

United Nations
Economic Commission for Africa
Nations Unies
Commission économique pour l'Afrique



Statistics Division
Division de la statistique

African Compendium of Environment Statistics

1995

Recueil des statistiques africaines de l'environnement

E/ECA/STAT/ACE/95

Contents

Introduction	vi
Technical notes	viii
<i>Map 1: Regional groupings</i>	1
Table 1: Total area, total population, and some population and environment related basic indicators	2
Table 2: Selected indicators on land use	6
<i>Figure 1: Land use - World</i>	11
<i>Figure 2: Land use - Africa</i>	11
Table 3: Land use	12
Table 4: Area irrigated	29
Table 5: Production of roundwood	32
Table 6: Summary of mineral production in Africa	51
<i>Map 2: Mineral production</i>	52
Table 7: Mineral production in Africa	53
<i>Figure 3: Urban growth rate by major areas</i>	61
Table 8: Total, urban and rural population in Africa and other major regions, 1975 - 2020.	62
Table 9: Average annual rate of growth of total, urban and rural populations and rate of urbanization in Africa and other major areas, 1975 - 2020	63
Table 10: Percentage of population residing in urban areas	64
Table 11: Urban agglomerations in Africa with populations of one million or more in 1992; world rank in 1992 and population growth 1985 - 2000	66
<i>Map 3: Countries which reported rainfall data</i>	70
Table 12: Rainfall data by country	71

Table des Matières

Introduction	viii
Notes Techniques	xiv
<i>Carte 1: Regroupement des régions</i>	1
Tableau 1: Superficie totale, population totale et quelques indicateurs de base relatif à la population et à l'environnement	2
Tableau 2: Quelques indicateurs sur l'utilisation des terres	6
<i>Figure 1: Utilisation des terres - Monde</i>	11
<i>Figure 2: Utilisation des terres - Afrique</i>	11
Tableau 3: Utilisation des terres	12
Tableau 4: Superficie irriguée	29
Tableau 5: Production de bois rond	32
Tableau 6: Sommaire de la production minière de l'Afrique	51
<i>Carte 2: Production minière</i>	52
Tableau 7: Production minière de l'Afrique	53
<i>Figure 3: Taux de croissance urbaine par grandes régions</i>	61
Tableau 8: Population totale, urbaine et rurale en Afrique et dans les autres grandes régions du monde, 1975 - 2025	62
Tableau 9: Taux moyen annuel d'accroissement de la population totale, urbaine et rurale et taux d'urbanisation en Afrique et dans les autres grandes régions du monde, 1975 - 2025	63

Tableau 10: Pourcentage de la population résidant dans les zones urbaines 64

Tableau 11: Agglomérations urbaines en Afrique avec les populations de un million et plus en 1995; rang africaine en 1995 et taux d'accroissement de la population 1990 - 2005 66

Carte 3: Pays ayant envoyé leurs données sur la pluviométrie 70

Tableau 12: Données sur la pluviométrie par pays 71

Introduction

This third issue of the biennial series of the African Compendium of Environment Statistics, presents environmental and environment-related data for the African region. A special feature of this issue is rainfall data at selected stations in 23 African countries which have sent their data to ECA before the finalization of the Compendium.

A short enquiry was conducted about the first two issues of the Compendium, particularly as regards its usefulness and shortcomings, suggestions for improvement and subject areas to be incorporated in future publications. Several constructive comments and suggestions were received and were considered in the preparation of the present issue. The Statistics Division of ECA will still welcome any corrections, suggestions, or comments on this edition to enable us to further improve and expand future publications.

The sources of data for each table and figure are given in the technical notes and at the bottom of the tables and figures. In Table 12, rainfall data by country, the language appropriate to that country is used. The present issue, otherwise, updates and supersedes all estimates and projections given in the previous issues.

Environment statistics is a relatively new branch of statistics and few African countries have yet started systematic data collection or have any statisticians trained in this branch. Many data sets are therefore incomplete but this is a situation which should show considerable improvement in the coming years as the relevance of environmental issues is recognised, particularly following the 1992 United Nations Conference on Environment and Development and in light of Agenda 21 and the Addis Ababa Plan of Action for Statistical Development in Africa in the 1990s.

INTRODUCTION

Cette troisième édition de la série biennale du Recueil des statistiques africaines de l'environnement, présente des données sur l'environnement et des données connexes pour la région africaine. La caractéristique spéciale de la présente édition concerne les données sur la pluviométrie dans certaines stations des 23 pays africains ayant envoyé leurs données avant la rédaction finale du Recueil.

Une petite enquête a été menée au sujet des deux premières éditions du Recueil, en particulier en ce qui concerne son utilité et ses imperfections, les suggestions pour son amélioration et les domaines à inclure dans les éditions futures. De nombreux commentaires et suggestions constructifs ont été reçus, qui sont pris en compte au moment de la préparation de la présente édition. La Division de la statistique de la CEA souhaite recevoir encore des corrections, suggestions ou commentaires sur la présente édition, afin d'aider à améliorer et développer davantage les éditions futures.

Les sources de données de chaque tableau et graphique figurent dans les notes techniques et en bas de ces tableaux et graphiques. Pour le tableau 12 intitulé "données pluviométriques par pays", on a utilisé la langue appropriée à chaque pays. Outre cela, la présente édition met à jour et corrige toutes les données estimées et projetées de l'édition antérieure.

