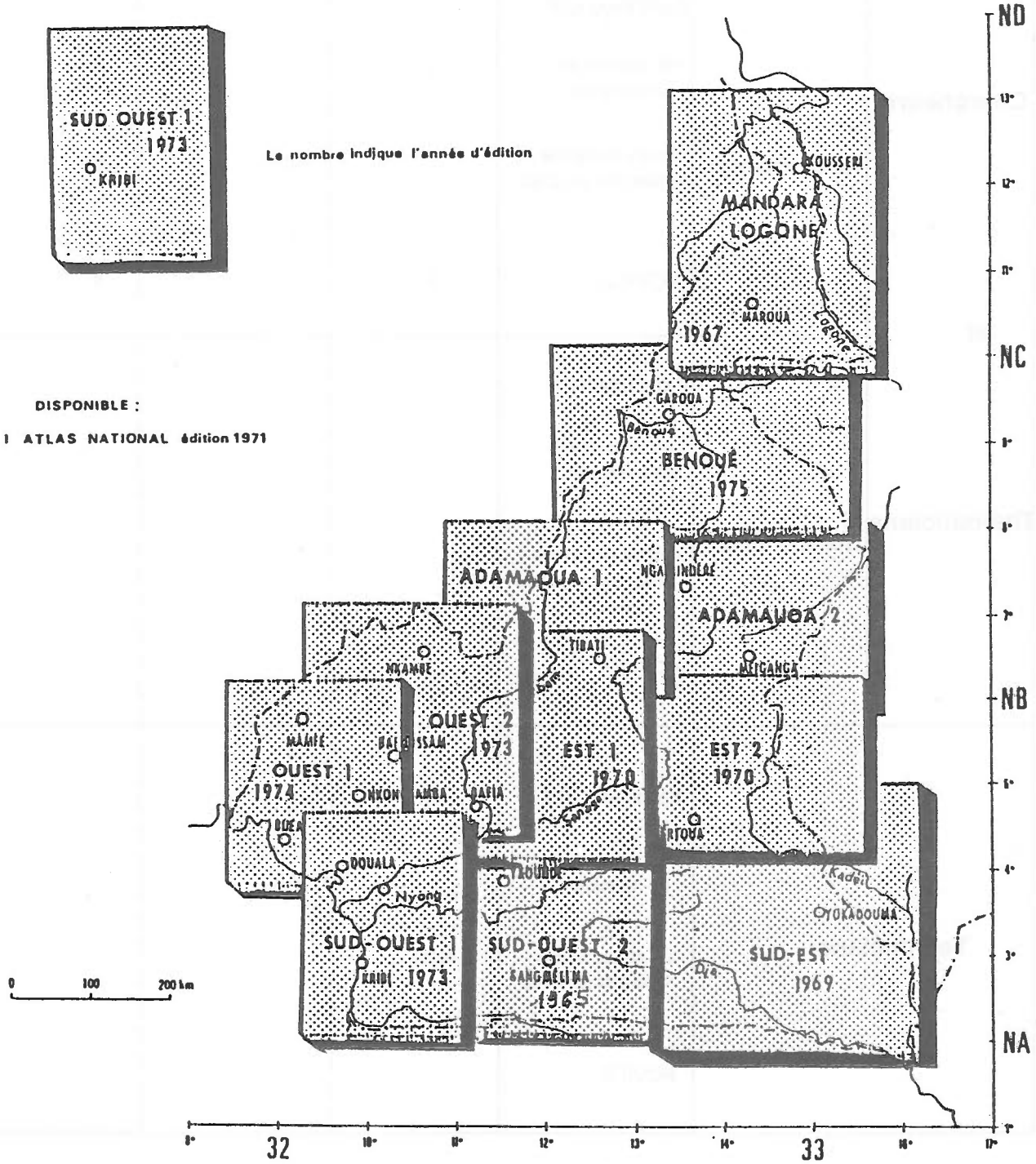

Tableau 1 : Différentes situations des acteurs impliqués dans la réalisation des atlas régionaux

