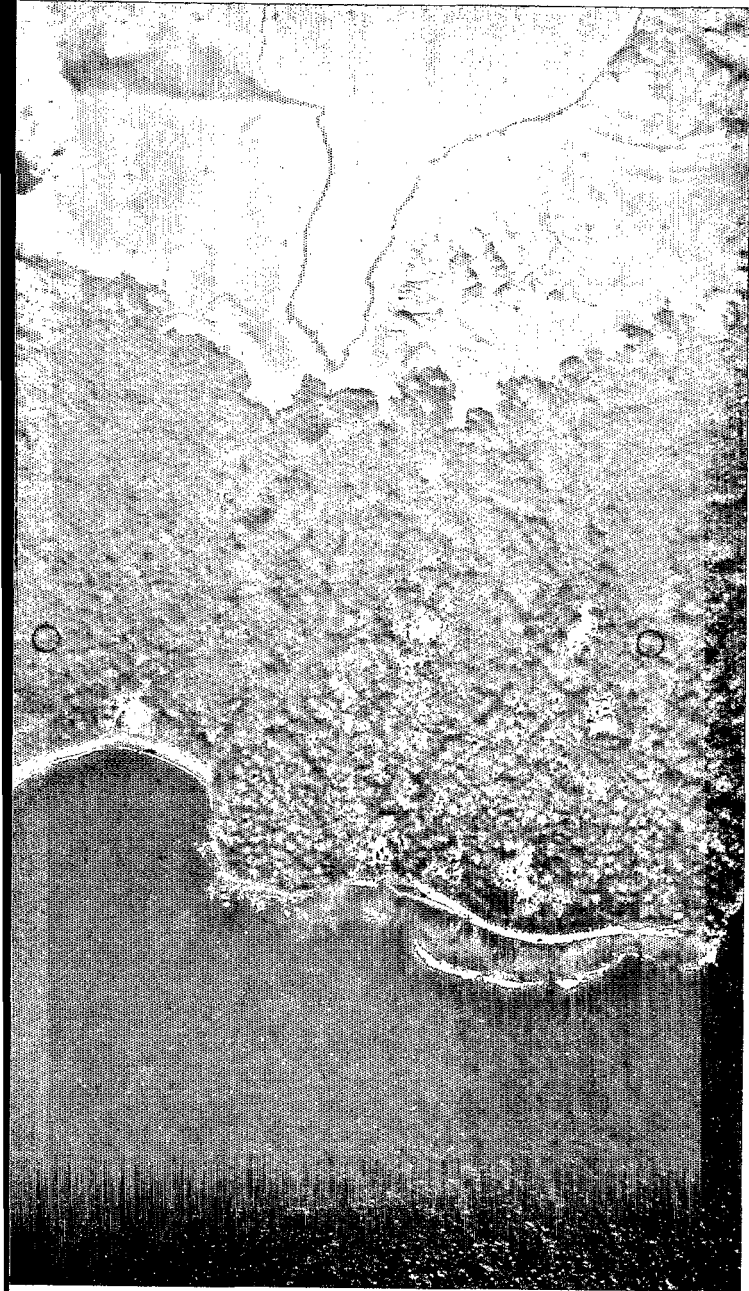


79-3
5

Revue "PHOTO-INTERPRETATION" © 3-1973 (2^e tr.) Éditions TECHNIP

Phototypie
SISA - PARIS



cliché RAF



cliché RAF

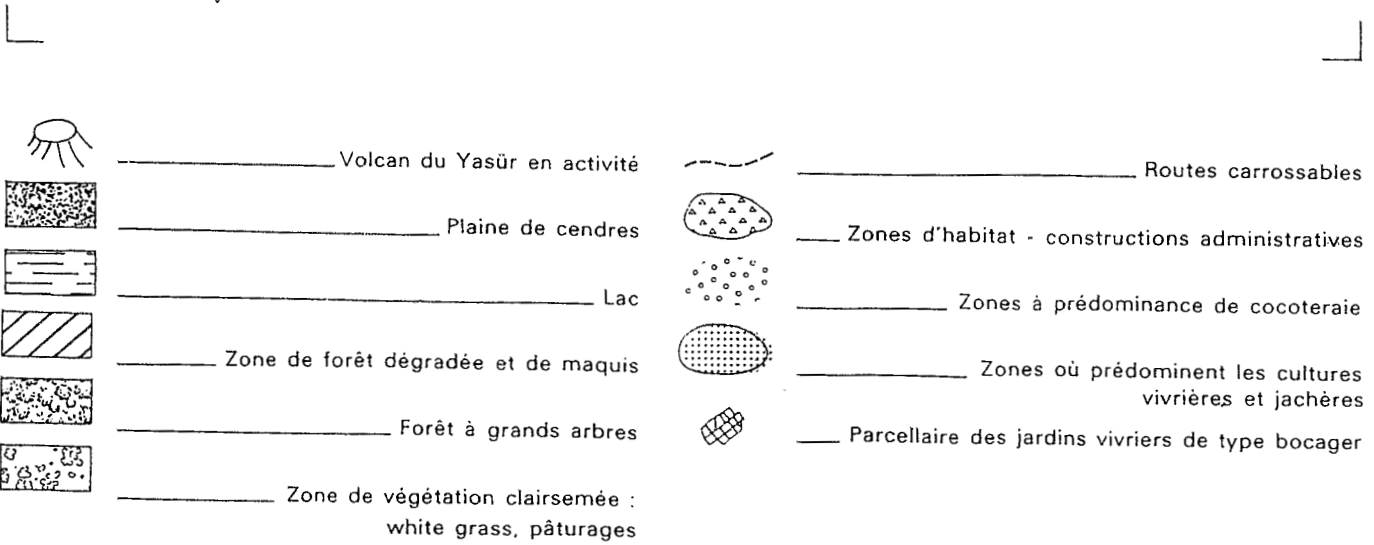
