

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire  
 N° : 4108  
 Cote : A 7 ex 3

L'Atlas de Nouvelle-Calédonie  
 Itinéraire d'un programme

Benoît ANTHEAUME

L'Atlas de la Nouvelle-Calédonie est paru le 30 décembre 1981. L'objet de l'exposé est de rappeler le but de ce vaste programme et d'en commenter le résultat.

J'évoquerai brièvement les origines de l'Atlas depuis ses tout premiers inspirateurs que sont Atlas et Prométhée! (évoquent force, poids et savoir!) jusqu'au congrès de l'UGI en 1956 dont la commission "Atlas" présidée par Salishchev a entériné le concept d' "Atlas national". Le premier Atlas national a été celui de la Finlande en 1899. En 1956, 15 Atlas nationaux étaient déjà parus. Il y en avait 40 à 50 en 1976.

PRESENTATION SOMMAIRE DE LA NOUVELLE-CALEDONIE

La Nouvelle-Calédonie est un archipel du Pacifique occidental, à 20 000 km de la France, et à 1 500 km de l'Australie.

Il se compose d'une grande terre orientée NW-SE, d'une superficie de 19 000 km<sup>2</sup>, longue de 450 km, large de 60 km et de 5 îles principales dont les trois îles Loyauté, disposées sur le flanc Est en demi-couronne. Le contraste géographique le plus significatif oppose la côte Ouest (sous le vent) à la côte Est (au vent).

A la limite sud de la zone tropicale (21° lat. Sud), entouré par la masse australienne, les îles néo-zélandaises, la Papouasie-Nouvelle-Guinée, les Salomon et le Vanuatu, l'archipel calédonien achève l'arc mélanésien au sud, face au monde polynésien qui s'étend vers l'Est.

La population (140 000 habitants environ) est composée de Mélanésiens (43%), d'Européens (37%) ainsi que d'Asiatiques et de Polynésiens, de Wallisiens répartis de façon

inégal sur le territoire.

Administrativement, Territoire d'Outre-Mer de la République Française, la Nouvelle-Calédonie a fait l'objet d'une littérature abondante mais dispersée, qui a contribué à faire germer l'idée d'un atlas rassemblant, ordonnant et complétant cette information.

## L'OBJECTIF

L'objectif recherché était de réaliser un inventaire sous la forme de jeux de cartes polychromes où les faits quantifiés sont localisés dans l'espace. Les cartes sont décryptées par les légendes et appuyées d'un commentaire (généralement substantiel), accompagné d'un résumé en anglais et d'une orientation bibliographique.

Cartes et commentaires permettent dans un ordre logique et cohérent de "dérouter le fil de l'espace et du temps".

La carte impose son format à l'ouvrage et non l'inverse, ce qui rend très facile la lecture des cartes contrairement aux ouvrages où celles-ci sont pliées en rabat de couverture.

## LES PRELIMINAIRES

En premier lieu, l'équipe de travail s'est constitué une collection d'atlas de référence; celui de Nouvelle-Calédonie s'inscrit dans le sillage de quatre lignées d'ouvrages dont il s'est inspiré :

1. Les Atlas régionaux réalisés en France dès la fin des années 50 et qui couvrent les "régions de programme" de la DATAR. Depuis cette date ils ont pris diverses formes et certains, parmi les meilleurs, ont inspiré le travail de l'Atlas de Nouvelle-Calédonie, comme celui de Normandie, de Picardie ou de Languedoc-Roussillon, tous trois élaborés à partir d'un formidable appareil statistique (près de 2 000 communes pour la Normandie contre 32 pour la Nouvelle-Calédonie.)

2. Les Atlas des Départements d'Outre-Mer réalisés par le CEGET (hormis celui de la Guyane réalisé en commun par le CEGET et l'ORSTOM) entre 1976 et 1979 : leur principal intérêt réside dans la matérialisation d'une approche exhaustive de milieux qui s'apparentent à celui de la Nouvelle-Calédonie (insularité, statut administratif...).

