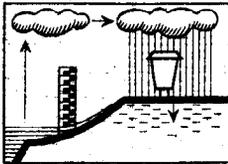


F. MONIOD

**NOTICE EXPLICATIVE**

**NOUVELLE-CALÉDONIE**

**CARTE  
DES  
PRÉCIPITATIONS ANNUELLES**



OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER

CENTRE DE NOUMÉA

PARIS - 1966



## **NOTICE EXPLICATIVE**

### **NOUVELLE-CALÉDONIE**

#### **CARTE DES PRÉCIPITATIONS ANNUELLES**

La présente carte des précipitations annuelles sur la Nouvelle Calédonie a été dressée à l'aide des relevés effectués en leurs stations respectives par le Service de la Météorologie en Nouvelle Calédonie et la Section Hydrologie du Centre ORSTOM de Nouméa.

# **SOMMAIRE**

---

I — CONSIDÉRATIONS CARTOGRAPHIQUES

II — RÉPARTITION DES PLUIES

III — POSTES PLUVIOMÉTRIQUES DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE

A. Réseau du Service de la Météorologie

B. Réseau de l'O.R.S. T. O. M.

---

## I - CONSIDÉRATIONS CARTOGRAPHIQUES

Le réseau de pluviomètres à relevés journaliers du Service de la Météorologie, réseau le plus ancien, occupe plus particulièrement la région côtière de l'île. Celui de l'ORSTOM, dont les premiers postes ont été mis en service en 1954, s'étend sur la partie montagneuse du Territoire. Il se compose de pluviomètres journaliers et de pluviomètres totalisateurs à relevés soit mensuels, soit semestriels, suivant la difficulté que présente leur accès.

La densité des postes pluviométriques n'est pas homogène. Des études hydrologiques de détails menées les années précédentes ont conduit à intensifier localement le nombre de points de mesures : ces régions privilégiées sont celles que constituent les bassins versants de la Ouaième, de la Ouinné, de la Dumbéa et de la Yaté. Par contre, d'autres régions sont assez mal connues, en raison surtout des grandes difficultés d'accès et de l'absence totale de population permanente : il s'agit principalement du Massif du Humboldt et de son versant oriental.

Ces considérations auraient dû conduire à choisir l'échelle de la carte des précipitations au 1/2 000 000. Cependant, pour faciliter sa lecture et clarifier autant que possible le dessin, l'échelle 1/1 000 000 a été retenue pour la mise au point du réseau d'isohyètes. Un agrandissement au 1/400 000 en a été fait pour rendre plus apparent au premier regard le schéma de la répartition des pluies sur la Nouvelle Calédonie.

À titre d'information, on trouvera à la fin de cette notice la liste des postes pluviométriques qui équipent le Territoire, avec leur appartenance, la nature des relevés qui y sont faits, leur date de mise en service et la moyenne de la hauteur des précipitations annuellement mesurées, calculée sur le nombre d'années d'observation. Cette lame d'eau moyenne ne constitue qu'une valeur approchée de la moyenne vraie des précipitations annuelles en un lieu donné. Sa précision est d'autant plus grande que le nombre d'années d'observation est plus important.

\*  
\* . \*  
\*

## II - RÉPARTITION DES PLUIES

Les isohyètes ou courbes d'égaies précipitations sont concentriques et suivent grossièrement la forme allongée de l'île. Resserrées sur le versant oriental de la chaîne, plus espacées sur le versant occidental, les courbes délimitent trois zones de forte pluviosité qui couvrent les régions de Ouaième, de Tiwaka et de Yaté. Entre ces trois "monts de pluviométrie" les isohyètes dessinent deux "vallées de pluviométrie", orientées selon les axes Voh-Hienghène et La Foa-Canala. A l'abri des massifs montagneux très arrosés du Nord et du Sud, s'étendent les plaines basses les plus sèches du Territoire, celle de Ouaco et celle de Boulouparis. L'allure générale du relief de l'île placée dans le courant quasi permanent des alizés (Sud Est) conditionne la répartition géographique des précipitations. Les Monts Panié au Nord, Humboldt au Sud et le "fer à cheval", dont les pointes forment les caps de Touho et de Poindimié (Bayes), sont abondamment arrosés. Par contre, derrière la barrière montagneuse de la chaîne, le littoral occidental est abrité de l'influence des vents d'Est et reçoit, en conséquence, beaucoup moins de pluie. Mais l'orientation du relief joue un rôle aussi important que son altitude : ainsi la Plaine des Lacs, à 250 mètres d'altitude est très arrosée parce que le plateau qu'elle forme est largement ouvert aux alizés et que ses versants, très escarpés, dominent directement la mer.