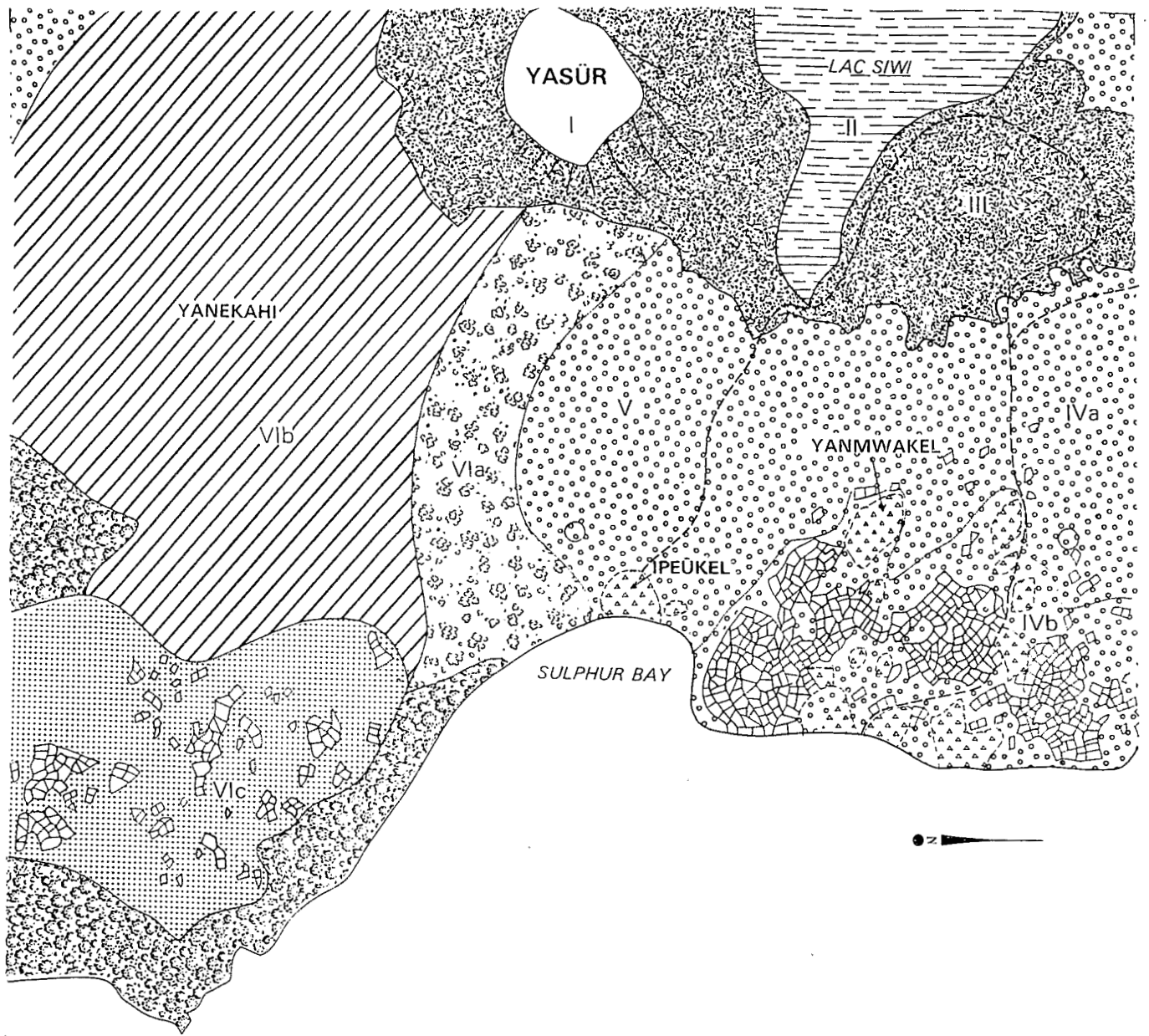
NOUVELLES -HEBRIDES	RAF 1972 mission VI3J cliché n° 0058	7-8-72	1 : 33 000 f=152,86	1 : 100 000 IGNF-N ^{lles} Hébrides feuille TANNA
--------------------------------	---	--------	------------------------	--