Les statistiques de l'environnement constituent une branche statistique relativement nouvelle, et peu de pays africains ont commencé la collecte systématique des données dans ce domaine, ou ont des statisticiens formés dans ce secteur. Plusieurs séries de données sont par conséquent incomplètes, mais il s'agit là d'une situation qui devrait connaître des améliorations considérables dans les années à venir, avec la prise de conscience de l'importance des questions relatives à l'environnement, en particulier à la suite de la Conférence des Nations Unies de 1992 sur l'Environnement et le développement, et à la lumière de l'Agenda 21 et du Plan d'action d'Addis-Abeba pour le développement de la statistique en Afrique dans les années 90.

TECHNICAL NOTES

Tables 1 to 4 and Figures 1 and 2 are derived from the FAO Production Yearbooks 1991, 1992 and 1993, with the exception of the population figures which are from *World Population Prospects - the 1994 Revision: Annex Tables*, United Nations, New York and data on production and consumption of commercial energy from *Energy Statistics Yearbook, 1992*, United Nations, New York, 1994.

Table 1. TOTAL SURFACE AREA, TOTAL POPULATION, POPULATION DENSITY.

Land area is the total area of a country excluding the area under inland water bodies (major rivers and lakes).

Area under inland water bodies is the difference of total area and land area.

Population density is calculated as persons per hectare of land area.

Table 2. SELECTED INDICATORS ON LAND USE

These indicators are derived from Table 3. Total agricultural land comprises arable land, land under permanent crops and permanent meadows and pastures.

Table 3. LAND USE

Definitions used by reporting countries vary considerably and items classified under the same category often relate to greatly differing kinds of land.

1. *Arable land* refers to land under temporary crops (double-cropped areas are counted only once), temporary meadows for mowing or pasture, land under market and kitchen gardens (including cultivation under glass), and land temporarily fallow (less than five years). The abandoned land resulting from shifting cultivation is not included in this category.

2. *Land under permanent crops* refers to land cultivated with crops that occupy the land for long periods and need not be replanted after each harvest, such as cocoa, coffee and rubber; it includes land under shrubs, fruit trees, nut trees and vines, but excludes land under trees grown for wood or timber.

3. *Permanent meadows and pastures* refers to land used permanently (five years or more) for herbaceous forage crops, either cultivated or growing wild (wild prairie or grazing land). The dividing line between this category and the category "Forests and woodland" is rather indefinite, especially in the case of shrubs, savannah, etc., which may have been reported either under one or the other of these two categories.

4. *Forests and woodland* refers to land under natural or planted stands of trees, whether productive or not, and includes land from which forests have been cleared but that will be reforested in the foreseeable future. The question of shrub land, savannah, etc., raises the same problem as that in the category "Permanent meadows and pastures".

5. *Other land* refers to any other land not specifically listed under items 1 through 4. It includes built-on areas, roads, barren land, etc. In Egypt only, rough grazing land is included under other land.

Table 4. AREA IRRIGATED.

This refers to areas purposely provided with water, including land flooded by river water for crop production or pasture improvement, whether this area is irrigated several times or only once during the year stated.

Table 5. PRODUCTION OF ROUNDWOOD.

Figures are given in solid volume of roundwood (or roundwood equivalent) without bark:

Fuelwood+charcoal: The commodities included are fuelwood, coniferous and non-coniferous, and the roundwood equivalent of charcoal, using a factor of 6.0 to convert from weight (t) to solid volume units (m³).

Fuelwood : Wood in the rough (from trunks, and branches of trees) to be used as fuel for purposes such as cooking, heating or power production. Wood for charcoal, pit kilns and portable ovens is included.

Industrial roundwood: The commodities included are sawlogs and veneer logs, pulpwood and other industrial roundwood.

Tables 6 and 7. MINERAL PRODUCTION

Mineral production refers to physical quantities of minerals and non-ferrous metals. Table 6 gives a summary of minerals production in developing Africa. Map 2 depicts the minerals production by each country for 1993 and Table 7 gives details by country for the period 1987 to 1993.

Tables 8 to 11. URBANIZATION IN AFRICA.

These tables are derived from *World Urbanization Prospects - the 1994 Revision: Annex Tables*, United Nations, New York, 1993. Annual rates of growth or change refer to annual exponential rates. More detailed data by country, extending back to 1950, and details of sources of data, are given in this publication.

Urban is defined differently from country to country and the national definitions incorporated in the latest available censuses are used. When necessary and possible the data from earlier censuses and surveys were adjusted to be consistent with those of the latest census. Examples of the range of definitions used are: Nigeria: Towns with 20,000 or more inhabitants whose occupations are not mainly agrarian; Kenya: Towns with 2,000 or more inhabitants; Malawi: All townships, town planning areas and district centres; Uganda: Population of all settlements as small as trading centres with as few as 100 inhabitants; Zimbabwe: 19 main towns.

Urban agglomeration refers to the population contained within the contours of a contiguous territory inhabited at urban levels without regard to administrative boundaries. It incorporates population in a city or town plus suburban fringe lying outside of, but adjacent to, the city boundaries.

Urbanization rate is defined as the average annual exponential rate of change of the percent urban. The rate of urbanization equals the difference between the growth rate of the urban population and the growth rate of the total population. Rounding may cause differences of 0.1% in some cases.

Table 12: RAINFALL DATA BY COUNTRY

These tables give rainfall data by selected stations of countries which have sent information before the finalization of this issue.