La Nouvelle Calédonie reçoit en moyenne 1700 mm de pluie par an. Mais au pluviomètre totalisateur installé sur la face Est du Mont Panié, l'appareil, qui a enregistré la plus grande hauteur de précipitation annuelle, en a relevé plus de 7 500 mm pour l'année hydrologique 1959-60. Il est probable que sur les flancs du massif du Mont Humboldt on pourrait mesurer de semblables précipitations. Par contre, le poste météorologique de Ouaco, en queue de liste, enregistre la plus faible hauteur pluviométrique annuelle du Territoire avec 795 mm en moyenne. Entre ces deux extrêmes, il apparaît que 30% de la superficie du Territoire reçoit, en moyenne, une quantité d'eau comprise entre 1000 et 1500 mm.

Enfin, si la répartition géographique des pluies se représente identique chaque année, cette constance étant à rattacher à la permanence des facteurs physiques qui l'imposent, on observe, d'une année à l'autre et en un même point, des hauteurs de précipitations très variables : à Gomen, on a recueilli 2 127 mm en 1917 contre 479 mm seulement en 1921. Ces grandes variations interannuelles des lames d'eau tombées, l'instabilité de la position des isohyètes, incitent à interpréter avec beaucoup de réserve la notion de pluviométrie moyenne interannuelle.

\*  
\* . \*  
\*

### III - POSTES PLUVIOMÉTRIQUES DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE

#### A - Réseau du Service de la Météorologie

##### 1 - Enregistreurs :

NOUMEA	Année 1903	-	$\bar{P}$ 62 ans	=	1 055 mm
TONTOUTA Aéro	Année 1950	-	$\bar{P}$ 13 ans	=	1 006 mm
COL D'AMIEU	Année 1958	-	$\bar{P}$ 7 ans	=	1 844 mm
TIWAKA	Année 1955	-	$\bar{P}$ 10 ans	=	3 065 mm

##### 2 - Pluviomètres journaliers :

PLUM	Année 1948	-	$\bar{P}$ 12 ans	=	1 516 mm
MAGENTA	Année 1964	-	$\bar{P}$ 1 an	=	1 152 mm
PAITA	Année 1903	-	$\bar{P}$ 44 ans	=	1 267 mm
POINTE MA	Année 1936	-	$\bar{P}$ 29 ans	=	932 mm
PORT LAGUERRE	Année 1950	-	$\bar{P}$ 11 ans	=	1 276 mm
BOULOUPARIS	Année 1956	-	$\bar{P}$ 9 ans	=	970 mm
LA FOA	Année 1909	-	$\bar{P}$ 12 ans	=	1 211 mm
BOURAIL	Année 1907	-	$\bar{P}$ 29 ans	=	1 364 mm
POYA	Année 1952	-	$\bar{P}$ 11 ans	=	1 241 mm
POUEMBOU	Année 1962	-	$\bar{P}$ 3 ans	=	(1 122 mm)
KONE	Année 1910	-	$\bar{P}$ 20 ans	=	1 274 mm
OUACO	Année 1952	-	$\bar{P}$ 12 ans	=	793 mm
GOMEN	Année 1909	-	$\bar{P}$ 54 ans	=	1 150 mm
KOUMAC	Année 1950	-	$\bar{P}$ 13 ans	=	1 045 mm
POUM	Année 1952	-	$\bar{P}$ 12 ans	=	1 388 mm
UALA	Année 1953	-	$\bar{P}$ 5 ans	=	1 701 mm
YATE Phare	Année 1954	-	$\bar{P}$ 9 ans	=	2 938 mm
YATE Village	Année 1908	-	$\bar{P}$ 28 ans	=	3 200 mm
OUENAROU	Année 1960	-	$\bar{P}$ 5 ans	=	2 341 mm
THIO	Année 1952	-	$\bar{P}$ 13 ans	=	1 881 mm
CANALA	Année 1904	-	$\bar{P}$ 26 ans	=	1 884 mm
HOÛAILOU	Année 1910	-	$\bar{P}$ 15 ans	=	1 842 mm
PONERIHOUEN	Année 1909	-	$\bar{P}$ 15 ans	=	2 714 mm