			TERRAIN		
			Déjà étudié en travail d'Atlas	A découvrir en travail d'Atlas	Inconnu
Chercheurs et Thématiciens	Responsables	EXPÉRIMENTÉ - en atlas et en sa discipline	1	3	4
		- en sa discipline mais pas en atlas		2	5
		NOVICE	6	7	8
	Collaborateurs	EXPÉRIMENTÉ - en atlas et en sa discipline			
		- en sa discipline mais pas en atlas			
		NOVICE			
Techniciens		EXPÉRIMENTÉ - en atlas et en sa technique			
		- en sa technique mais pas en atlas	Atlas		
		NOVICE			

tion d"Atlas Départementaux" utilisés par chaque département ministériel pour la confection de chaque plan quinquenal.

2 - Les spécifications principales des produits attendus

Au cahier des charges, cinq cartes ou cinq planches communes sont attendues dans chacun des atlas régionaux ; elles portent sur les thèmes suivants :
- localisation des populations,
- densité de la population,
- infrastructures économiques et sociales,
- cartes agricoles,
- limites administratives.

Toutefois, diverses autres cartes peuvent être réalisées selon la disponibilité des données ou les situations régionales particulières. Un commentaire devra accompagner l'ensemble des cartes.

3 - La mise en oeuvre pratique (fig. 1)

Commencé pratiquement avec l'Indépendance, le tout premier Atlas Régional est achevé en 1965 par J. Champaud. C'est l'Atlas Sud-Ouest 2.

Il couvre le centre du Cameroun sud-forestier et cacaoyer. Il sera suivi en 1967 par la publication de celui du Mandara-Logone pour l'extrêmité nord du pays.

Depuis, 7 autres ont été publiés entre 1967 et 1975

1969	Sud Est
1970	Est 1
	Est 2
1973	Sud-Ouest 2
	Ouest 2
1974	Ouest 1
1975	Bénoué

Aujourd'hui, seule la zone charnière de l'Adamaoua n'est pas encore couverte. Les deux Atlas Régionaux Adamaoua 1 et 2 étant restés au stade de projet.

LA RÉACTUALISATION DES ATLAS RÉGIONAUX CAMEROUNAIS.

Mais l'obsolescence des informations thématiques est rapide en géographie. Au début des années 80, les données recueillies dans les premiers atlas régionaux sont déjà dépassées. Dès 1982, les autorités camerounaises décident de passer à leur réactualisation

- L'Atlas Sud-Ouest 2 (1965)
- L'Atlas Mandara-Logone (1967)

Mais qu'entendre ici par réactualisation ? et comment la mener ?

1 - le contexte global

En 1982, la recherche géographique camerounaise à l'intérieur du CGN est en train de s'étoffer. Elle bénéficie, comme l'ensemble du pays des premiers effets de l'injection des revenus tirés de la manne pétrolière et peut recruter de nouveaux chercheurs à qui il faut un travail et un terrain pour se faire la main.

Pour concilier les impératifs de la confection rapide des atlas attendus par les planificateurs et ceux du rodage de nouveaux chercheurs, la solution choisie est celle du recours à la coopération et à la formation. Elle aboutit à la constitution d'équipes mixtes. Deux équipes constituées chacune d'un géographe sénior expatrié et d'un géographe junior camerounais sont formées. Pour l'Atlas Mandara-Logone : MM. C. Seignobos et Yebi Mandjeck O. et pour l'Atlas Sud-Ouest 2 : C. Santor et A. Bopda.

Le présent exposé s'inspire surtout de l'expérience de réactualisation connue dans le cadre du second atlas.

2 - Le choix des réalisateurs

Comme le montrent les différentes situations dégagées dans le tableau 1 ci-après, la réactualisation d'un atlas régional présente plusieurs possibilités :

1 - faire reprendre le travail par le ou les même(s) auteur(s) qui l'ont fait antérieurement, ce qui a priori garantit la rapidité dans le travail et une meilleur perception des évolutions.