Quelques différences cependant : pays plus densément peuplé (ex. la Réunion) ou complètement vide (ex. la Guyane); choix d'échelles différentes (en Martinique, la cartographie de base est effectuée au 1 : 150 000).

3. Les Atlas nationaux de certains pays en voie de développement comme la Côte d'Ivoire (ORSTOM-IGT), le Sénégal (Atlas national - IGN) ou le Cameroun (ORSTOM) qui traitaient de sujets similaires.

4. Les Atlas nationaux de l'environnement du Pacifique comme ceux de l'Australie, de la Nouvelle-Zélande, de la

Papouasie-Nouvelle-Guinée ou celui de Hawaï qui a la particularité d'avoir un prix et un contenu scientifique très abordables et d'être de ce fait très largement diffusé auprès d'un vaste public, touristique notamment.

#### L'ORGANIGRAMME

C'est le Comité Technique de Géographie qui a désigné l'équipe de travail devant assumer l'ensemble des opérations. Les géographes - certains à temps partiel - devaient être présents à chaque étape du processus de réalisation (terains, aspects techniques, diffusion...) qui a été maîtrisé de bout en bout. Effort collectif donc d'un dispositif que l'on pourrait comparer à une fusée, dont l'étage le plus élevé était un tripode de décision de neuf personnes :

#### le coordinateur général

(M.SAUTTER)

#### le directoire scientifique

(3 personnes)

- M.HUETZ DE LEMPS
- M.LEGAND
- M.SEVERAC puis M.GLEIZES

#### le conseil permanent

5 personnes, (dont 3 géographes), sur lesquelles repose le travail  
 M.ANTHEAUME, information, diffusion  
 M.COMBROUX, cartographie et planning général du travail  
 M.DUBOIS, maquettes  
 M.DUPON, commentaires  
 Melle LAIDET, responsable du programme cartographique

Sous ce triangle se tenaient 52 auteurs de formation et d'origines diverses, ce que reflétaient leurs contributions.

Le rôle des géographes a été très important. Présents à la fois en tant que spécialistes et coordinateurs, ils ont été parfois des auteurs "au pied levé" lorsqu'on ne disposait pas de compétences pour traiter certains sujets, même éloignés de leurs préoccupations habituelles. Ainsi ai-je travaillé sur plusieurs planches, celles de l' "occupation du sol", "des productions rurales", des "mines et de "l'emploi", les deux derniers thèmes étant totalement neufs pour moi. L'apport des géographes doit également être signalé lorsque les niveaux d'information étaient inégaux (travaux à élaguer ou au contraire à compléter).

A l'étape "recherche" a succédé l'étape technique, avec les travaux de maquette, de conception cartographique, de dessin, de réécriture des commentaires, d'élaboration des figures et de traduction (12% de la surface rédactionnelle étaient rédigés en anglais). 22 techniciens ont col-

laboré : 10 à 15 dessinateurs, 4 à 5 personnes pour les commentaires et 2 traducteurs participaient à ce niveau technique. Ultime étape : la fabrication du produit final et l'impression toujours contrôlée par un technicien cartographe.

#### LE DEROULEMENT DES OPERATIONS

Les opérations ont démarré à la fin de 1976, une fois le premier noyau de géographes arrivés à Nouméa, après deux missions de directeurs scientifiques. Elles ont permis de définir dans un premier temps, le canevas et un premier plan de 37 cartes, mais de nombreuses questions restaient encore en suspens et l'on n'avait encore idée ni de l'échelle de base, ni des collaborateurs potentiels, ni des moyens dévolus à ce programme.

Au cours de l'année 1977, le projet se décante : l'échelle de base du 1 : 1 000 000 est retenue et les compétences des collaborateurs nécessaires arrêtées.

En 1978, le nombre de cartes à réaliser est arrêté ainsi que leur classement dans un plan divisé en six chapitres, de même qu'est arrêté le principe d'une traduction en anglais. A la fin de cette même année, le module ou taille des commentaires est établi.

Au début de 1979, on savait exactement quels seraient le contenu scientifique de l'Atlas et la forme que revêtirait l'ouvrage.