POINDIMIE	Année 1964	-	$\bar{P}$ 1 an	=	3 002 mm
TOUHO	Année 1952	-	$\bar{P}$ 12 ans	=	2 687 mm
GALARINO	Année 1959	-	$\bar{P}$ 5 ans	=	4 676 mm
POUEBO	Année 1909	-	$\bar{P}$ 8 ans	=	1 993 mm
OUEGOA	Année 1955	-	$\bar{P}$ 10 ans	=	1 444 mm
ARAMA	Année 1962	-	$\bar{P}$ 3 ans	=	1 314 mm
HIENGHENE	Année 1937	-	$\bar{P}$ 23 ans	=	(2 276 mm)
CAROVIN	Année 1953	-	$\bar{P}$ 12 ans	=	1 964 mm

**NOTA** — Certaines stations ont été ouvertes vers les années 1900-1910. Malheureusement les observations n'ont pas toujours été régulières. Les postes ont été parfois abandonnés, puis remis en service plusieurs années après. Parfois aussi des observations manquent pendant 3 ou 4 mois consécutifs et conduisent à éliminer du calcul de la moyenne les valeurs de certaines années, principalement lorsqu'il s'agit des mois pluvieux de décembre à avril pour lesquels les estimations seraient sources d'importantes erreurs.

C'est particulièrement à compter de l'année 1952 que le réseau pluviométrique a été remanié, complété et exploité avec toute la régularité requise.

## B - Réseau de l'O. R. S. T. O. M.

### 1 - Enregistreurs :

HAUT COULNA	Année 1957	-	$\bar{P}$ 7 ans	=	2 526 mm
OUIEME Embouchure	Année 1959	-	$\bar{P}$ 4 ans	=	3 575 mm
YATE Barrage	Année 1956	-	$\bar{P}$ 8 ans	=	3 358 mm
QUINNE Embouchure	Année 1963	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	2 916 mm
DUMBEA EST	Année 1963	-	$\bar{P}$ 1 an	=	1 809 mm
DUMBEA NORD Station	Année 1962	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	1 590 mm
DUMBEA NORD Mine.	Année 1963	-	$\bar{P}$ 1 an	=	2 279 mm

### 2 - Pluviomètres journaliers :

MINE LILIANE TONTOUTA	Année 1955	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	1 461 mm
TABLE UNIO	Année 1954	-	$\bar{P}$ 10 ans	=	1 746 mm
BOGHEN Echelle	Année 1955	-	$\bar{P}$ 9 ans	=	1 379 mm
COL DES ROUSSETTES	Année 1954	-	$\bar{P}$ 10 ans	=	1 658 mm
GOAPIN	Année 1955	-	$\bar{P}$ 9 ans	=	1 525 mm
FORET PLATE	Année 1954	-	$\bar{P}$ 10 ans	=	1 841 mm
TEMALA	Année 1955	-	$\bar{P}$ 10 ans	=	1 200 mm
OUAYAGUETT	Année 1955	-	$\bar{P}$ 9 ans	=	1 290 mm
BONDE	Année 1955	-	$\bar{P}$ 6 ans	=	1 351 mm
PAIMBOA	Année 1955	-	$\bar{P}$ 9 ans	=	1 486 mm
PAGOU	Année 1957	-	$\bar{P}$ 6 ans	=	1 718 mm
HAUT COULNA	Année 1955	-	$\bar{P}$ 9 ans	=	2 424 mm
BAS COULNA	Année 1955	-	$\bar{P}$ 9 ans	=	2 308 mm
TAO	Année 1955	-	$\bar{P}$ 9 ans	=	3 485 mm
TENDO	Année 1955	-	$\bar{P}$ 9 ans	=	2 198 mm
OUEN COUT	Année 1955	-	$\bar{P}$ 9 ans	=	2 237 mm
BOPOPE	Année 1955	-	$\bar{P}$ 9 ans	=	(1 762 mm)
POMBEI	Année 1955	-	$\bar{P}$ 9 ans	=	2 781 mm
TCHAMBA	Année 1955	-	$\bar{P}$ 9 ans	=	2 592 mm
GOA	Année 1954	-	$\bar{P}$ 9 ans	=	2 434 mm
KOUAOUA	Année 1960	-	$\bar{P}$ 4 ans	=	1 813 mm
KOUEN THIO	Année 1955	-	$\bar{P}$ 9 ans	=	(1 240 mm)