NOTES TECHNIQUES

Les tableaux 1 à 4 et les graphiques 1 et 2 sont dérivés des Annuaires sur la production de 1991, 1992 et 1993 de la FAO, à l'exception des données sur la population, qui proviennent de la version révisée 1994 de *World Population Prospects: Annex Tables*, Nations Unies, New York, et des données sur la production et consommation d'énergie commerciale de l'Annuaire des statistiques de l'énergie de 1992, Nations Unies, New York, 1994.

Tableau 1. SUPERFICIE TOTALE, POPULATION TOTALE, DENSITE DE LA POPULATION.

Superficie des terres: il s'agit de la superficie totale d'un pays moins la superficie des eaux intérieures (principaux cours d'eau et lacs).

Superficie des eaux intérieures: c'est la différence entre la superficie totale et la superficie des terres.

Densité de la population: c'est le nombre de personnes par hectare de superficie.

Tableau 2. INDICATEURS SELECTIONNES RELATIFS A L'UTILISATION DES TERRES

Ces indicateurs sont issus du tableau 3. Le total des terres agricoles comprend les terres arables, les terres à culture permanente, ainsi que les prairies et pâturages permanents.

Tableau 3. UTILISATION DES TERRES.

Les définitions dont se servent les pays varient beaucoup, et, selon les pays, une même rubrique englobe des catégories de terres très différentes.

1. *Terres arables:* ce sont les terres affectées aux cultures temporaires (les superficies récoltées deux fois n'étant comptées qu'une fois), les prairies temporaires à faucher ou à pâturer, les jardins maraîchers ou potagers (y compris les cultures sous verre) et les terres en jachère temporaire (moins de cinq ans). Les terres abandonnées à la suite de cultures itinérantes ne sont pas prises en compte dans cette catégorie.

2. *Terres à cultures permanentes*: il s'agit des terres consacrées à des cultures qui occupent le terrain pendant de longues périodes et ne doivent pas être replantées après chaque récolte, comme le cacao, le café et le caoutchouc. Cette rubrique comprend les superficies couvertes d'arbustes, d'arbres fruitiers et de vignes, mais non les terres plantées en arbres destinés à la production de bois ou de grumes.

3. *Prairies et pâturages permanents*: ce sont des terres consacrées de façon permanente (cinq ans au minimum) aux herbacées fourragères, cultivées ou sauvages (prairies sauvages ou pâturages). La limite entre cette catégorie et la catégorie "Forêts et terrains boisés" n'est pas très nette, en particulier pour les zones arbustives, la savane, etc., qui peuvent avoir été prises en compte dans l'une ou l'autre de ces deux catégories.

4. *Forêts et terrains boisés*: ce sont des terres comportant des arbres naturels ou plantés, qu'ils soient productifs ou non. Cette rubrique comprend les terres déboisées, mais dont le reboisement est envisagé dans un proche avenir. La question des terres arbustives, de la savane, etc., pose le même problème que pour la catégorie "Prairies et pâturages permanents".

5. *Autres terres*: toutes autres terres non expressément mentionnées dans les catégories 1 à 4, notamment terrains construits, routes, terres incultes, etc. En Egypte les pâturages sauvages sont inclus dans "Autres terres".

Tableau 4. SUPERFICIES IRRIGUÉES.

Celles-ci concernent les superficies irriguées volontairement - y compris les terres inondées par l'eau de la rivière - à des fins de culture ou pour améliorer les pâturages, qu'elles aient été irriguées plusieurs fois ou une seule fois dans l'année.

Tableau 5. PRODUCTION DE BOIS ROND.

Les chiffres se réfèrent au volume solide de bois brut (ou équivalent en bois rond) sans écorce.

Bois de chauffage + charbon de bois: Les produits compris sous cette rubrique sont les bois de chauffage, conifères et non-conifères; on a également inclus l'équivalent en bois rond du charbon de bois en utilisant un coefficient de 6,0 pour convertir les unités de poids (t) en unités de volume solide (m³).

Bois de chauffage: C'est le bois brut (provenant du tronc et des branches des arbres) destiné à servir de combustible pour la cuisine, le chauffage, la production d'énergie, etc. Cette rubrique comprend le bois de carbonisation, le bois carbonisé en meules et les fours mobiles.

Bois rond industriel: Sont compris sous cette rubrique les grumes de sciage et de placage, les bois de trituration, et les autres bois ronds d'oeuvre et d'industrie.

Tableaux 6 et 7: PRODUCTION MINIERE

La production minière se rapporte aux quantités physiques de minéraux et métaux non ferreux. Le tableau 6 donne un sommaire de la production minière de l'Afrique en développement. La carte No.2 présente la production minière de chaque pays pour 1993; et le tableau 7 en donne les détails par pays pour la période 1987-1993.

Tableaux 8 à 11: URBANISATION EN AFRIQUE

Ces tableaux sont dérivés de: *World Urbanisation Prospects, Revision de 1994*: tableaux annexes, Nations Unies, New York 1993. Les taux annuels de croissance ou de changement se rapportent aux taux annuels exponentiels. Des données plus détaillées par pays remontant jusqu'en 1950 et des détails sur leurs sources sont fournis dans la publication.