Le produit s'est décanté de plus en plus finement au fil des années, soit 5 ans jusqu'à la parution définitive. Hormis leur rôle de stimulant il est impossible, à ce propos, de fixer des délais (ils étaient ici de trois ans) pour un travail dont on ignore au départ les proportions qu'il peut prendre.

#### L'EXEMPLE D'UNE CARTE OU REGARD SUR LA METHODE LA CARTE D'UTILISATION DES SOLS (jointe en annexe)

Pour établir cette carte j'ai reçu une mission de photographies aériennes, en tout 4 000 clichés au 1 : 20 000 à interpréter. Cette interprétation a été reportée sur un fond topographique de base de 36 coupures au 1 : 50 000 après vérification des clés d'interprétation sur le terrain. Une coupure au 1 : 50 000 à partir des photographies aériennes pouvait s'effectuer en 8 à 10 jours, puis un long travail "d'affinement" fut nécessaire :

- réduction à 5 coupures au 1 : 200 000
- clichage de cette réduction pour obtenir un fond au 1 / 500 000 sans perte d'informations
- établissement de la maquette, présentée en deux coupures, et choix des taxons en fonction de l'orientation donnée au thème.

Les vérifications sur le terrain se sont accompagnées de quelques levés exhaustifs de jardins horticoles mélanésiens et d'approche de finages européens à grande échelle (Pouembout) notamment pour l'illustration du commentaire.

La maquette une fois réalisée, le plan de commentaire était esquissé, puis rédigé, enfin soumis à la critique vigilante des responsables scientifiques.

Au travail de terrain a succédé une série d'aller-retour des maquettes et documents, entre Nouméa et Paris :

1. la première maquette est envoyée à Paris où elle est examinée au secrétariat scientifique de l'Atlas et présentée aux directeurs scientifiques qui apportent critiques et avis qui peuvent porter sur le fond du thème;
2. retour à Nouméa pour modifications. Contact avec le dessinateur, commande de la typographie et choix des couleurs;
3. second envoi à Paris où le travail bien avancé est présenté sous la forme d'ozalid-maquette, il bénéficie de nouvelles suggestions qui ne portent plus que sur la forme;
4. retour à Nouméa où l'on effectue un cromalin (tirage d'essai en couleur) et les premières épreuves;
5. ultime envoi à Paris pour supervision, homogénéisation et préparation du dossier d'impression.

La lourdeur de la procédure n'est certainement pas un modèle du genre mais il est à noter que les pertes ont été nulles ou minimales (un seul cas de rouleau de cartes restant en panne trois semaines sous le siège de la camionnette assurant la navette entre Bondy et la rue Bayard!)

Les commentaires de chaque auteur étaient transmis au géographe responsable puis tapés et envoyés à Paris d'où une synthèse annotée était renvoyée à Nouméa...pour avis.

Au total, des périodes de temps considérables ont été consacrées aux transmissions entre deux points distants de 20 000 km jusqu'à l'élaboration finale du produit et ce, avec les tensions inévitables qui naissent d'un important travail d'équipe.

D'incontestables améliorations seraient à apporter pour des entreprises similaires à venir.

#### LE MODELE CARTOGRAPHIQUE RETENU

Il a recherché et atteint l'homogénéité, mais le modèle a parfois été jugé trop classique, voire un peu vieillot. Par exemple, on n'a pas utilisé l'imagerie satellite Landsat, au demeurant incomplète, ni les données numériques, ni la cartographie automatique, ni les méthodes de Bertin. Cependant, certaines planches ont bénéficié d'un apport méthodologique approfondi et ont été traitées de façon nouvelle et originale : ainsi, la carte des densités de population (J.F.DUPON) qui utilise les critères de bassin-versant et d'altitude et traduit le rapport unités naturelles/charges de population.

## PROGRAMME SCIENTIFIQUE ET ENJEU ?

L'élaboration d'un Atlas de la Nouvelle-Calédonie n'a pas été une oeuvre totalement isolée. Avec d'autres programmes importants en océanographie (notamment des recherches radiométriques sur les peuplements de bonites), en géologie-géophysique (recherches sur la tectonique des plaques) et en pharmacologie (recherches sur les substances naturelles d'origine marine) et en agronomie, ils constituaient les prolongements "en matière grise" des investissements "en béton" que représentait le nouveau centre de Nouméa.