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	ANTE-PRIMAIRE PRIMAIRE	SECONDAIRE	TERTIAIRE	QUATERNAIRE PALEOLITHIQUE	NEOLITHIQUE PROTOHISTOIRE	- 500	500	1000	1500	TEMPS MODERNES
		COLONISATION	HABITAT RURAL		FORTIFICATIONS GUERRES	HABITAT URBAIN		LOISIRS LIEUX PUBLICS	RELIGIONS MECROPOLES	
	EXPLOITATION SOUS-SOL	PRODUCTION D'ENERGIE	INDUSTRIE TRANSFORMATION	INDUSTRIE CONSOMMATION	DISTRIBUTION		COMMUNICATIONS AERIENNES	COMMUNICATIONS MARITIMES	COMMUNICATIONS TERRESTRES	
	COUVERT VEGETAL	EXPLOITATION DIRECTE DE LA VEGETATION	ORIENTATION ALIGNEMENTS	AMENAGEMENT IRRIGATION DRAINAGE CONSERVATION	GENIE RURAL REMBREMMENT	STRUCTURES AGRAIRES	EXPLOITATION AGRICOLE		MONDE ANIMAL ELEVAGE CHASSE PECHÉ	
	LIGNES	POLYGONES CARRÉS	CERCLES RAYONS	METHODES EMULSIONS	REPARTITION CARTOGRAPHIE		ETUDE DYNAMIQUE EVOLUTION	DEGRADATION		
	RESEAU HYDROGRAPHIQUE	VERSANTS	MICRORELIEF		DOCUMENTS ANCIENS	FORMATIONS SUPERFICIELLES	SOLS BRUTS NON OU PEU EVOLUES	SOLS EVOLUES		
	RELIEF NUL	RELIEF FAIBLE	RELIEF FORT				VENTS	EAUX	NEIGES ET GLACES	
	ARCTIQUE SUB-ARCTIQUE	TEMPERE CONTINENTAL	TEMPERE OCEANIQUE	MEDITERRANEEN	PREDESERTIQUE	DESERTIQUE ARIDE	INTERTROPICAL	EQUATORIAL TRES HUMIDE	CLIMATS	
	CRISTALLIN	EFFUSIF FILONNIEN	METAMORPHIQUE	SEDIMENTAIRE STRATIGRAPHIQUE	MERS EAUX SALEES	STRUCTURES QUASI MONOCLINALES	STRUCTURES PLISSEES	STRUCTURES FAILLEES	STRUCTURES POLYGENIQUES DISCORDANCES	

P
0
7
3
0
0
7
0
3
0

79-3
5

H
0
3
0
7
0
0
3
7
0



MISSION RAF 1972 V 13 J Cliché n° 0058 du 7/8/1972

Echelle 1 : 33 000 Focale 152,86 mm

Carte 1 : 100 000 IGNF - Nouvelles Hébrides Feuille TANNA

J. BONNEMAISON

Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer, Port-Vila, Nouvelles-Hébrides

LE VOLCAN, LE COCOTIER ET LE BOCAGE.