2 - renouveler l'équipe de recherche en choisissant toutefois d'autres chercheurs spécialistes du même terrain de travail :

connaissant le terrain, ils travailleront certainement plus vite et recourront aux résultats des travaux de l'équipe précédente avec beaucoup de maîtrise.

3 - reprendre le travail par des chercheurs habitués au travail d'atlas et pour qui le terrain serait nouveau.

Une phase de reconnaissance du terrain, plus ou moins laborieuse, est donc nécessaire. Mais l'habitude au travail d'atlas aidera à mieux la réussir. En outre, un regard neuf sera jeté sur le terrain et sur les travaux précédents.

4 - Reprendre le travail par des chercheurs qui découvriront en même temps le terrain et le travail de confection d'Atlas.

L'indispensable reconnaissance du terrain ajoutée à la découverte du travail d'atlas, ralentira, à coup sûr, la vitesse d'exécution et augmenterait les risques d'imperfection si l'encadrement ou la supervision n'était pas très serrée.

Si l'on considère les chercheurs senior de chaque équipe, l'Atlas Mandara-Logone relève du deuxième cas de figure, tandis que l'Atlas Sud-Ouest 2 appartient au troisième. A titre de comparaison, les premières générations d'atlas en cours de réactualisation relevaient du quatrième cas de figure.

LA RÉACTUALISATION DE L'ATLAS SUD-OUEST 2

En phase d'exécution, le travail de réactualisation de l'Atlas Sud-Ouest 2 allait susciter d'entrée de jeu une question de fond : le problème de la délimitation de la région concernée. Après la publication de l'ancienne édition, le premier reproche fait à la présentation des résultats avait porté sur la délimitation par coordonnées géographiques de la zone de travail. Les méridiens et les parallèles choisis comme pour les cartes topographiques traversaient indifféremment les limites de provinces, de départements ou d'arrondissements limitrophes.

Les utilisateurs administratifs auraient souhaité que l'Atlas recouvre plutôt des unités administratives bien

précises, correspondant à leurs zones de commandement. Mais déjà pour les chercheurs géographes engagés dans l'opération, l'atlas ainsi délimité n'avait de régional que le nom. Ni les domaines naturel ou écologique, ni les unités de peuplements humains ou encore les zones de base d'un système économique régional, ne se retrouvaient entièrement ou exclusivement cernés dans le cadre de travail.

L'appellation Sud-Ouest 2 pour désigner une zone administrativement reconnue comme le centre-sud achevait de créer la confusion.

D'une façon globale, l'espace de base de l'atlas à réactualiser manquait d'individualité régionale globale forte

1 - Le recadrage de la zone couverte (fig.2 et tableau 2)

Les propositions faites dans le sens d'un recadrage pur et simple sur la province du Centre-Sud se heurtèrent à un refus catégorique de la hiérarchie. Celle-ci souhaitait maintenir la cohérence géométrique entre l'atlas réactualisé et le reste des atlas régionaux. Pour concilier le besoin scientifique d'un cadrage sur une région concrète, la nécessité imposée de garder un découpage géométrique à l'ancienne et l'indispensable changement d'appellation qui seul éviterait toute confusion entre le secteur couvert par l'atlas réactualisé et la province administrative du Sud-Ouest, les chercheurs chargés de la réactualisation proposèrent une délimitation et une appellation de compromis. Rebaptisé Atlas-Sud, celui-ci serrait au près la province du Centre-Sud, tout en gardant un minimum de recouvrement avec les atlas régionaux limitrophes. Sa consistance régionale tenait, tant d'une certaine homogénéité biogéographique (la forêt) et socio-économique (le pays beti, boulou et apparenté), qu'à sa forte polarisation de l'espace local par la capitale du pays (Yaoundé).