La définition de la *Zone Urbaine* varie d'un pays à l'autre et la définition retenue est celle utilisée par les pays lors des derniers recensements disponibles. On a chaque fois, en cas de besoin et dans la mesure du possible, corrigé les insuffisances ou les contradictions des données de recensements et enquêtes précédents par rapport à celles des plus récents recensements. Des exemples de l'ordre de variation des définitions utilisées sont: Nigéria: villes de 20.000 habitants ou plus, dont l'occupation n'est pas essentiellement agricole; Kenya: villes de 2000 habitants ou plus; Malawi: toutes les communes, zones loties et districts; Ouganda: population de tous les établissements de la taille des centres commerciaux avec un effectif de l'ordre de 100 habitants; Zimbabwe: 19 villes principales.

Agglomération urbaine se rapporte à la population à l'intérieur du pourtour d'un territoire inhabité contigu au milieu urbain, sans considération des frontières administratives. Elle inclut la population des villes et la frange suburbaine qui s'étend au-delà des frontières de la ville, mais adjacente à celles-ci.

Le taux d'urbanisation est défini comme le taux annuel exponentiel moyen de changement de pourcentage urbain. Le taux d'urbanisation est égal à la différence entre le taux de croissance de la population urbaine et le taux de croissance de la population totale. L'arrondi peut, dans certains cas, causer des différences de 0,1 %.

Tableau 12: PRECIPITATION

Ces tableaux contiennent des données sur la pluviométrie dans certaines stations des pays ayant répondu avant la rédaction de la présente édition.

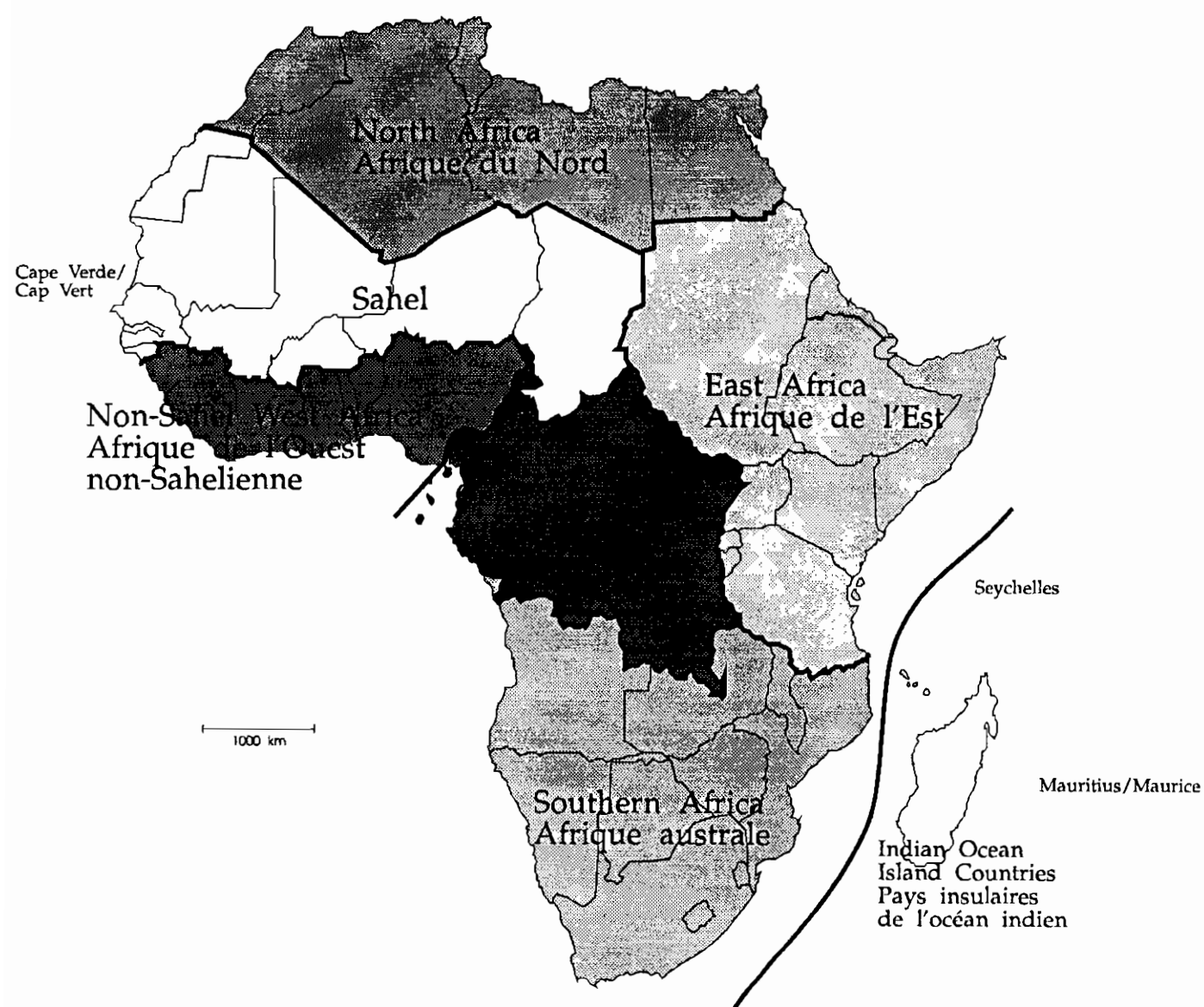
ABBREVIATIONS AND SYMBOLS

...	data not available
..	not applicable
-	Magnitude zero or less than half of the unit used
*	ECA estimates
t	Tons
'000	Thousands