Néanmoins, il s'agit là d'une réalisation intéressante, qui correspond à une solide tradition géographique; elle permettait de disposer de moyens importants, ce qui n'est pas toujours le cas lorsqu'on travaille dans l'isolement.

Le programme a duré 5 ans, diffusion et souscription comprises, soit à peu près la même durée que pour la réalisation des Atlas des Départements d'Outre-Mer. Son mérite réside dans sa livraison unique, ce qui n'exclut pas certains inconvénients propres à beaucoup d'Atlas : il est lourd, gros, encombrant, certaines informations figées sont déjà périmées et il ne peut être réactualisé.

Dernier inconvénient : l'Atlas de Nouvelle-Calédonie est destiné aux géographes, aux spécialistes et aux nationaux. Il est dommage qu'il ne soit pas plus accessible, comme d'autres le sont (Atlas Jeune Afrique, Atlas de Hawaï), aux scolaires, voire aux touristes... Un sous-produit devrait être envisagé pour montrer à l'opinion publique l'intérêt immédiat de certains de nos travaux.

## DIFFUSION ET SOUSCRIPTION

Deux dépliants publicitaires sont parus en 1980 et 1981. Le troisième est resté à l'état de projet, tous les atlas (3 000 ex.) ayant déjà été vendus. Le prix de l'Atlas s'élevait à 600 F au début de l'année 1982.

Le coût total de la réalisation de l'Atlas de la Nouvelle-Calédonie peut être évalué, salaires non inclus, à environ un million de francs, couvert par une subvention du Secrétariat d'Etat aux DOM-TOM.

## DISCUSSION

## DIFFUSION HORS DES LIMITES FRANCOPHONES ?

1 500 Atlas ont été vendus en Nouvelle-Calédonie, 50 en France, 20 à 25 en Australie, en Nouvelle-Zélande et aux U.S.A. Par ailleurs, en Europe, l'Allemagne et la Hollande en ont commandé 45... Actuellement tous les exemplaires imprimés ont trouvé acheteur six mois après être sortis des presses.

*D'OU EST VENU CE CHOIX DE FAIRE PARTICIPER TOTALEMENT LES GEOGRAPHES A L'ENSEMBLE DES OPERATIONS ?*

Gilles SAUTTER, après l'expérience de l'Atlas de la Côte-d'Ivoire, souhaitait que le travail soit maîtrisé beaucoup plus rapidement, et en une seule et unique livraison.

*POURQUOI N'A-T-ON PAS RETRANSMIS AUPRES DES CARTES LES CHIFFRES ET STATISTIQUES DE REFERENCE ?*

On n'a pas cherché à fournir des chiffres, par ailleurs déjà inclus dans certaines légendes et commentaires.

*LES ECHELLES UTILISEES, SONT-ELLES TOUTES HOMOGENES ?*

L'échelle du 1 / 1 000 000 a été utilisée pour la moitié des planches environ; les autres cartes ont été dressées à des échelles multiples (1 / 2 000 000, 1/300 000, 1 / 4 000 000 ont été les plus fréquemment utilisées), une seule, évoquée plus haut, a été dressée au 1 / 500 000.

*LA PHOTO-INTERPRETATION A-T-ELLE ETE UTILISEE ?*

Dès 1977, pour les cartes d'utilisation du sol, végétation, pédologie, etc.

*LES ACTIVITES DES GEOGRAPHES ONT-ELLES ETE EN RAPPORT AVEC LE THEME DE L'ORGANISATION DE L'ESPACE ?*

J'espère avoir fait un travail géographique, même si l'aspect "inventaire" de ce travail est parfois resenti péniblement au cours de l'action.