PETIT BORENDY *	Année 1960	-	$\bar{P}$ 1 an	=	(2 567 mm)
CONGOS	Année 1954	-	$\bar{P}$ 10 ans	=	1 256 mm
BALABIO	Année 1961	-	$\bar{P}$ 3 ans	=	1 190 mm
KARAGREU	Année 1962	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	1 395 mm
PIERRAT	Année 1965				
MUEO	Année 1965				

### 3 - Pluviomètres totalisateurs à relevés :

(m) mensuels ; (t) trimestriels ; (s) semestriels.

#### Bassin de OUAÏEME :

TINCHETT (t) *	1957 - 64	-	$\bar{P}$ 5 ans	=	2 926 mm
OUE OUESS (t) *	1957 - 64	-	$\bar{P}$ 7 ans	=	3 374 mm
PANIE (s) *	1958 - 62	-	$\bar{P}$ 5 ans	>	6 000 mm

#### Bassin de TCHAMBA :

TCHAMBA HAUT (m) *	1956 - 62	-	$\bar{P}$ 5 ans	=	2 650 mm
TCHAMBA BAS (m) *	1956 - 62	-	$\bar{P}$ 3 ans	=	2 309 mm

#### Bassin de TONTOUTA :

MONT MOU (s)	Année 1957	-	$\bar{P}$	=	(1 800 mm)
MINE CANON (s)	Année 1957	-	$\bar{P}$	=	(1 650 mm)
MINE GALLIENI (s)	Année 1957	-	$\bar{P}$	=	(1 600 mm)
MINE LILIANE (s)	Année 1964				

#### Bassin de la PLAINE DES LACS :

GOULETS (m)	Année 1958	-	§ $\bar{P}$ 8 ans	=	2 897 mm
LAFLEUR (m)	Année 1956	-	§ $\bar{P}$ 8 ans	=	2 754 mm
LAC EN 8 (m)	Année 1958	-	§ $\bar{P}$ 6 ans	=	3 141 mm
PETIT LAC (m)	Année 1958	-	§ $\bar{P}$ 6 ans	=	3 109 mm
GRAND LAC (m)	Année 1956	-	§ $\bar{P}$ 8 ans	=	3 231 mm
KUEBINI (m)	Année 1958	-	§ $\bar{P}$ 6 ans	=	3 479 mm
KUEBINI SOURCÉS (m)	Année 1958	-	§ $\bar{P}$ 6 ans	=	3 794 mm
PORT BOISE (s)	Année 1960	-	$\bar{P}$ 4 ans	=	1 842 mm
PRONY (s)	Année 1960	-	§ $\bar{P}$ 3 ans	=	1 977 mm

\* Station abandonnée

§ Année hydrologique

Bassin de YATE :

YATE 1 (m)	Année 1955	-	$\bar{P}$ 5 ans	=	(1 840 mm)
YATE 2 (m)	Année 1955	-	$\bar{P}$ 7 ans	=	(2 391 mm)
YATE 3 (m)	Année 1955	-	$\bar{P}$ 7 ans	=	(2 645 mm)
YATE 4 (m)	Année 1955	-	$\bar{P}$ 7 ans	=	(2 525 mm)
MONTAGNE DES SOURCES (m)	1957	-	$\bar{P}$ 6 ans	=	3 422 mm

Bassin de DUMBEA :

DUMBEA 1 (m)	Année 1962	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	1 724 mm
2 (m)	Année 1962	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	1 592 mm
3 (m)	Année 1963	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	2 864 mm
4 (m)	Année 1963	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	2 265 mm
5 (m)	Année 1963	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	5 185 mm
6 (m)	Année 1963	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	2 172 mm
7 (m)	Année 1963	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	2 449 mm
8 (m)	Année 1963	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	2 010 mm
10 (m)	Année 1963	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	2 610 mm
11 (m)	Année 1962	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	3 308 mm

