

La Namibie, pays méconnu, après sept ans d'indépendance

PAR YVES BOULVERT*

La Namibie est un pays de 824 270 km², peuplé de 1 596 000 habitants (en 1994) soit une densité de 1,9 seulement. Comme son ancien nom de Sud-Ouest Africain l'indiquait, il se situe en Afrique Australe, de part et d'autre du tropique du Capricorne: entre 17 et 29° Sud et de 12 à 20° Est, si l'on excepte l'étroite bande de Caprivi, anomalie historico-géographique qui, sur 50 km de large, prolonge ce territoire au-delà de 25° E. A l'est, le désert du Kalahari se poursuit très largement au Botswana tandis qu'à l'ouest, la côte atlantique, longée par le courant froid de Benguela borde, d'une manière similaire à la côte désertique du Pérou, le désert du Namib, qui a fourni son nom au nouvel état. Au nord, la frontière avec l'Angola emprunte les cours du Kunene et de l'Okavango; à l'extrémité nord-est, elle atteint les bords du Zambèze et la Zambie, tandis qu'au sud le fleuve Orange sépare la Namibie de la République Sud-Africaine. Ces cours d'eau frontaliers sont les seuls permanents du territoire.

I. - ASPECTS PHYSIQUES

Aperçu sur le climat

L'eau est un problème crucial pour ce territoire en grande partie désertique ou sub-désertique. L'eau conditionne en effet les sols, la végétation et donc l'agriculture, l'économie, en un mot la vie. La pluviosité moyenne annuelle n'est que de 250 mm, avec de grandes irrégularités annuelles. A l'extrémité sud-ouest du pays les quelques précipitations sont hivernales; ailleurs

* Directeur de Recherches ORSTOM.



plus de 60 p. 100 des précipitations tombent durant l'été austral. Suivant des bandes grossièrement parallèles à la côte, puis NW-SE, la pluviométrie s'échelonne de moins de 50 mm le long de l'océan, à 500 mm au nord-est et même 700 mm à l'extrémité de la bande de Caprivi. L'isohyète 100 mm limite arbitrairement le désert du Namib.

Sur la bande côtière les brouillards de saison sèche sont fréquents : de 94 à 215 jours par an. Ils se font sentir jusqu'à plus de 50 km vers l'intérieur, apportant annuellement près de 40 et parfois même 50 mm de pluviosité. Certains distinguent le Namib externe soumis à ces brouillards côtiers – qui entraînent une certaine salure des sols – et le Namib interne qui en est exempt. La frange littorale ne subit pas de gel mais dans le sud-ouest namibien, la période de gel s'étale du 4 à 6 mois, bien que la température minimale moyenne d'aucun mois ne soit inférieure à 0°C. Il neige parfois sur Windhoek, la capitale.

Flore et Faune

Dans sa synthèse sur la végétation de l'Afrique, F. White (1986) considère que la Namibie se situe à l'intersection de deux centres régionaux d'endémisme : le zambézien (II^e) et le Karoo-Namib (VI^e), avec une zone de transition régionale (XIV^e) dite du Kalahari. P. Van Wyk (1993) distingue lui quatre régions phytogéographiques : désert côtier, « Succulent Karoo » au S.W., « Nama Karoo » au S.E. et « Savanna » ailleurs.

Sur les images-satellite ressort le vif contraste, de part et d'autre du Kuiseb, entre le désert du Namib sableux au sud et caillouteux au nord. Le désert sableux est pratiquement dépourvu de végétation.

Dans le désert côtier graveleux, la moitié des espèces sont endémiques, telle la famille des Welwitschiacées avec une seule espèce *Welwitschia bainesii*, autrefois dite *mirabilis*. Nous l'avons observée entre 20 et 23°S et autour de 14-15°E. Elle remonte en fait le long de la côte jusqu'au sud de l'Angola. Cette espèce, à seulement deux feuilles enroulées, est dioïque ; certains pieds sont âgés de 2 500 ans. Parmi ces curiosités, on rencontre jusqu'au-delà du fleuve Orange, « l'arbre à carquois » : *Aloe dichotoma*, il s'agit en fait d'une Asphodelacée, ainsi que *Cyphostemma currorii*.

Parmi les espèces xérophiles à distribution parallèle au rivage, on peut citer de petits arbustes comme *Adenobolus garipensis* ou de petits arbres tel *Euclea pseudebenus* mais aussi l'olivier : *Olea europea* subsp. *africana*. L'aire de certaines espèces est restreinte à l'extrémité S.W. du territoire (« Succulent Karoo ») : *Pappea capensis* ou *Pachypodium namaquanum* tandis qu'*Ozorea paniculosa* subsiste sur les collines sableuses orientales du pourtour du Kalahari.

Deux espèces sont fréquentes et pratiquement pan-namibiennes : *Acacia erioloba* et *Boscia albitrunca*. D'autres sont assez communes partout, en dehors de la bande côtière, tel *Acacia hebeclada* subsp. *hebeclada*. *Acacia karroo* est absente de l'ouest côtier ainsi que du nord. *Rhus lancea* ne se rencontre que dans le nord. Parmi les espèces présentes dans le centre et le nord

citons *Ficus sycomorus* subsp. *sycomorus*, *Sterculia africana* ainsi que *Faidherbia albida*.

Au nord du fleuve Ugab et du 21^e parallèle sud, on voit progressivement apparaître de nouveaux genres et de nouvelles espèces soudaniennes apparentées ou similaires à celles que l'on connaît en Afrique tropicale plus humide. Elles sont de plus en plus nombreuses au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la côte et que l'on se rapproche de la bande de Caprivi.

L'espèce ligneuse la plus commune du nord namibien est le « mopane » ou *Colophospermum mopane*, sorte de copalier, caractéristique du domaine zambézien, avec *Combretum imberbe*. Certaines espèces y ont une extension très réduite, par exemple *Gyrocarpus americanus* sur substrat rocheux, *Maerua angolensis*, *Cassia abbreviata*.