LA RÉGION DU VOLCAN DU YASÛR A TANNA (WHITE-SANDS), NOUVELLES-HÉBRIDES

La région est de l'île de Tanna (White-Sands) constitue aux Nouvelles-Hébrides un milieu très particulier. Le volcan du Yasûr en activité, l'importante plaine de cendres, les fortes densités de population vivant autour, contribuent à former un paysage fortement typé. L'occupation du sol apparaît dense mais fortement contrastée, révélant les signes d'une vieille civilisation agricole et les formes de pénétration d'un nouveau système de production.

Trois grandes régions naturelles peuvent être distinguées :

- le complexe cendreuse-volcano-lacustre du Yasûr et du lac Siwi (zones I, II, III) se prolonge vers l'est par une plaine d'effondrement (V) qui conduit directement à la baie d'Ipeûkel ou Sulphur Bay;
- au nord de cet ensemble volcanique, s'étend un plateau relativement plan, disséqué par quelques vallées aux pentes abruptes (IV);
- au sud, une région montagneuse (VI) prolonge le volcan. Le relief chaotique évoque une morphologie cassante et une grande jeunesse du relief.

Le paysage aménagé et façonné par l'homme n'apparaît qu'à une certaine distance du volcan. Dans un rayon de 2 à 3 km autour du cratère, la végétation est inexistante (plaine de cendres) ou réduite à des formations basses et buissonneuses (VI b). Sur quelques crêtes apparaissent des zones herbeuses dites « White-Grass » (VI b).

Au-delà de ce cercle naturel, les formes d'occupation humaine apparaissent fort denses. La cocoteraie recouvre toute l'étendue du fossé d'effondrement (V) et la majeure partie du plateau (IV a). Les cocotiers y sont plantés en formation serrée, sans ordre apparent ni alignement, parfois parsemés de grands arbres au feuillage abondant. Cet espace de plantation s'étire d'un seul tenant sans qu'aucune division foncière visible n'en altère la monotonie.

A proximité du bord de mer (IV b et IV c), deux grandes zones de cultures vivrières se dessinent. Au nord (IV b), le paysage est celui d'une mosaïque de petites parcelles aux formes grossièrement géométriques dont la superficie varie entre 10 et 20 ares. Ces champs vivriers sont séparés les uns des autres par de vastes bourrelets de terre surélevés sur lesquels poussent une végétation dense et parfois de grands arbres. Ce paysage entrecoupé de haies vives est celui d'un bocage. Il témoigne de la permanence d'une activité agraire fort ancienne et d'une vieille civilisation paysanne. Plus au sud (VI c), les jardins se regroupent sur les pentes de la montagne ou s'accrochent à ses moindres replats, formant des unités agraires plus réduites mais obéissant à des principes analogues.

Deux types d'habitat peuvent être distingués. Sur le plateau nord (IV), cases et maisons constituent un semis en ordre lâche dispersé à la jonction des zones bocagères et des zones de plantation commerciales. Dans la baie d'Ipeûkel (V), apparaît par contre un véritable village, regroupé en cercle autour d'un vaste espace dégagé. Ce village accolé à sa cocoteraie apparaît caractéristique de l'architecture missionnaire et de ses préférences pour le groupement au bord de mer.

Sur le plateau, on note également un nombre important de bâtiments modernes, avec murs de ciment et toits de tôle, qui sont autant de signes d'une infrastructure administrative relativement dense.

Ce paysage contrasté laisse apparaître autour du volcan de Tanna deux grandes zones d'utilisation du sol. L'étendue de l'espace-cocoteraie témoigne d'un degré d'insertion avancé dans l'économie commerciale (fabrication et vente du coprah). Par ailleurs, le maintien d'un bocage vivrier net et entretenu révèle que les activités de subsistance liées à l'horticulture traditionnelle océanienne, restent bien vivantes.

L'extension de la cocoteraie semble comprimer un espace vivrier lui-même de plus en plus fragmenté. Au « terroir planté » s'oppose ainsi un « terroir cultivé »; les vastes étendues monotones de la cocoteraie contrastent avec la singularité et l'émiettement parcellaire, caractéristique de la civilisation agraire océanienne.

Les hommes de Tanna ont eu soin d'aménager entre ces deux types d'exploitation le partage plus ou moins bien équilibré de leur espace. La dualité entre les valeurs importées dont les finalités sont commerciales et les valeurs héritées dont les fondements sont traditionnels, se reflète ainsi dans le paysage. Cette juxtaposition sur un même territoire de deux systèmes différents traduit le choix d'un certain équilibre entre deux mondes qui coexistent mais ne se mélangent pas.