2 - L'adoption de nouvelles techniques de fabrication

L'ancien atlas Sud-Ouest 2 avait été confectionné sur place par l'Atelier de Cartographie de la Section Géographie en recourant à la sérigraphie et au procédé diazoïque. Dans le cadre de sa réactualisation, il fut décidé que des planches mère de l'Atlas Sud seraient dessinées sur place par les soins de ce même atelier, mais que les cartes, les notices et la publication finale seraient imprimées en France par les soins de l'ORSTOM avec contrepartie du Cameroun.

A l'exécution, l'absence de moyens matériels et l'indisponibilité locale d'un cartographe, allaient aboutir à un travail de confection des maquettes sur le terrain sans un atelier cartographique d'appui. Les cartes seront dessinées et imprimées en France en fin de travaux de terrain. L'utilisation des moyens informatiques est de plus en plus envisagée avec le développement de l'infographie.

3 - La prise en compte de phénomènes récents

Dans l'ancien Atlas, le phénomène urbain alors réduit n'avait pas été étudié. En 1982, celui-ci était devenu une dimension essentielle de l'identité régionale du secteur couvert par l'ancien Atlas. Toute une série de cartes ont été consacrées à Yaoundé dans le réactualisation. Au début des années 60, cette ville comptait moins de 100 000 habitants. Un taux de croissance annuelle supérieur à 7%, lui permet de dépasser les 500 000 habitants au début des années 80, date de la réactualisation de l'Atlas Sud-Ouest 2.

4 - Le changement du type de carte à cause de l'indisponibilité de données identiques.

Grâce à des enquêtes agricoles et une couverture aérienne récente, le concepteur du premier atlas avait pu affiner son analyse de l'exploitation agricole de l'espace. En l'absence d'une mine d'informations comparable en fiabilité et en actualité, les chercheurs chargés de la réactualisation ont dû recourir à des études de terroirs, abandonnant la production d'une cartographie globale hors de portée. Par contre, l'existence d'un recensement postérieur à la publication de l'ancien atlas et, surtout, le recours aux documents cartographiques allemands, leur a permis de consacrer des planches originales à la distribution des hommes et son évolution. Fait majeur de l'identité régionale, l'encadrement religieux délaissé dans l'ancien atlas a été observé, cartographié et commenté succintement. A l'effort ultime d'identification des zones homogènes (micro-régions ?) de l'ancien atlas a été substitué la représentation des zones enclavées et des zones accessibles pour mieux suggérer les niveaux d'intégration des localités du centre et du sud-Cameroun à la géographie de leur région.

5 - L'introduction de nouveaux modes de représentation et de présentation et les cartes conservées (tableau 3)

Les techniques de représentation cartographique utilisées dans la réactualisation n'ont pas toujours été les mêmes que celles des cartes antérieures. Si la représentation par points a été réutilisée pour les cartes de répartition des cultures de rente, celle des plages de densité par arrondissement dans la représentation de la distribution de la population, des innovations sont apparues nécessaires pendant la réactualisation ; cartographie par cercles proportionnels, carte lissée des densités pour la population. Des faits d'apparition récentes come les adductions d'eau, l'électricité en zone rurale ont abouti à l'apparition de symboles nouveaux. Toutes les cartes de l'ancien atlas avaient été conçues par un seul auteur. Dans l'atlas rénové des planches nouvelles requérant l'intervention d'autres spécialistes ont été introduites (végétation, climat). Une seule notice synthétique accompagnait l'ensemble des cartes de l'ancien atlas. Des notices individuelles par planches sont rééditées au cours de la réactualisation.

En définitive, si le public visé par l'ancien atlas et le nouveau reste en priorité les décideurs, l'effort de diversification et d'enrichissement de l'atlas réactualisé offre à des utilisateurs plus nombreux des chances de trouver dans les documents fournis des données qui les intéressent. Malheureusement, les difficultés financières de fin de projet ont empêché le travail réactualisé de respecter les délais de production optimum que l'atlas précédant avait tenu dans un contexte d'évolution moins rapide des faits et des phénomènes géographiques. Pour éviter une pareille situation à l'avenir, le recours à l'informatisation serait d'un très grand secours.