En dehors de la bande côtière, on peut rencontrer dans tout le nord de la Namibie : *Acacia tortilis* subsp. *heteracantha*, *Peltophorum africanum*, *Mundulea sericea*, *Lonchocarpus nelsii*, *Sclerocarya birrea* subsp. *caffra*, *Combretum apiculatum*, *Steganotaenia araliacea*, *Terminalia sericea*, *Vangueria infausta*. A l'est de 16° E et de la cuvette d'Etosha Pan, on peut y ajouter *Hyphaene petersiana* (beaucoup plus proche d'aspect du rônier que du palmier doum !), *Burkea africana*, *Bauhinia petersiana* subsp. *macrantha*, *Schinioziphyton rautanenii*, *Dombeya rotundifolia*, *Ochna pulchra*.

Le long de la frontière angolo-zambienne, au nord-est d'Etosha Pan (et de 18°30'S) on rencontre également : *Albizia harveyi*, *A. versicolor*, *Guibourtia coleosperma*, *Baikiaea plurijuga*, *Piliostigma thonningii*, *Baphia massaiensis* subsp. *obovata*, *Pterocarpus angolensis*, *Securidaca longepedunculata*, *Adansonia digitata* : le baobab, *Syzygium guineense*, *Diospyros mespiliformis*, *Markhamia zanzibarica*, *Gardenia volkensii* subsp. *volkensii*.

Il faut par contre s'enfoncer à l'intérieur de la bande de Caprivi pour découvrir : *Ficus verruculosa*, *Friesodielsia obovata*, *Parinari curatellifolia*, *Azelia quanzensis*, *Xeroderris stuhlmannii*, *Commiphora mossambicensis*, *Trichilia emetica*, *Azanza garckeana*, *Garcinia livingstonei*, *Monotes glaber*, *Oncoba spinosa*, *Strychnos potatorum*, *Kigelia africana* le saucissonnier...

Cette diversification ne doit pas masquer le fait de l'uniformité apparente de ce « bushveld » : steppe à fourrés d'*Acacia*. Pour les régions centre-nord et ouest que nous avons traversées, on peut en première approximation proposer la répartition suivante des ligneux en fonction de la topographie et du substrat :

- Sur les pédiments on observe : *Colophospermum mopane*, *Salvadora persica*, *Boscia foetida*, *Maerua schinzii*, *Euphorbia damarana*.

- Sur les pentes : *Boscia albitrunca*, *Cadaba shroepelii*, *Terminalia prunoides*, *Acacia reficiens*.

- Sur les sommets rocheux : *Acacia erioloba*, *A. montis-usti*, *Sterculia africana*, *Commiphora wildii*.

Il est très difficile d'appréhender en passant la strate herbacée qui n'apparaît le plus souvent qu'à l'état de chaumes jaunis. Dans le désert du Namib qui renferme 130 espèces de graminées dont 80 endémiques, citons seulement :

Stipagrostis brevifolia la plante la plus résistante du Karoo aride, une plante grasse: *Trioanthea hereroensis* ainsi que le «melon nara»: *Acanthascyos horrida*. Au Kalahari *Themada triandra*, graminée jadis dominante, a été en grande partie remplacée, par suite du surpâturage, par des graminées «blanches» du désert: des espèces d'*Aristida*, *Eragrostis* et *Stipagrostis*. Le lac temporaire salé d'Etosha, lui-même complètement nu, est bordé d'une végétation halophyte: prairie à *Sporobolus spicatus*.

Le dur régime de l'Afrique du Sud, celui de l'ancien apartheid, a permis une remarquable conservation de la faune, notamment dans le parc national d'Etosha. On connaît l'adaptation aux conditions de vie désertique des insectes et des batraciens. Il peut paraître plus surprenant d'y rencontrer des grands mammifères, non l'oryx (*Oryx gazella*) qui n'y est pas rare mais l'éléphant des sables du Damaraland ou le zèbre des montagnes (*Equus zebra hartmanni*). Le phénomène «d'upwelling», au point de rencontre des eaux froides et chaudes, rend la côte très poissonneuse avec une multitude d'oiseaux de mer et des mammifères marins que l'on peut voir de très près au Cap Cross, là même où débarqua en 1484 le premier Européen, le navigateur portugais Diego Cao. Les flamants roses fréquentent les lagunes saumâtres côtières. La Namibie apparaît comme une réussite pour la conservation de la faune.

Les termites ont besoin d'humidité. Nous n'avons guère observé que des termitières en forme d'entonnoir renversé, cônes prolongés par un tube d'aération (dues à un *Odontotermes*?), ceci au nord d'une ligne joignant Khorixas à Okahandja, secteur correspondant à une pluviosité supérieure à 300 mm.

Aperçu géologique

Tandis que les couvertures sédimentaires paléo et mésozoïques recouvrent les hauts plateaux au sud de la capitale Windhoek, le socle affleure principalement à l'ouest du grand escarpement ainsi que dans l'échancrure séparant les oueds: Ugab et Swakop. A la base, l'Archéen est constitué de diverses séries sédimentaires métamorphisées et granitisées. Le Protérozoïque englobe les granito-gneiss du «Namaqualand System» (1170-950 millions d'années) ainsi qu'une sédimentation calcaro-dolomitique du «Damara System» bien visible autour de Tsumeb et Halali avec un dernier épisode de granitisation (Salem - 520 M.A.).

Dans les séries de couverture, on distingue des quartzito-schistes de l'infra-cambrien («Tsumis Formation»), des calcaires-schistes-quartzites du cambrien («Nama System»), puis le «Karoo System» qui s'étend du Carbonifère au Lias. Ses assises inférieures (Dwyka et Ecca Series) avec leurs tillites glaciaires n'affleurent guère que sur les plateaux méridionaux tandis que les séries supérieures («Stromberg») s'observent au nord. La base, formée de schistes et de grès (de Twyfelfontein, du Waterberg - 290 à 120 M.A.), repose en discordance sur les terrains du Précambrien supérieur. Ces assises du Karoo se terminent par d'épaisses coulées de basalte, andésite ou rhyolithe, qui constituent de sombres surfaces structurales. Ces incisions volcaniques ont été accompagnées d'intrusions granitiques dont celle du Brandberg est remarquable.

Géomorphologie

En première approximation, la Namibie comporte de hautes terres intérieures (Highweld), séparées du bas-pays ou piedmont occidental par le «Grand Escarpement», superbe exemple de bourrelet marginal qui isole à l'est une haute plaine, comprise entre 1200 et 650 m, la cuvette endoréique du Kalahari. Au Néogène (cf Continental Terminal), des aplanissements partiels y ont été façonnés et souvent recouverts de dépôts sableux rouges et calcaires tandis qu'au Quaternaire se sont élaborés de grands glacis et de larges terrasses.