*PROBLEMES POSES A UN GEOGRAPHE ENVOYE POUR REALISER UN ATLAS DANS UN PAYS QUI NE LUI EST PAS FAMILIER ? QUELLE EXPERIENCE ?*

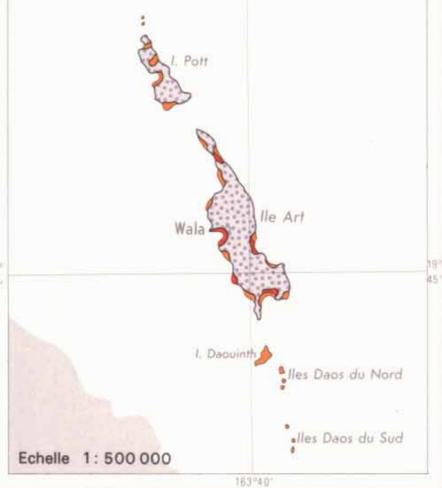
Le travail a démarré début 1977, après une période de prise de contact. Mon expérience personnelle a été éclairée par celle d'un ethnologue qui a facilité ma tâche et m'a donné une meilleure connaissance des situations et des gens. Des levés de terroirs mélanésiens et européens, quelques enquêtes et un séjour d'un mois dans un village mélanésien y ont contribué également.

#### REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Atlas de la Nouvelle-Calédonie et dépendances, 53 cartes couleurs, 108 p. commentaires, fig., tableaux, biblio., ORSTOM 1981.

Chronique de l'Atlas de la Nouvelle-Calédonie : un bilan méthodologique et critique, mult., 30 p., à paraître Cah. ORSTOM sér. Sci. Hum.

ILES BELEP



GRANDE TERRE

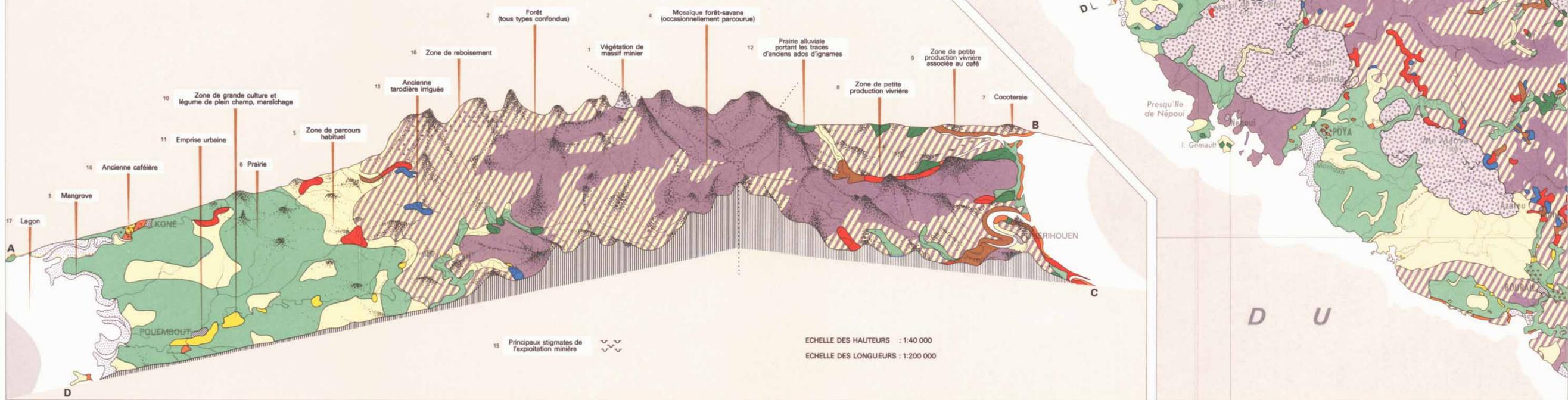
PARTIE NORD

M E R

VUE CAVALIÈRE ET COUPE DE LA GRANDE TERRE

à la hauteur de Koné-Pouembout à l'ouest et Ponérihouen à l'est

Distribution-type des faciès de l'occupation du sol par rapport aux côtes et au relief



15 Principaux stigmates de l'exploitation minière

ECHELLE DES HAUTEURS : 1:40 000  
ECHELLE DES LONGUEURS : 1:200 000

D U