ABBREVIATIONS ET SIGLES

Données non disponibles	
..	sans objet
-	Résultats rigoureusement nuls ou inférieurs à la moitié de l'unité utilisée
*	Estimations de la CEA
t	Tonnes
'000	Milliers

Regional Groupings
Regroupement des régions



**Table 1 : Total area, total population and some population
and environment related basic indicators**

**Tableau 1 : Superficie totale, population totale et quelques indicateurs
de base relatifs à la population et à l'environnement**

Sub-region / Sous-région	Total area* ('000 ha)	Land area* ('000 ha)	Area under inland water bodies as percent of total area	Total mid-year population** ('000)			
Country / Pays	Superficie totale ('000 ha)	Superficie ('000 ha)	Superficie au fond des eaux en pourcentage de la superficie totale	Population au milieu de l'année ('000)			
	1993	1993	1993	1980	1985	1990	1993
INDIAN OCEAN							
ISLAND COUNTRIES	59176	58625	0.9	10475	12168	14241	15624
Comoros	223	223	0.0	383	455	543	607
Madagascar.....	58704	58154	0.9	9063	10632	12571	13854
Mauritius.....	204	203	0.5	966	1016	1057	1091
Seychelles	45	45	0.0	63	65	70	72
EAST AFRICA	369827	345480	6.5	103370	119695	139350	152645
Burundi	2783	2568	7.8	4130	4750	5503	6026
Djibouti	2320	2318	0.1	281	391	517	557
Eritrea .....	...	...		2382	2698	3082	3345
Ethiopia	122190	110100	9.9	36368	41137	47423	51859
Kenya	58037	56969	1.8	16632	19880	23613	26391
Rwanda	2634	2467	6.3	5163	6056	6986	7554
Somalia	63766	62734	1.6	6713	7875	8677	8954
Uganda	23588	19965	15.4	13120	15111	17949	19940
United Republic of Tanzania	94509	88359	6.2	18581	21797	25600	28019
SOUTHERN AFRICA	598491	591372	1.2	71140	81528	93028	100846
Angola	124670	124670	0.0	6993	7976	9194	10276
Botswana	58173	56673	2.6	906	1077	1276	1401
Lesotho	3035	3035	0.0	1339	1563	1792	1943
Malawi	11848	9408	20.6	6183	7247	9367	10520
Mozambique	80159	78409	2.2	12095	13541	14187	15102
Namibia	82429	82329	0.1	1030	1178	1349	1461
South Africa	122104	122104	0.0	29170	33043	37066	39659
Swaziland	1736	1720	0.9	560	649	744	809
Zambia	75261	74339	1.2	5738	6862	8150	8936
Zimbabwe	39076	38685	1.0	7126	8392	9903	10739

Note:

Some of the data for Eritrea are not yet disaggregated and are included in Ethiopia

Certaines données de l'Erythrée qui ne sont pas encore désagrégées sont incluses dans l'Ethiopie.

Table 1 : Total area, total population and some population
and environment related basic indicators

Tableau 1 : Superficie totale, population totale et quelques indicateurs
de base relatifs à la population et à l'environnement

Population density (Persons per 1000 hectares of of land area			Average annual population growth rate (%)	Population doubling time in years	Production and consumption of commercial energy *** (Thousands metric tons of oil equivalent and kgs per capita), 1992			Sub-region / Sous-région
Densité de la population (personnes par 1000 hectares de superficie)			Taux moyen annuel de croissance (%)	Doublement de la population (années)	Production et consommation d'énergie commerciale *** (Milliers de tonnes métriques d'équivalent hoiulle et kilogrammes par habitant), 1992			Country / Pays
1980	1985	1993	1990-95		Production	Consumption/consommation		
						Total	Per capita/par habitant	
PAYS INSULAIRES								
179	208	267	3.07	23	38	861	57	DE L'OCEAN INDIEN
1717	2040	2722	3.68	19	0	22	38	Comores
156	183	238	3.21	22	28	341	25	Madagascar
4759	5005	5374	1.10	63	10	448	415	Maurice
1400	1444	1600	1.10	63	..	50	699	Seychelles
AFRIQUE DE L'EST								
299	346	442	3.01	23	779	4756	32	Burundi
1608	1850	2347	3.00	23	13	74	13	Djibouti
121	169	240	2.20	32	..	423	783	Erythrée
...	...	...	2.72	25	...	...	...	Ethiopie
330	374	471	2.98	23	153	1063	21	Kenya
292	349	463	3.59	19	474	1995	79	Rwanda
2093	2455	3062	2.59	27	16	157	21	Somalie
107	126	143	1.28	54	..	...	...	Ouganda
657	757	999	3.42	20	67	370	19	République-Unie de Tanzanie
210	247	317	2.96	23	56	674	25	
AFRIQUE AUSTRALE								
120	138	171	2.67	26	125755	15687	160	Angola
56	64	82	3.72	19	26269	627	63	Botswana
16	19	25	3.06	23				Lesotho
441	515	640	2.69	26				Malawi
657	770	1118	3.45	20	67	264	26	Mozambique
154	173	193	2.41	29	32	348	23	Namibie
13	14	18	2.65	26				Afrique du sud
239	271	325	2.24	31	94020 a	7886 a	1742 a	Swaziland
326	377	470	2.78	25				Zambie
77	92	120	2.97	23	899	1218	141	Zimbabwe
184	217	278	2.57	27	4468	5344	513	

Note:

a - refers to South Africa Customs Union which includes South Africa, Botswana, Lesotho, Swaziland and Namibia.