1. Erg du Namib

Sur le piedmont côtier s'étend l'erg du Namib (entre 23 et 27° S) qui paraît constitué de trois systèmes dunaires accolés. A l'est, de part et d'autre de Sesriem, on observe de vieilles dunes rouges légèrement grésifiées dont le tracé apparaît arqué vers l'est et le grand escarpement qui domine le glacis de piedmont, à une vingtaine de km plus à l'est. Au centre, de part et d'autre de Sossusvlei, s'étalent les grandes dunes centrales, dont la hauteur peut approcher 300 m. D'orientation SSE-NNW au sud, elles prennent une orientation franchement S-N au-dessus du 25^e parallèle Sud (avec des formes en sif, ghourd...). Leur teinte d'ensemble est rosée avec des variantes de voiles blancs et noirs, dues autant à la densitométrie (minéraux lourds noirs) qu'à la granulométrie. Selon J. Walden et al. (1996), cette couleur doit être reliée, à côté du matériau original au gradient climatique et à l'abrasion des revêtements lors du transport. Les dunes «fument» légèrement sous le vent alizé mais sont considérées comme peu mobiles, sinon fixes.

Ces cordons dunaires se terminent brusquement au nord, au-dessus du canyon du Kuiseb. Sur les images-satellites aussi bien qu'en survol aérien, le contraste est brutal entre le reg caillouteux gris au nord et l'erg sableux rosé au sud. Plus à l'ouest, le cours du Kuiseb a été détourné vers le NW et finalement obstrué par les dunes les plus récentes en barkhanes mobiles de couleur pâle, jaune-blanchâtre qui se terminent, juste au sud de Swakopmund, sur une terrasse fluvio-marine surmontant l'Océan d'une dizaine de mètres.

La carte géologique indique l'erg du Namib comme récent, holocène, tandis que G. Beaudet et P. Michel (1978) le pensent constitué à partir d'un vieux stock de sables rouges provenant du grand escarpement et donc d'âge Kalahari pour la première génération. Dans son guide, R. Cox l'estime à 80 millions d'années ! Rappelons cependant que cet erg est nu tandis que les sables du Kalahari sont fixés depuis longtemps par la végétation !

2. Grand Escarpement

Contrairement au Centrafrique, les reliefs n'ont jamais été arasés et figés par le cuirassement. Sur ce bourrelet marginal, le jeu de l'érosion se fait en profitant des discontinuités structurales et de l'hétérogénéité lithologique. Les hauts plateaux constituent un paysage de croupes avec de larges encoches ou des plaines emboîtées, relativement étroites, d'ailleurs comme celles occupées

par la capitale Windhoek et son aéroport. Les plateaux structuraux comme celui de Mariental s'observent au sud du tropique du Capricorne.

Le Grand Escarpement ressort mal dans le paysage au nord de 22° S ; il n'apparaît clairement qu'à partir du bassin du Swakop surmonté de près de 1 000 m par les reliefs du Khomas Hochland. Au sud dans les granites, l'escarpement reste très franc, indenté par des ravins d'ordre kilométrique. C'est un vieux talus d'érosion et par endroits le résultat d'une tectonique assez récente.

3. *Piedmont occidental*

Au nord de Kuiseb, il apparaît constitué d'un immense reg, incliné en moyenne d'un pour mille vers l'Atlantique, mais comptant en réalité des reliefs résiduels dus à l'érosion différentielle. On y reconnaît des amorces de reliefs appalachiens quartzito-schisteux en croupes allongées, très érodées, avec des virgations à côté de reliefs plus vigoureux : inselbergs ou «castle-kopje» granitiques. Ce dernier mot est utilisé en géomorphologie pour amoncellement de roches en boules, alors que, semble-t-il, en afrikaans kopje signifie simplement colline émergeant au-dessus du veld. On a vu que ce piedmont est dominé de près de 1 700 m par le batholite granitique du Brandberg et par la «ring-structure» du Messum Crater. Un peu au nord, des planèzes basaltiques du Karoo surplombent des entailles rocheuses dans les flyschs du Damara.

Au sud de l'erg du Namib, le relief apparaît plus compartimenté avec des reliefs vigoureux. Pour G. Beudet et P. Michel (1978), les bas-pays septentrionaux représenteraient un panneau abaissé vers le nord et l'ouest de la surface mésozoïque qui correspond aux hauts-plateaux au sud de Windhoek. On se reportera avec intérêt aux coupes et descriptions de ces auteurs.

Il importe de souligner l'importance de l'érosion hydrique ancienne dont le réseau est bien visible vu d'avion, dégageant des reliefs résiduels. Des gorges, atteignant le socle précambrien, entaillent les glacis ; c'est le cas des rivières Kuiseb, Swakop et même Omaruru. Au sud du pays, l'entaille de 161 km de long sur 27 de large, creusée par le canyon de la rivière Fish au travers des sédiments sus-jacents constitue le plus grand canyon du monde après, bien sûr, celui du Colorado. Des poudingues comme ceux de Sesriem confirment l'importance des épisodes torrentiels. Il faut également noter les effets d'haloclastie dus aux brouillards côtiers. C'est ainsi qu'à une centaine de kilomètres de la mer, la base de l'inselberg granitique de Bloed Kopje est parsemée de cavités ou taffonis de plusieurs décimètres de largeur et de profondeur.

Un des sites les plus intéressants de Namibie est celui de la cuvette d'Etosha Pan (pan = poêle à frire). Cette dépression endoréique carbonatée constitue l'extrémité N-W du Kalahari ; elle s'est constituée aux dépens des reliefs dolomitiques méridionaux, près de Tsumeb dont la butte d'Halali constitue le dernier témoin. La cuvette la plus importante 129 km sur 72, totalement dénudée et parsemée d'une croûte saline, peut se remplir de quelques décimètres d'eau au plus, durant l'été austral, saison humide ici. Contrairement à l'opinion communément admise d'un paléolac, cette cuvette correspond à une forme d'érosion et remonte au Cénozoïque tardif selon M.W. Buch

et D. Rose (1996). Le modelé karstique des alentours est parsemé de dolines où se situent les mares permanentes, sites privilégiés d'observation pour la riche faune de ce parc national.