6 - L'introduction judicieuse de l'informatique : un espoir

Toutefois, la réactualisation en soi impose quelque

Tableau 2 : Nouvelles limites de l'Atlas Sud-Ouest

LIMITES PROPOSÉES	4°30' LATITUDE NORD	11°04' LONGITUDE EST	12°50' LONGITUDE EST
CRITÈRES DE DÉLIMITATION			
Milieu naturel	-Passage forêt-savane -Barrière fluviale de la Sanaga -Transition climatique entre 4° et 4°30' Lat. Nord	-Contraste marqué entre l'abondante pluviométrie littorale et ces précipitations continentales plus faibles -Opposition plate forme continentale/Plaines côtières -Transition forêt atlantique/ forêt congolaise	-Critère peu caractéristique
Consistance ethno-culturelle	-Transition entre le pays Béti et apparentés pays Babouté ou pays Yambassa	-Démarcation entre pays Béti et pays Bassa, Yambassa et côtiers	-Affaiblissement de la composante Béti
Densités humaines	-Contraste des densités entre les deux rives de la Sanaga (plus fortes au Sud, dans l'ensemble)	-Densités plus fortes à l'Est, plus faibles à l'Ouest	-Densités plus fortes à l'Ouest qu'à l'Est
Activités économiques	-Passage d'une cacao-culture dense au Sud de la Sanaga, à une cacao culture moins intense au Nord. Présence de grands complexes agro-industriels au Nord	-Transition entre la culture du cacao et du macabo et du palmier à huile, à l'Ouest	-Cacao et manioc à l'Ouest, plantations de cacao, café, tabac et plantain à l'Est
Dynamique urbaine et migrations	-Démarcation entre l'influence des aménagements agro-industriels et l'emprise de Yaoundé déterminant deux types de migrations	-Contact entre les zones d'influence de Yaoundé et de Douala au Nord, d'Ebolowa et Kribi au Sud	-Contacts indécis entre les zones d'attraction de Yaoundé et celles des pôles locaux Bertoua, Abong-Mbang
	-Limite Nord de la Lékié -limite Sud de la Haute Sanaga	-Non conforme, surtout au Sud, mais restent des limites Ouest des départements de la Lékié et du Nyong et Soo	-Limite entre les provinces du Centre Sud et de l'Est
Changement par rapport à l'ancien atlas	-Report vers le Sud, de la limite Nord et de la zone de recouvrement	-Limite déportée légèrement vers l'Est	-Report vers l'Ouest de la limite orientale et élargissement de la zone de recouvrement

Figure 2 : Redélimitation de l'Atlas Sud-Ouest 2

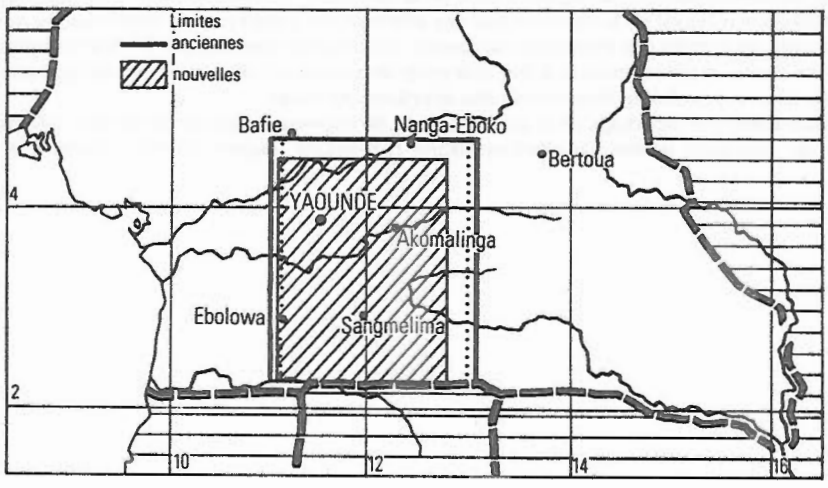

TABLEAU N°3 : ÉTAT D'AVANCEMENT DE L'ATLAS SUD CAMEROUN (au 15-10-91)