VOLCANO, COCONUT TREES AND BOGAGE
THE YASÜR VOLCANO REGION ON TANNA (WHITESANDS),
NEW HEBRIDES

The eastern part of the island of Tanna (Whitesands) is a very special environment in the New Hebrides. The active volcano of Yasür, the broad cinder plain and the high population density living in the area help make up a highly typical landscape. Ground occupation appears dense but highly contrasting, revealing the signs of an old farming civilization and the penetration forms of a new production system.

Three major natural regions can be distinguished :
— the cinder-volcano-lake complex of Yasür and Lake Siwi (zones I, II, III) extends eastward via a collapse plane (V) which leads directly into Ipeükel Bay or Sulphur Bay;
— north of this volcanic group extends a relatively flat plateau which is cut through by several steep-walled valleys (IV);
— in the south a mountainous region (VI) prolongs the volcano. The chaotic relief suggests a brittle morphology and the great youth of the relief.

The landscape pattern arranged and shaped by man appears only some distance away from the volcano. Within a radius of 2 to 3 km around the crater, there is no vegetation (cinder plain) or one that is reduced to low-growing species and bushes (VI b). On several hilltops grassy zones appear that are called "White Grass" (VI b).

Beyond this natural circle, aspects of human occupation appear and are quite dense. A coconut grove covers the entire extent of the fault through (V) and most of the plateau (IV a). Coconut trees are planted there in close ranks without any apparent order or alignment, sometimes interspersed with large trees with abundant foliage. This plantation area extends in a single stretch without any visible real-estate division offering its monotony.

Near the coast (IV b and IV c), two large areas of food crops can be seen. In the north (IV b), the landscape is a mosaic of small lots having roughly geometric shapes and varying in area from 10 to 20 ares. These food crops are separated from each other by built-up earth levees on which dense vegetations grows and sometimes even trees. This landscape cut up by live hedges is a mixed woodland and pastureland. It illustrates the permanence of very old agrarian activity and of an old peasant civilization. Further south (VI c), gardens are bunched on the slopes of the mountain or cling to the slightest flat places, forming smaller agrarian units but ones that obey similar principles.

Two types of habitat can be distinguished. On the northern plateau (IV), huts and houses make up a loose pattern scattered at the junction of the bogage areas and the commercial plantation zones. In Ipeükel Bay (V), on the other hand, a real village appears grouped in a circle around a large open space. This village which is attached to its coconut grove appears characteristic of missionary architecture and of its preferences for grouping on the coast.

On the plateau there is also a large number of modern buildings with cement walls and sheet-metal roofs (schools, hospitals, missions) which are all signs of a relatively dense infrastructure.

This contrasting landscape around the volcano on Tanna brings out two major areas of ground use. The extent of the coconut grove reveals an advanced degree of insertion in the market economy (manufacturing and sales of copra). In addition the maintaining of clearcut food crops bogage which is well maintained reveals that the subsistence activities linked to traditional Oceanian horticulture are still in a healthy state.

The extent of the coconut grove appears to compress a food crops space which itself is more and more fragmented. There is thus a "planted landscape" which is opposed to the "cultivated landscape". The vast monotonous extent of the coconut grove contrasts with the individuality and fragmentation into lots which is characteristic of the Oceanian agrarian civilization.

Between these two types of farming, the inhabitants of Tanna have taken care to balance the dividing up of their space. The dualness between imported values aiming at commercial goals and inherited values which are basically traditional is thus reflected in the landscape. This juxtaposition of two different systems on the same territory illustrates the choice of a certain balance among two worlds which coexist but do not mingle with each other.

EL VOLCÁN, EL COCOTERO, Y EL SOTO.
LA REGIÓN DEL VOLCAN DEL YASÜR EN TANNA
(WHITE-SANDS), NUEVAS HEBRIDAS

En las Nuevas Hebridas, la región este de la isla de Tanna (White-Sands) constituye un medio muy particular. El volcán del Yasür en actividad, la importante llanura de cenizas, las elevadas densidades de población que allí viven, contribuyen en formar un paisaje muy característico. La ocupación del suelo se ve densa pero muy contrastada, revelando los signos de una vieja civilización agrícola y las formas de penetración de un nuevo sistema de producción.