5. Sols de Namibie

Une première carte pédologique de Namibie a été établie par H. Scholz au titre de participation à la carte mondiale des sols (1976). Cet auteur considère que la partie centrale du territoire, reposant sur le socle, est constituée de xérosols (sols arides renfermant un peu de matière organique) à phase pierreuse, couvrant 244 000 km² soit 31,2 % du pays. Ils sont associés à des lithosols (débris de roches) couvrant 83 880 km² soit 10,7 %. Vers l'Océan, ces sols font place à des yermosols (sols arides sans matière organique) gypsiques couvrant 66 220 km² soit 8,5 %, passant sur la côte à une phase pétrogypsi que couvrant 9 890 km².

L'erg du Namib, considéré comme régosol (sol peu évolué sur matériau meuble) s'étend sur 39 380 km² soit 4,8 %. A l'est, le désert du Kalahari est justement rattaché d'abord aux arénosols cambiques couvrant 246 100 km², secondairement à d'autres variantes d'arénosols : 12 660 km².

Plus importante est la caractérisation au nord, dans les secteurs sur dolomies de Tsumeb, de cambisols vertiques (où l'on aurait signalé des carapaces ferrugineuses), à phase pétrocalcique couvrant 24 370 km² soit 3,0 %. Ils sont associés à des vertisols pellicules : 3 830 km². La cuvette septentrionale du territoire, l'Ovamboland, est rattachée aux sols salés : Solonetz orthiques : 175 100 km² et plus particulièrement pour la dépression d'Etosha Pan aux Solonchacks gleyiques : 5 620 km². Il faut y ajouter dans la bande de Caprivi notamment, quelques sols alluviaux : Luvisols ferriques : 790 km² ou Fluvisols eutriques : 4 880 km².

L'importance des croûtes calcaires très bien perçue dans le secteur karstique d'Etosha Pan nous paraît être un peu sous-estimée sur le piedmont occidental où la présence de croûtes calcaires ou calcaro-gypsiques nous a semblé généralisée.

On retiendra la pauvreté générale de ces sols désertiques ou sub-désertiques, caillouteux ou sableux, souvent encroûtés, parfois salés, ainsi que leur faible évolution, faute d'eau. Les observations sur le milieu sont facilitées par la rareté ou les discontinuités du couvert végétal. Ainsi les couleurs de ces sols sont généralement ternes souvent grises (dans la gamme Munsell des 10 ou 7,5 YR), plus rarement ocre (5 YR), très exceptionnellement rouges (2,5 YR) comme au nord d'Outjo.

Au cours du Mésozoïque et du Cénozoïque, la Namibie semble n'avoir jamais connu de périodes climatiques très humides, ce que confirment les reconstitutions de la dérive des continents. En tout cas, on n'y connaît pas de véritables cuirasses bauxitiques ou ferrugineuses. Le seul indice que nous ayons observé est un remplissage de diaclase sur une dalle gréseuse du Karoo, à proximité d'empreintes de dinosaures tridactyles (21° S - 16°22' E). L'analyse de l'échantillon prélevé est la suivante : résidu : 64,00 %,

Fe_2O_3 : < 23,80 %, H_2O -: 0,73 %, H_2O +: 5,65 %, SiO_2 : 2,85 %, Al_2O_3 : 3,60 %, TiO_2 : 0,09 %, MnO_2 : 0,007 %, P_2O_5 : 0,350 %, CaO : 0,04 %, MgO : 0,03 %, K_2O : 0,05 %, Na_2O : 0,02 %. On voit que le résidu quartzeux (64 %), l'emporte largement sur la goëthite (26,4 %) et bien sûr la kaolinite (1,2 %).

II. - ASPECTS HUMAINS

Population - Ethnies

La Namibie qui occupe 3 % de la superficie totale du continent africain, abrite moins de 0,2 % de sa population. Les plus anciens habitants sont les Khoisans (ou Khoikhoi), autrefois appelés Hottentots, qui se subdivisent en Boschimans (Bushmen) ou San, Damara (ou Bergdama) et Nama. Ils ont la peau assez claire, une langue à clics et leur musique est atonale. Les quelque 35 000 San sont des chasseurs-cueilleurs nomades confinés dans les régions inhospitalières du Kalahari. Les Nama sont des pasteurs semi-nomades du centre-sud namibien. Les 90 000 Damara vivent dans l'arrière-pays du littoral nord-ouest.

Les Bantous comprennent une dizaine d'ethnies distinctes parmi lesquelles figurent les Kavango, les Herero et surtout les 700 000 Ovambo (ou Wambo) qui constituent à eux seuls la moitié de la population namibienne. Ils sont eux-mêmes compartimentés en sept tribus autonomes et en clans particularistes. Dans les plaines herbeuses du nord, ils cultivent maïs, mil, citrouilles et melons en élevant bovins et caprins. Ils vivent dans des villages clos et leur organisation est matriarcale. Leurs voisins, les 130 000 Kavango habitent au sud de l'Okavango et sont en outre pêcheurs. Il en est de même des 50 000 Capriviens (ou Lozi). Les 100 000 Herero étaient un peuple de pasteurs-nomades vivant de leurs troupeaux sur le plateau central namibien. Ils furent décimés et refoulés par le colonisateur sur les terres arides et sablonneuses jouxtant le Bostwana; de même, le groupe apparenté Himba se réfugia dans les terres inhospitalières du nord-ouest.

Il faut y ajouter plusieurs groupes de métis (Oorlams, Rehobothers ou Bastards: 30 000 Basters) issus de mélanges divers en provenance de l'Afrique du Sud. Urbanisés, ils parlent afrikaans. Enfin les 90 000 Européens, moins d'un dixième de la population totale se répartissent entre Afrikaners (60 000), anglophones (10 000) et de souche allemande (20 000). Ils ont adopté la nationalité namibienne mais n'hésitent pas à arborer sur leur maison leur fanion d'origine!

Rappel historique

Le peuplement de la Namibie apparaît ainsi complexe. Il s'est fait progressivement et non sans heurts. Les San, premiers occupants, vivent ici depuis plusieurs millénaires comme le montrent les gravures et peintures rupestres du Brandberg et de Twyfelfontein. L'arrivée des Nama puis des

Damara et des Ovambo donna lieu à des conflits. Au XVIII^e siècle, vinrent les Herero, suivis des Oorlam, puis des Basters pressés par les Boers. Le milieu du XIX^e siècle vit des luttes fratricides entre Nama et Herero.