N°	NOM	CARTE	COMMENTAIRE
1	Oro-Hydrographie	terminée	corrections en cours
2	Pédologie	en rédaction	en rédaction
3	Climatologie	terminée	lu, RAS
4	Végétation	terminée	lu, qq corrections
5.1	Groupes socio-culturels (signes)	terminée	corrections en cours
5.2	Groupes socio-culturels (zones)	terminée	id.
6	Peuplement 1910	terminée	id.
7.1	Population I (par points)	terminée	id.
7.2	Population I (par isolignes)(dk rurale)	terminée	id.
8	Population II (évolution 1967-76)	terminée	id
9.1	Terroir de Yemessoa	en attente	?
9.2	Terroir de Alen-Zalengang	en attente	?
10	Cultures vivrières	terminée	corrections en cours
11	Cultures industrielles (café-cacao)	terminée	id.
12	Exploitation forestière	1er chromalin	id.
13	Divisions administratives	terminée	id.
14	Infrastructure. Equipements collect.	terminée	id.
15	Infrastructure scolaire	en rédaction	id.
16	Encadrement religieux	terminée	id.
17	Yaoundé. Voirie. Bât. administratifs	terminée	id.
18	Yaoundé. Organisation espace urbain	terminée	id.
19	Yaoundé. Densité de la population	terminée	id.
20	Yaoundé.Commerces, indust, artisan.	en rédaction	id
21	Yaoundé. Services	terminée	id.

peu une opération répétitive. Aussi est-on fortement tenté de croire qu'une informatisation permettrait une fois pour toute d'échapper aux fastidieuses opérations de la réactualisation des atlas régionaux. En fait, les facilités offertes par l'informatisation imposent d'aller plus loin que la simple répétition, même accélérée. Il faut passer à la production de cartes à la demande.

Il s'agit de transformer toute la réactualisation en un programme intégral de conception, de mise en oeuvre et de gestion efficace d'un authentique système d'informations géographiques. Orienté vers l'aide à lé décision, celui-ci servirait à la fois de banque de données statistiques multi-thèmes et de base de confection rapide tant d'atlas périodiques que de tableaux et cartes à la demande. Des logiciels comme "atlas graphic" ou "carte et bases" (de ADDE) permettent de faire un bon nombre d'opérations dans ce sens. Malheureusement, le Département de Recherches Géographiques du CGN n'a jamais pu acquérir le moindre micro-ordinateur.

CONCLUSION

La réactualisation d'un atlas régional donné ne saurait être une pure et simple reprise (avec actualisation des données) d'une série de cartes thématiques anciennes.

Des paramètres tels que le changement de réalisateur, l'évolution des moyens humains, des techniques, des matériels financiers disponibles, la reformulation de la demande des interlocuteurs, des commanditaires ou des utilisateurs potentiels, les projets futurs de réactualisation, les mutations même des réalités géographiques du terrain observé jouent de façon complexe pour faire de la réactualisation une espèce de récréation intellectuelle et matérielle.

Il en est , en fait, des atlas comme des eaux des rivières, qui jamais ne coulent deux fois sous le même pont. ■

RÉSUMÉ

Bien qu'elle pose des problèmes souvent identiques à ceux de la réalisation, la réactualisation d'un atlas régional n'est pas une simple répétition. Au-delà de la difficulté de la remise à jour des informations anciennement collectées, se pose la redéfinition de la région concernée, la prise en compte des évolutions survenues, les besoins exprimés par les commanditaires ; l'évolution des techniques de fabrication et des moyens financiers doit être prise en compte du début à la fin des opérations, même après la publication. La réactualisation est évolutive, dépendante des structures de travail.
Dans le cas de l'Atlas Sud-ouest 2 le recadrage de la zone couverte, de nouveaux outils de production, l'évolution de l'origine des données,l'introduction de nouveaux modes de représentations graphiques, jouent un rôle important. Il y a aussi l'avenir informatique...