Pueden distinguirse tres grandes regiones naturales :
— el complejo cenizoso-vulcano-lacustre del Yasür y del lago Siwi (zonas I, II, III) que continua hacia el este con una llanura de hundimiento (V) que conduce directamente a la bahía de Ipeükel o Sulfur Bay;
— al norte de este conjunto volcánica, se extiende una meseta relativamente llana, disecada por algunos valles con abruptas pendientes (IV);
— al sur, una región montañosa (VI) que prolonga el volcán. El relieve caótico evoca una morfología frágil y una gran juventud del relieve.

El paisaje modificado por el hombre sólo lo encontramos a una cierta distancia del volcán. Dentro de un radio de 2 a 3 km en torno del cráter, la vegetación es ausente (llano de cenizas) o se reduce a formaciones bajas y breñosas (VI b). Encima de algunas crestas existen zonas herbosas llamadas "White-Grass" (VI b).

Más allá de este círculo natural, las formas de ocupación humana se ven muy densas. El cocotal ocupa toda la superficie del foso de hundimiento (V) y la mayor parte de la meseta (IV a). Los cocoteros crecen allí en formación densa, sin orden aparente ni alineación, conteniendo a veces algunos grandes árboles con abundante follaje. Esta superficie de plantación se extiende sin parcelar y sin otro tipo de división visible que altere su monotona.

Cerca de la orilla del mar (IV b) y (IV c), se observan dos grandes zonas de cultivos de plantas alimenticias. Al norte, (IV b) el paisaje es el de un mosaico de parcelitas con formas groseramente geométricas y una superficie que oscila entre 10 y 20 áreas. Estos campos de plantas alimenticias están separados entre sí por unos vastos lomos de tierra sobrealzados sobre los cuales crece una vegetación densa y a veces grandes árboles. Este paisaje cortado por los setos vivos es el de un soto, que atestigua sobre la permanencia de una actividad agraria muy antigua y de una vieja civilización campesina. Más al sur (VI c), las huertas se agrupan sobre las pendientes de la montaña arraigándose sobre los más pequeños rellanos, constituyendo unidades agrarias más reducidas pero que obedecen a principios análogos.

Pueden distinguirse dos tipos de habitat. En la meseta norte (IV), chozas y casas forman un punteado poco denso dispersado en la confluencia de las zonas con sotos y de las de plantación comercial. En la bahía de Ipeükel (V), se ve un verdadero pueblo, instalado en círculo alrededor de una extensa superficie despejada. Este pueblo pegado contra su cocotal es característico de la arquitectura de las misiones y de sus preferencias por el reagrupamiento en la orilla del mar.

Sobre la meseta, también se distinguen una gran cantidad de edificios modernos con muros de cemento y tejados de chapa (escuelas, hospitales, misiones), que son otros tantos signos de una infraestructura administrativa relativamente densa.

Este paisaje contrastado deja aparecer en torno del volcán de Tanna dos grandes zonas de utilización del suelo. La extensión del espacio "cocotal" indica un grado avanzado de inserción del suelo. La extensión del espacio "cocotal" indica un grado avanzado de inserción en la economía comercial (fabricación y venta de copra). Además, la conservación de un soto con plantas alimenticias ordenado y cuidado indica que las actividades de subsistencia relacionadas con la horticultura tradicional del océano, permanecen muy activas.

La extensión del cocotal parece que comprima un espacio de cultivos alimenticios, espacio que se fragmenta cada vez más. Así pues a la "tierra plantada" se opone una "tierra cultivada"; las extensas superficies monótonas del cocotal contrastan con la singularidad y el desmenzamiento del parcelario, características de la civilización agraria oceánica.

Los hombres de Tanna han cuidado de establecer entre estos dos tipos de explotación un reparto más o menos equilibrado de su espacio. La dualidad entre los valores importados cuyas finalidades son comerciales y los valores heredados cuyos fundamentos son tradicionales se refleja de este modo en el paisaje. Esta yuxtaposición en un mismo territorio de dos sistemas diferentes indica la elección de un determinado equilibrio entre dos mundos que coexisten pero que no se mezclan.



ISSN 0031-8523

18^{me} année
Bimestriel
Mai-Juin 1979

1979-3

photo interprétation

technip

Photo interprétation

79.3

NUMÉRO SPÉCIAL
PACIFIQUE

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire
N° : 426 ex 1
Cote : B

ÉDITIONS TECHNIP • 27, RUE GINOUX • 75737 PARIS CEDEX 15