A la fin du XV^e siècle, la côte namibienne fut reconnue par les navigateurs portugais qui mouillèrent à Cap Cross, Walvis Bay et Dias Point; des marins hollandais, anglais et français leur succédèrent. Après les flottes de baleiniers, la recherche de guano attira l'attention sur la région. Les îles à guano furent annexées à la couronne britannique en 1867 et le territoire de Walvis Bay en 1878.

Dès le début du XIX^e siècle des missionnaires hollandais s'étaient installés parmi les Nama. En 1884, le chancelier allemand von Bismarck tardivement intéressé à la colonisation, saute sur l'occasion quand un négociant de Hambourg A. Lüderitz, opérant dans la baie qui devait porter son nom, demanda la protection de l'Allemagne. L'annexion du «Sud-Ouest Africain» fut très rapide, l'occupation militaire étant suivie de l'arrivée de fermiers européens à partir de 1892. L'empiétement des colons amena une révolte des Nama en 1903 et surtout des Herero de 1904 à 1907. La répression par 17 000 soldats allemands fut féroce. Des 80 000 Herero au début des hostilités, il n'en resta plus que 15 000 qui furent transplantés sur les terres inhospitalières bordant le Kalahari.

Durant la première guerre mondiale, les généraux sud-africains L. Botha et J. Smuts pénétrèrent dans le Sud-Ouest africain dont les quelques troupes allemandes durent capituler en mai 1915. En 1920, un mandat sur le Sud-Ouest africain fut accordé à l'Afrique du Sud. Après la deuxième guerre mondiale l'Afrique du Sud considéra ce territoire comme la cinquième province du pays, supprimant toute allusion au mandat auquel l'ONU mit un terme théorique en 1956.

Succédant à un mouvement populaire ovambo, fut fondé en 1960 un groupe de pression pacifiste: la S.W.A.P.O. (South West African People's Organization) dirigée par S. Nujona et A. Toivo. La lutte armée, engagée en 1966, s'accompagna de luttes d'influences et de longues discussions aux Nations-Unies. L'accession à l'indépendance fut compliquée (cf. M. Aicardi de Saint-Paul, 1984; Ch. von Garnier, 1984; Ph. Decraene, 1990) par la guerre en Angola où s'affrontèrent les soldats de Cuba et de l'Afrique du Sud. Après bien des péripéties, elle fut acquise le 20 mars 1990, sous la présidence de S. Nujona. Elle fut complétée en 1994 par la rétrocession de l'enclave de Walvis Bay accordée par le nouveau Président d'Afrique du Sud, N. Mandela.

Les villes

A l'indépendance en 1990, les principales villes étaient Windhoek: 125 000 habitants, Swakopmund: 15 500 habitants, Rundu 15 000 habitants et Réhoboth: 15 000 habitants. Les Allemands installèrent leur administration à l'épicentre du pays, en altitude à 1 680 m, autour du fort «Alte Feste» aujourd'hui transformé en musée. Sans grand caractère, la ville de Windhoek frappe par sa propreté, l'animation de son grand supermarché, l'importance de ses quartiers européens centraux, surtout le soir lorsque, conséquence de l'ancien

apartheid, les Métis et les Noirs retournent dans leurs quartiers très excentriques de Khomasdal, Katutura et Okuyangava. En cinq ans, la population de la capitale est passée de 125 000 à 165 000 habitants !

Les petits ports de Swakopmund et Lüderitz se signalent par leur caractère germanique ; leurs rues sont toujours baptisées à l'ancienne : « Kaiser Wilhelm strasse », « Bismark strasse », « Moltke strasse »... Elles devraient perdre de l'importance au profit de Walvis Bay, fortement dynamisée par son rattachement à la Namibie et la création d'une zone franche. La capacité de ce port en eau profonde (10 à 10,6 m.) est de 4 millions de tonnes, contre 100 000 tonnes à Lüderitz. Une usine de dessalement d'eau de mer y est prévue.

III. - ANALYSE SECTORIELLE SUCCINCTE DE L'ÉCONOMIE NAMIBIENNE

Selon B. Chatel (1996), la Namibie disposait en 1995 d'un P.I.B. de 11 470 millions de dollars namubiens, qui, alignés sur le rand sud-africain représentaient, en septembre 1996, (1 dollar namibien = 1,13 FF) près de 10 milliards de francs français, ce qui place ce pays parmi les Etats africains les plus riches.

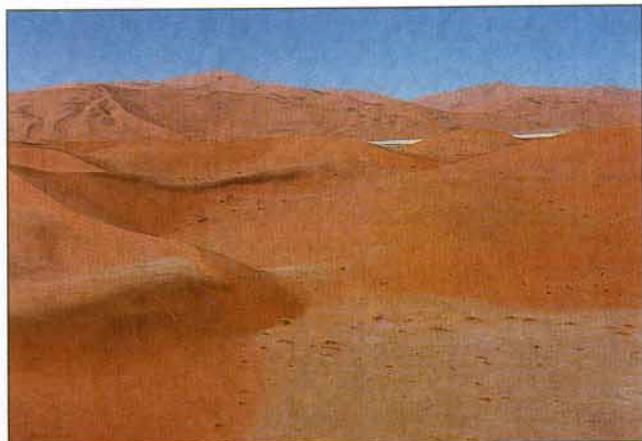
Secteur primaire (26,7 du P.I.B. en 1995 contre 41 % en 1988).

1. Les mines (11,2 % en 1995 contre 28 % en 1988)

Bien que n'employant que 5 % de la main-d'œuvre, c'est un moteur de l'économie namibienne, encore possédé par les grandes compagnies occidentales et suffisamment diversifié. Une filiale de De Beers a produit en 1994 : 1 130 768 carats de diamants exploités sur la côte au sud de Lüderitz, interdite au public, les concessions étant désormais attribuées en « offshore ». La mine d'uranium de Rössing, exploitée par Rio Tinto Zinc, a souffert de la crise mais a produit encore 2 366 tonnes en 1995. Il faut y ajouter le cuivre, l'argent, l'or, le plomb, l'arsenic, la pyrite et le cadmium produits à 70 % par Tsumeb (American Metal Climax). D'importants projets de développement existent pour le cuivre et le manganèse.