- se réfère à l'Union douanière d'Afrique australe qui comprend l'Afrique du Sud, le Botswana, le Lesotho, la Namibie, et le Swaziland.

Table 1 continued

Tableau 1 suite

Sub-region / Sous-région	Total area* ('000 ha)	Land area* ('000 ha)	Area under inland water bodies as percent of total area	Total mid-year population** ('000)			
Country / Pays	Superficie totale ('000 ha)	Superficie ('000 ha)	Superficie au fond des eaux en pourcentage de la superficie totale	Population au milieu de l'année ('000)			
	1992	1992	1992	1980	1985	1990	1993
CENTRAL AFRICA	408196	398361	2.4	40763	47593	55738	62976
Cameroon	47544	46540	2.1	8655	9971	11526	12871
Central African Republic	62298	62298	0.0	2313	2595	2927	3235
Congo	34200	34150	0.1	1669	1923	2232	2516
Equatorial Guinea	2805	2805	0.0	217	312	352	389
Gabon	26767	25767	3.7	806	985	1146	1283
Sao Tome & Principe	96	96	0.0	94	106	119	130
Zaire	234486	226705	3.3	27009	31701	37436	42552
SAHEL	533928	527959	1.1	32697	37489	43041	47143
Burkina Faso	27440	27360	0.3	6957	7879	8987	9772
Cape Verde	403	403	0.0	289	310	341	370
Chad	128400	125920	1.9	4477	5018	5553	6183
Gambia	1130	1000	11.5	641	745	923	1042
Guinea Bissau	3612	2812	22.1	795	873	964	1028
Mali	124019	122019	1.6	6863	7915	9212	10135
Mauritania	102552	102522	0.0	1551	1766	2003	2161
Niger	126700	126670	0.0	5586	6608	7731	8550
Senegal	19672	19253	2.1	5538	6375	7327	7902
NON-SAHEL WEST AFRICA ..	206953	203541	1.6	106600	123624	143641	157445
Benin	11262	11062	1.8	3459	3988	4633	5086
Côte d'Ivoire	32246	31800	1.4	8194	9933	11974	13316
Ghana	23854	22754	4.6	10735	12839	15020	16446
Guinea	24586	24572	0.1	4461	4987	5755	6306
Liberia	9775	9675	1.0	1876	2199	2575	2845
Nigeria	92377	91077	1.4	72024	83068	96154	105264
Sierra Leone	7174	7162	0.2	3236	3582	3999	4297
Togo	5679	5439	4.2	2615	3028	3531	3885
NORTH AFRICA	825870	811439	1.7	109979	125960	142791	153245
Algeria	238174	238174	0.0	18740	21887	24935	26722
Egypt	100145	99545	0.6	43749	49748	56312	60319
Libyan Arab Jamahiriya	175954	175954	0.0	3043	3786	4545	5048
Morocco	44655	44630	0.1	19382	21816	24334	25945
Sudan	250581	237600	5.2	18681	21462	24585	26641
Tunisia	16361	15536	5.0	6384	7261	8080	8570
TOTAL AFRICA	3002441	2936777	2.2	475024	548057	631830	689924

Sources : * FAO, Production Yearbook 1993, Vol. 47, Rome, 1994

** UN, World Population Prospects - The 1994 Revision: Annex Tables

*** 1992 Energy Statistics Yearbook, United Nations, New York, 1994

Table 1 continued

Tableau 1 suite

Population density (Persons per 1000 hectares of of land area			Average annual population growth rate (%)	Population doubling time in years	Production and consumption of commercial energy *** (Thousands metric tons of oil equivalent and kgs per capita), 1992			Sub-region / Sous-région
Densité de la population (personnes par 1000 hectares de superficie)			Taux moyen annuel de croissance (%)	Doublement de la population (années)	Production et consommation d'énergie commerciale *** (Milliers de tonnes métriques d'équivalent hoiulle et kilogrammes par habitant), 1992			Country / Pays
1980	1985	1993	1990-95		Production	Consumption/consommation		
						Total	Per capita/par habitant	
102	119	158	3.04	23	32623	4063	69	AFRIQUE CENTRALE
186	214	277	2.76	25	7245	848	70	Cameroun
37	42	52	2.49	28	7	79	26	République centrafricaine
49	56	74	2.98	23	8692	557	235	Congo
77	111	139	2.55	27	0	39	105	Guinée équatoriale
31	38	50	2.83	24	14696	741	611	Gabon
979	1104	1354	2.20	32	1	25	201	Sao Tomé et Principe
119	140	188	3.19	22	1982	1774	44	Zaire
62	71	89	2.92	24	137	2695	59	SAHEL
254	288	357	2.76	25	..	186	20	Burkina Faso
717	769	918	2.77	25	..	36	100	Cap Vert
36	40	49	2.71	26	..	85	14	Tchad
641	745	1042	3.83	18	..	66	66	Gambie
283	310	366	2.14	32	..	69	69	Guinée Bissau
56	65	83	3.17	22	16	161	16	Mali
15	17	21	2.54	27	2	932	442	Mauritanie
44	52	67	3.37	21	119	341	41	Niger
288	331	410	2.52	28	..	819	106	Sénégal
AFRIQUE DE L'OUEST								
524	607	774	3.04	23	97743	21129	138	NON SAHELIEUNE
313	361	460	3.10	22	298	160	32	Bénin
258	312	419	3.48	20	417	1888	147	Côte d'Ivoire
472	564	723	3.00	23	525	1564	98	Ghana
182	203	257	3.04	23	16	354	58	Guinée
194	227	294	3.32	21	14	106	39	Libéria
791	912	1156	3.00	23	96473	16728	164	Nigéria
452	500	600	2.40	29	..	124	30	Sierra Leone
481	557	714	3.18	22	0	205	54	Togo
AFRIQUE DU NORD								
136	155	189	2.31	30	249943	81144	543	Algérie
79	92	112	2.27	31	110486	29400	1127	Egypte
439	500	606	2.22	31	56616	27028	459	Jamahiriya Arabe Libyenne
17	22	29	3.47	20	76829	11801	2422	Maroc
434	489	581	2.10	33	521	7462	294	Soudan
79	90	112	2.67	26	81	1144	44	Tunisie
411	467	552	1.92	36	5410	4309	513	TOTAL AFRIQUE
162	187	235	2.81	25	507018	130335	195	