Bassin de OUIÑNE :

OUIÑNE 1 (m)	Année 1962	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	3 026 mm
2 (m)	Année 1962	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	2 910 mm
3 (m)	Année 1962	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	3 144 mm
4 (m)	Année 1962	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	3 255 mm
5 (m)	Année 1962	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	3 731 mm
6 (t)	Année 1962	-	$\bar{P}$ 2 ans	=	3 800 mm
9 (m)	Année 1963	-	$\bar{P}$ 1 an	=	2 602 mm
POURINA (t)	Année 1964	-	$\bar{P}$ 1 an	=	3 481 mm

O. R. S. T. O. M.

*Direction générale :*

24, rue Bayard, PARIS 8<sup>e</sup>

*Service Central de Documentation :*

70-74, route d'Aulnay - 93 - BONDY

*Centre de Nouméa :*

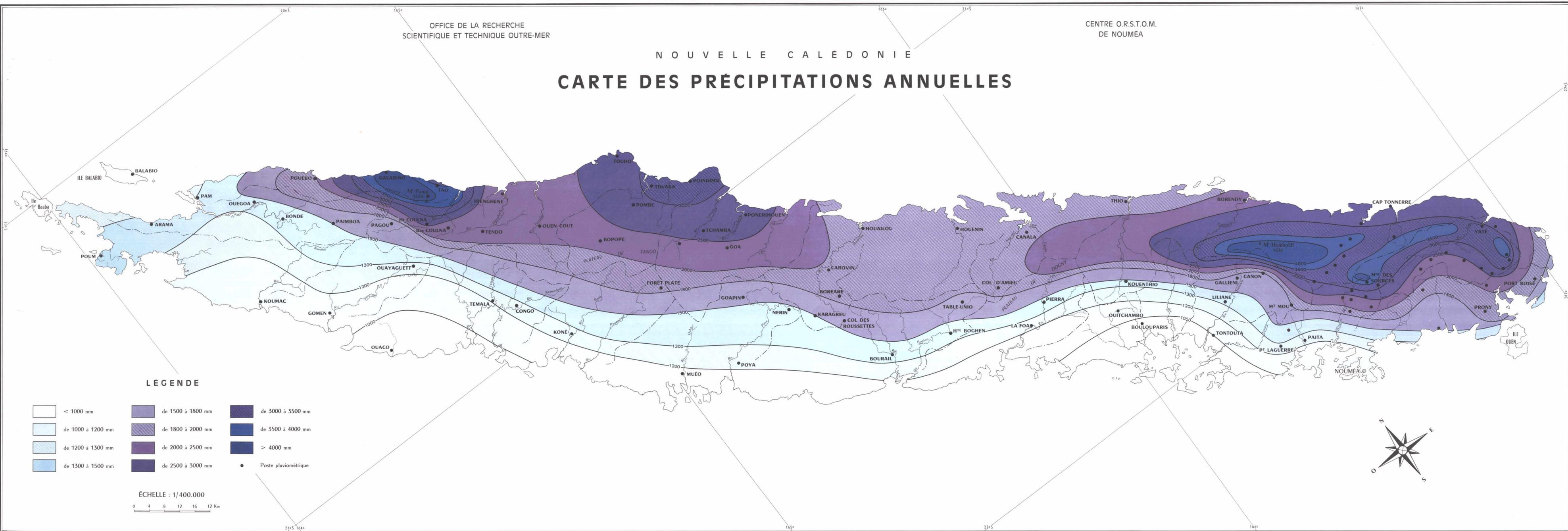
B. P. 4 - NOUMÉA (Nouvelle Calédonie)

OFFICE DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER

CENTRE O.R.S.T.O.M.  
DE NOUMEA

NOUVELLE CALEDONIE

# CARTE DES PRÉCIPITATIONS ANNUELLES



## LEGENDE

	< 1000 mm		de 1500 à 1800 mm		de 3000 à 3500 mm
	de 1000 à 1200 mm		de 1800 à 2000 mm		de 3500 à 4000 mm
	de 1200 à 1300 mm		de 2000 à 2500 mm		> 4000 mm
	de 1300 à 1500 mm		de 2500 à 3000 mm		Poste pluviométrique

ÉCHELLE : 1/400.000  
0 4 8 12 16 20 Km