2. L'Agriculture

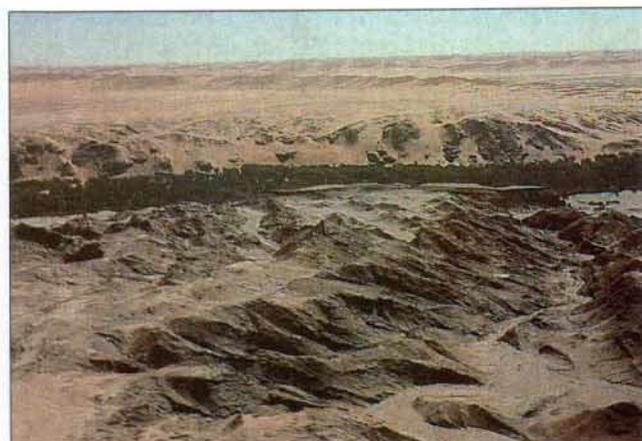
L'agriculture représente 11,7 % du P.I.B. en 1995, valeur à peu près stable mais elle implique 68 % de la population. Le contraste est élevé entre l'agriculture traditionnelle pratiquée par 95 % de la population agricole occupant 48 % de la superficie agricole et ne contribuant qu'à 2,6 % du P.I.B. tandis que le secteur moderne d'élevage « Blanc » représente 7,8 % du P.I.B. et 72 % de la contribution totale du secteur agricole à l'économie. Il s'agit là d'une conséquence historique de la défaite des Herero en 1907. La constitution des réserves indigènes permit alors d'octroyer aux Blancs 85 % des terres, certes très médiocres (le « hardveld » nécessite 8 ha pour un bovin). Ainsi le



1



2



3



4

- 1 Les plus hautes dunes du monde (> 300 m) : deuxième erg du Namib. Les différences de teintes correspondent au triage des éléments (minéraux lourds). Les taches blanches argileuses correspondent à la dépression de Sossusvlei où s'évaporent les eaux de l'oued ($24^{\circ}42'S-15^{\circ}15'E$).
- 2 Le fleuve temporaire Kuiseb, au cours souligné par une ligne d'épineux, limite brutalement les deux grands faciès du désert du Namib : l'erg au sud et l'entaille rocailleuse dans le socle au nord (vers $23^{\circ}38'S-15^{\circ}30'E$).
- 3 Croûte calcaire en bordure de la cuvette salée d'Etosha pan ($18^{\circ}52'S-16^{\circ}30'E$).
- 4 Walvis Bay ($22^{\circ}55'S-14^{\circ}30'E$) : le port, la ville artificielle dans le désert du Namib, avec marais salants colorés par les algues.

secteur agricole moderne regroupe 5 à 6 000 fermiers d'origine allemande ou afrikaner qui possèdent des propriétés de plus de 10 000 ha en moyenne, entièrement closes de barbelés, pour le bétail bien sûr mais aussi pour la faune sauvage qui appartient au fermier. Il demeure surprenant pour le visiteur de voir une carte du pays au 1 / 1 000 000 délimitant les propriétés privées comme un cadastre communal !

Ce secteur moderne élève au centre de la Namibie des bovins et au sud des moutons Karakul dont les agneaux sont abattus à la naissance pour donner des peaux d'astrakan. On voit combien dans ce pays les moyennes sont peu représentatives. Au nord l'Ovamboland est surpeuplé avec 12 habitants au km² contre 1,9 en moyenne. On y pratique les cultures de décrue et l'élevage bovin. Malheureusement la fièvre aphteuse y est présente et un cordon sanitaire strict, au nord de la réserve d'Etosha, interdit l'exportation du bétail. Il permettait également autrefois d'empêcher les déplacements de population.

La loi de 1995 garantit la propriété privée. D'ailleurs « guère plus de 1 à 2 % des paysans communaux pourraient s'installer sur des terres des fermes commerciales » selon le vice-ministre S. Webster (cité par B. Chatel, 1996).

3. La pêche (3,8 % du P.I.B. en 1995 contre 1 à 2 % avant 1990).

Les eaux namibiennes sont très poissonneuses en raison du phénomène « d'upwelling ». Elles avaient été pillées par des navires étrangers, essentiellement sud-africains, soviétiques et espagnols. Ce secteur, en pleine léthargie à l'indépendance, a connu une évolution remarquable. Un important travail de surveillance a été réalisé, après déclaration d'une zone économique exclusive. Walvis Bay a été réintégré avec ses industries, ce qui représente le point fort de ce secteur.

Un secteur secondaire réduit (14,4 % du P.I.B. en 1995 contre 9,4 % en 1988).

Ce secteur ne génère que 1 / 15 des emplois. Il se décompose en abattoirs et conserveries de viande (1,2 %), de poissons (4,3 %), divers comme brasseries (3,5 %), usines hydro-électriques (1,9 %), constructions (3,6 %). Ce secteur reste très dépendant de l'Afrique du Sud où les industries de transformation sont installées. La faible densité de population induit un marché exigu où les frais de transport sont élevés. La main d'œuvre qualifiée y manque encore. La moitié de l'énergie électrique continue à provenir de République Sud Africaine ou R.S.A. Quant au projet gazier offshore de Kudu, il ne sera véritablement exploité qu'au début du siècle prochain.

Secteur tertiaire (58,9 % en 1995 contre 50 % en 1988).

Occupant 30 % de la population active, le secteur tertiaire se répartit ainsi : commerce : 8,5 %, hôtellerie-restauration : 2,1 %, transports : 5,8 %, financier : 10,6 %, intermédiaire financier : 4,2 %, foncier : 9,7 %, services sociaux : 1,4 % et gouvernementaux : 27,7 %. Le commerce moderne est entre les mains de Namibiens d'origine allemande ou d'entreprises sud-africaines.