Table 2: Selected indicators on land use
Tableau 2: Quelques indicateurs sur l'utilisation des terres

Sub-region Sous-région	Total agricultural land as percent of total land area				Arable land as percent of total land area			
Country Pays	Ensemble des terres agricoles en pourcentage de la superficie totale				Terres arables en pourcentage de la superficie totale			
	1975	1980	1985	1993	1975	1980	1985	1993
INDIAN OCEAN ISLAND COUNTRIES	63.1	63.5	63.6	63.7	4.2	4.6	4.6	4.7
Comoros	47.1	47.5	50.2	51.8	33.6	33.6	34.1	35.0
Madagascar.....	63.2	63.6	63.7	63.8	3.9	4.3	4.4	4.5
Mauritius.....	56.2	56.2	56.2	55.7	49.3	49.3	49.3	49.3
Seychelles	11.1	11.1	13.3	15.6	2.2	2.2	2.2	2.2
EAST AFRICA	55.71	55.8	56.1	56.3	6.8	7.0	7.3	7.6
Burundi	81.2	86.3	87.0	88.7	40.5	41.7	43.3	43.7
Djibouti	8.6	8.6	8.6	8.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Eritrea .....	...	...	...	...	...	...	...	...
Ethiopia	53.9	53.8	53.7	53.3	11.8	11.9	12.0	12.0
Kenya	70.8	70.9	71.0	71.2	3.1	3.1	3.3	3.4
Rwanda	61.1	63.5	65.9	65.7	27.8	30.8	33.5	34.7
Somalia	70.1	70.1	70.2	70.2	1.5	1.6	1.6	1.6
Uganda	36.1	37.5	42.1	43.0	20.2	20.4	24.6	25.3
United Republic of Tanzania	42.8	42.8	42.9	43.6	2.4	2.5	2.6	3.3
SOUTHERN AFRICA	50.1	50.1	50.1	50.3	4.9	4.9	5.0	5.1
Angola	26.0	26.0	26.0	26.1	2.3	2.3	2.3	2.4
Botswana	60.0	60.0	60.0	60.3	1.7	1.8	1.8	2.1
Lesotho	78.2	75.5	75.9	76.5	12.3	9.6	9.6	10.5
Malawi	26.5	26.9	28.6	30.0	10.8	11.2	10.0	10.6
Mozambique	60.0	60.0	60.1	60.2	3.6	3.6	3.6	3.8
Namibia	46.9	47.0	47.0	47.0	0.8	0.8	0.8	0.8
South Africa	77.9	77.5	77.4	77.4	10.3	10.2	10.1	10.1
Swaziland	76.3	75.1	74.7	73.3	9.7	10.8	10.8	10.9
Zambia/Zambie	47.1	47.2	47.3	47.4	6.7	6.9	7.0	7.1
Zimbabwe	19.1	19.1	19.6	19.9	6.4	6.4	6.9	7.1
CENTRAL AFRICA	14.5	14.7	14.7	14.8	3.7	3.9	3.9	4.0
Cameroon	31.6	32.7	32.8	33.0	11.9	12.7	12.7	12.8
Central African Republic	7.8	7.9	8.0	8.1	2.9	3.0	3.0	3.1
Congo	29.7	29.7	29.8	29.8	0.4	0.4	0.4	0.4
Equatorial Guinea	11.9	11.9	11.9	11.9	4.6	4.6	4.6	4.6
Gabon	20.1	20.0	20.0	20.0	0.9	1.0	1.1	1.1
Sao Tome & Principe	38.5	38.5	39.6	39.6	1.0	1.0	2.1	2.1
Zaire	9.9	10.0	10.1	10.1	3.0	3.1	3.2	3.2

Total agricultural land = arable land + land under permanent crops + permanent meadows and pastures

Ensemble des terres agricoles = terres arables + cultures permanentes + prairies et pâturages permanents

Table 2: Selected indicators on land use
Tableau 2: Quelques indicateurs sur l'utilisation des terres