Le secteur bancaire est encore plus lié à la R.S.A. du fait de l'appartenance de la Namibie à la zone Rand. Dans la pratique le Rand s'utilise en équivalence avec le nouveau dollar namibien. La Namibie jouit du plus grand nombre de kilomètres de rail et de routes par habitant en Afrique. Le réseau ferré de 2373 km qui relie les ports à l'Afrique du Sud, serait à rénover. Des 42 500 km de routes, 5 021 sont bitumées, deux grands axes Trans-Kalahari et Trans-Capriivi sont en voie d'achèvement. Les facilités des anciens ports de Swakopmund et de Lüderitz étant réduites, Walvis Bay ne peut que se développer à leur dépens. Le monopole d'Air Namibia pourrait nuire au développement du pays : depuis Paris, il faut rejoindre cette compagnie à Londres puis transiter par Francfort !

Après l'indépendance, la sécurité retrouvée, le tourisme est en pleine expansion. La Namibie accueille 350 000 touristes par an en hausse annuelle moyenne de 12,5 %. Les deux tiers sont des Sud-Africains venus en voisins (38 % des dépenses touristiques) contre un tiers d'Européens (55 % de ces dépenses). Les visiteurs sont attirés par les grandioses espaces désertiques ainsi que par la faune diversifiée et remarquablement protégée, surtout pour les visiteurs venus d'Afrique francophone ! Un gros effort est fait pour les hôtels, «lodges» ou «rest camps». Avec Ch. von Garnier (1984) nous soulignons l'intérêt de «ce pays austère et magnifique».

L'aide internationale

L'Allemagne est le premier bailleur de bonds bilatéral étant donné sa «responsabilité» historique. En 1995 sur 200 000 touristes, 50 000 étaient allemands. La moitié des 4 000 fermiers blancs reste germanophone. Les échanges commerciaux ont progressé de 56 % entre 1990 et 94. La coopération financière porte notamment sur les travaux publics.

L'Union Européenne représente à elle seule 40 % de l'aide apportée à la Namibie. Quant à la France, elle vient après l'Allemagne, les pays scandinaves et les Etats-Unis. Ses actions concernent l'infrastructure, l'appui direct aux populations rurales mais aussi l'action culturelle et la francophonie.

IV. - CONCLUSIONS

Après une «décolonisation ratée» selon Ph. Decraene (1990), avec une économie en grande partie dépendante de l'Afrique du Sud qui avait exploité la Namibie comme une simple province, en raison également des déséquilibres de la population et de l'économie, soulignés dès 1990 par M. Aicardi de Saint-Paul, on pouvait tout craindre de l'indépendance enfin acquise, d'autant plus qu'on ne savait rien de l'évolution politique de la R.S.A. où M. Mandela restait emprisonné.

Le Président M. Sam Nujona, a joué «la carte de la stabilité politique pour développer son économie» comme l'écrit M. Scotto (*Le Monde*, 29 /03 /96). D'ailleurs dans son «White Paper» d'octobre 95, le ministre de l'Agric-

culture M. Nangolo MBUMBA déclarait que le gouvernement s'était attaché à promouvoir « la stabilité et la croissance économique en minimisant les changements perturbateurs ». Cette politique semble comprise, le président Nujona ayant été facilement réélu en novembre 94. Quant à la communauté blanche (7 % de la population), elle a accepté le pari de l'indépendance en prenant largement la nationalité namibienne. Délaissant la politique, elle s'est concentrée sur l'économie qu'elle contrôle toujours largement.

Les relations avec la R.S.A., gênées jusqu'à la rétrocession en 1994 de l'enclave de Walvis Bay, sont bonnes. Toutefois un dérapage en R.S.A. aurait de graves conséquences dans tous les pays environnants. L'avenir reste donc incertain d'autant plus que la croissance démographique annuelle est de 3,3 %. Avec l'exode rural, la population de Windhoek est passée en cinq ans de 120 000 à 160 000 personnes. B. Chatel (1996) souligne que le taux de chômage est de 40 %. 16 000 étudiants arrivent chaque année sur le marché de l'emploi ; or 3 à 4 000 seulement peuvent être « absorbés » par le secteur privé. Le consensus actuel tiendra-t-il ?

BIBLIOGRAPHIQUE

- FAO - UNESCO, 1976 - Carte mondiale des sols 1 /5 000 000. Vol. VI - Afrique ; UNESCO, Paris, 307 p. + cartes.
- UNESCO - BRGM, 1990 - Carte géologique internationale de l'Afrique 1 /5 000 000.
- AICARDI DE SAINT-PAUL, M., 1984 - *Namibie : un siècle d'histoire*. Ed. Albatros, Paris, 162 p.
- AICARDI DE SAINT-PAUL, M., 1990 - L'économie de la Namibie à la veille de l'indépendance. p. 207-215 in *Mondes et Cultures*, Paris, tome XLIX, 2-3-4.
- BEAUDET G. et MICHEL P., 1978 - *Recherches géomorphologiques en Namibie centrale*. Univ. L. Pasteur, Strasbourg, 139 p. multigr., 20 fig., 24 photos.
- BUCH M.W. et ROSE D., 1996 - *Mineralogy and geochemistry of the sediments of the Etosha Pan region in northern Namibia: a reconstruction of the depositional environment*, Pergamon, p. 355-375.
- CADOUX Ch., 1990 - Namibie, p. 1074-1078 in *Encyclopaedia Universalis*, Corpus 15, 1104 p.
- CHATEL B., 1996 - Namibie 1996, p. 1589-1601 in *Marchés Tropicaux*, Paris, 19 /07 /96.
- COX R. 1992 - *Southern Africa. The Thornton Cox guide*. Guernesey Press Company, 444 p.
- CRAVEN P. et MARAIS Ch., 1922 - *Damaraland Flora*. Gamsberg Mac Millan, Windhoek, 127 p.
- CUBITT G., et JOYCE P., 1994 - *Voici la Namibie* (en photos). Struik Publishers, Cape Town, 160 p.
- DECRAENE Ph., 1990 - La Namibie : une décolonisation ratée, p. 198-206 in *Mondes et Cultures*, Paris, tome XLIX, 2-3-4.

- GROTPETER J.J., 1994 - *Historical Dictionary of Namibia*, The Scarecrow Press, Inc. Metuchen, N.J., U.S.A., XXXI, 724 p.
- HAAPE J. et al., 1995 - *Le grand guide de la Namibie*, Bibliot. des voyages, Gallimard, Paris, 320 p.
- MILLER R. Mac G., SCHALK K.E.L., 1980 - Geological Map of South West Africa / Namibie 1 / 1 000 000.
- RAISON J.P., 1994 - La Namibie, toute neuve, p. 390-393 in *Les Afriques au sud du Sahara*, 480 p. Géographie Universelle, dir. R. Brunet, Belin Reclus.
- VAN WYK P., 1993 - *Southern African Trees. A photographic guide*. Struik Publishers. Cape Town, 144 p.
- VON GARNIER Ch., 1984 - La Namibie vue de l'intérieur, p. 887-916 in *Mondes et Cultures*, Paris, tome XLIV, 4.
- WHITE F., 1986 - *La végétation de l'Afrique. Mémoire accompagnant la carte de végétation de l'Afrique*. UNESCO / AETFAT / UNSO, 1981 à 1 / 5 000 000, ORSTOM-UNESCO, 385 p.

AVIS AUX AUTEURS ET ÉDITEURS

Il est rappelé que les envois de revues, périodiques, ouvrages, atlas, annuaires, etc. doivent être adressés **exclusivement** au siège de la Société, 184, boulevard Saint-Germain - 75006 Paris, sans mention spéciale de destinataire, afin qu'ils soient enregistrés le plus tôt possible, sauf, bien entendu, les envois à titre personnel.

Pour les ouvrages, seuls ceux qui nous seront parvenus, outre leur mention dans la liste des livres reçus, pourront éventuellement faire l'objet d'un compte rendu dans *Acta Geographica* ou postuler pour un prix de la Société. Dans ce cas, il en sera demandé un second exemplaire à l'éditeur pour le rédacteur du compte rendu qui sera aussi le rapporteur devant la Commission des Prix. Bien évidemment, l'auteur du compte rendu n'est pas choisi par l'éditeur ni par l'auteur, mais par la Société.

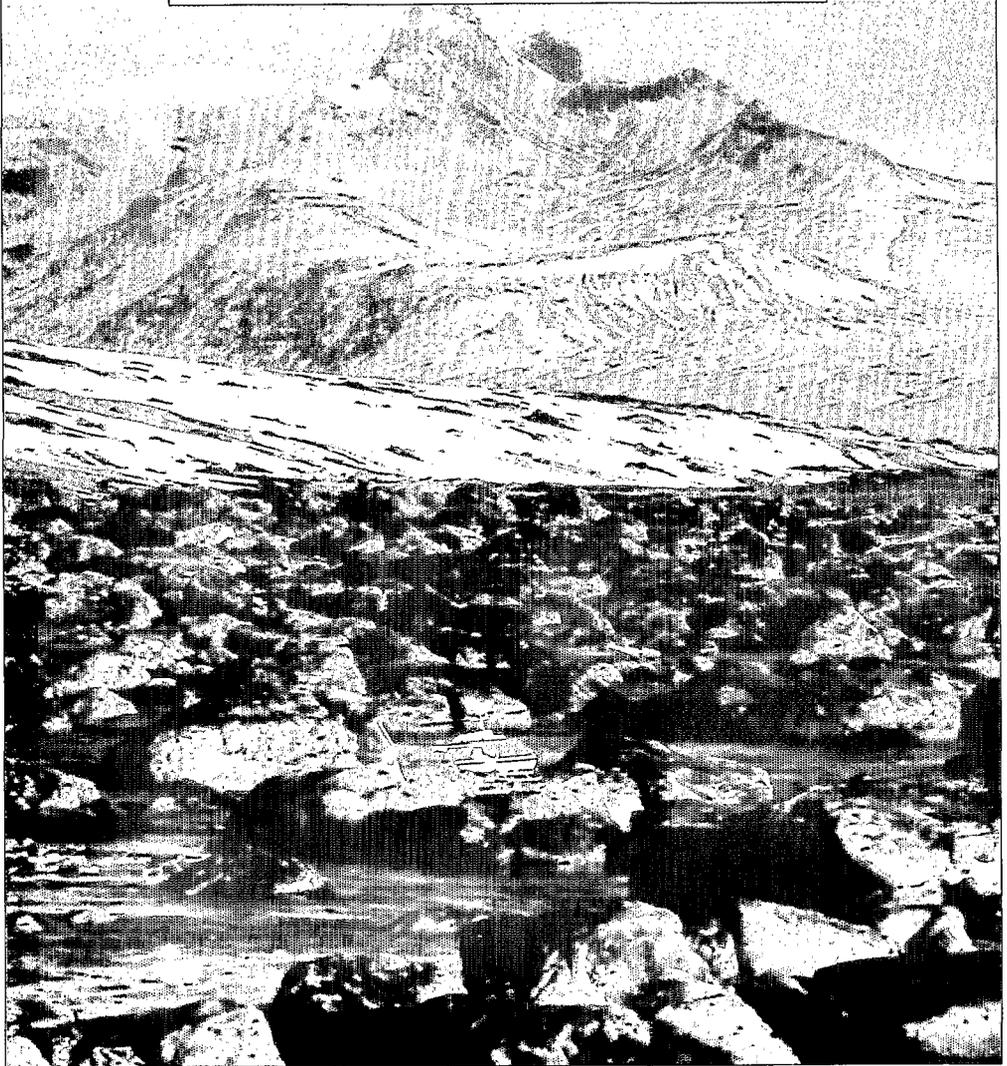
Pour les revues et périodiques reçus à titre d'échange, ce qui compte, ce n'est pas le nombre de livraisons annuelles, mais la régularité et la réciprocité de l'échange. Nous sommes prêts à continuer à échanger *Acta Geographica* avec des périodiques, en particulier étrangers, qui ne paraissent qu'une ou deux fois par an. Nous sommes prêts également à offrir notre revue à un certain nombre de bibliothèques ou d'instituts de pays étrangers qui ne publient pas de revue ou qui ne pourraient pas s'abonner, mais il s'agira alors de **don** et non d'**échange**. Pour en bénéficier, nous demandons à ceux qui l'auraient déjà fait, de nous retourner complètement rempli, le questionnaire qui a été adressé en juin 1996 à tous ceux qui, auparavant, recevaient gratuitement notre revue. S'il n'a pas été conservé, prière, le cas échéant, de nous en réclamer un autre dès que possible. Tout bénéficiaire d'un échange reçoit la dernière table de notre revue (1970-1996).

1997/1
(169^e année)

N° 109
(n° 1484)

acta

geographica



SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE - 134 Bd SAINT-GERMAIN - PARIS 6^e