Irrigated land as percent of arable land				Percentage change in forest and woodland	Sub-region
Terres irriguées en pourcentage des terres arables				Variation en pourcentage des forêts et des terrains boisés	Country
1975	1980	1985	1993	1988-1993	Pays
PAYS INSULAIRES DE L'OCEAN INDIEN					
19.4	24.6	31.1	35.2	-3.8	..... Comores
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	..... Madagascar
20.3	25.7	32.6	36.9	-3.8	..... Maurice
15.2	16.0	17.0	17.0	0.0	..... Seychelles
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
AFRIQUE DE L'EST					
1.7	2.0	2.0	2.2	-1.6	..... Burundi
4.3	5.0	5.9	6.4	0.0	..... Djibouti
				0.0	..... Erythrée
1.2	1.2	1.2	1.2	-1.8	..... Ethiopie
2.3	2.2	2.2	3.0	-4.2	..... Kenya
0.6	0.5	0.5	0.5	-2.1	..... Rwanda
10.4	10.7	10.9	11.9	-0.6	..... Somalie
0.1	0.1	0.2	0.2	-3.0	..... Ouganda
1.9	4.4	4.7	5.6	-1.4	..... République-Unie de Tanzanie
AFRIQUE AUSTRALE					
1.1	1.8	2.2	2.4	-2.2	..... Angola
0.0	0.0	0.0	0.0	-2.4	..... Botswana
0.1	0.1	0.1	0.1	-0.5	..... Lesotho
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	..... Malawi
1.2	1.2	1.2	1.2	-14.3	..... Mozambique
1.4	2.3	3.3	4.0	-4.1	..... Namibie
0.6	0.6	0.6	0.6	-1.4	..... Afrique du sud
33.5	31.4	38.8	31.0	15.2	..... Swaziland
0.4	0.4	0.5	0.6	-1.2	..... Zambie
2.8	6.4	7.2	8.1	-1.8	..... Zimbabwe
AFRIQUE CENTRALE					
0.1	0.2	0.2	0.3	-0.8	..... Cameroun
0.2	0.2	0.4	0.6	-2.1	..... République centrafricaine
0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	..... Congo
1.5	2.2	2.9	2.8	-0.6	..... Guinée équatoriale
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	..... Gabon
0.0	0.0	0.0	0.0	-0.3	..... Sao Tomé et Príncipe
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	..... Zaire
0.0	0.1	0.1	0.1	-0.8	

Table 2 continued

Tableau 2 suite

Sub-region Sous-région	Total agricultural land as percent of total land area				Arable land as percent of total land area			
Country Pays	Ensemble des terres agricoles en pourcentage de la superficie totale				Terres arables en pourcentage de la superficie totale			
	1975	1980	1985	1993	1975	1980	1985	1993
SAHEL	28.7	28.9	28.9	29.0	2.4	2.7	2.8	3.0
Burkina Faso	45.8	46.7	47.6	49.6	9.2	10.1	11.0	13.0
Cape Verde	16.1	16.1	16.1	17.4	9.4	9.4	9.4	10.7
Chad	38.1	38.2	38.2	38.3	2.4	2.5	2.5	2.6
Gambia	24.2	24.6	25.5	27.1	15.2	15.6	16.5	18.1
Guinea Bissau	48.5	48.5	49.8	50.5	9.1	9.1	10.3	10.7
Mali	26.1	26.3	26.3	26.4	1.5	1.7	1.7	1.8
Mauritania	38.5	38.5	38.5	38.5	0.2	0.2	0.2	0.2
Niger	10.1	10.4	9.9	9.9	1.7	2.8	2.8	2.9
Senegal	28.3	28.3	28.3	28.3	12.2	12.2	12.1	12.1
NON-SAHEL WEST AFRICA	55.7	56.0	56.5	56.8	16.4	16.7	17.3	17.5
Benin	20.0	20.2	20.6	21.1	12.0	12.2	12.6	12.9
Côte d'Ivoire	50.0	50.6	52.1	52.6	5.7	6.1	7.5	7.7
Ghana	34.8	34.3	33.8	34.0	4.6	4.8	4.9	5.0
Guinea	25.2	25.2	25.3	25.4	2.4	2.4	2.5	2.5
Liberia	62.7	62.7	62.7	62.8	1.3	1.3	1.3	1.3
Nigeria	76.9	77.3	78.1	79.5	30.2	30.6	31.3	32.8
Sierra Leone	37.3	37.7	38.2	38.3	5.9	6.3	6.6	6.8
Togo	44.1	44.3	44.8	45.3	10.0	10.2	10.6	11.1
NORTH AFRICA	25.4	25.9	25.5	27.0	4.2	4.2	4.3	4.5
Algeria	18.4	18.3	16.4	16.0	2.9	2.9	2.9	3.1
Egypt	2.8	2.5	2.5	2.6	2.7	2.3	2.3	2.2
Libyan Arab Jamahiriya	8.0	8.6	8.8	8.8	1.0	1.0	1.0	1.0
Morocco	60.3	64.8	65.7	69.1	16.3	16.9	17.7	20.8
Sudan	46.4	46.5	47.4	51.8	5.1	5.2	5.3	5.4
Tunisia	52.7	51.8	51.7	58.1	22.1	20.5	19.8	18.7
TOTAL AFRICA	35.9	36.1	36.2	36.7	5.1	5.2	5.4	5.6

Total agricultural land = arable land + land under permanent crops + permanent meadows and pastures

Ensemble des terres agricoles = terres arables + cultures permanentes + prairies et pâturages permanentes

Table 2 continued

Tableau 2 suite

Irrigated land as percent of arable land				Percentage change in forest and woodland	Sub-region Sous-région
Terres irriguées en pourcentage de terres arables				Variation en pourcentage des forêts et des terrains boisés	Country Pays
1975	1980	1985	1993	1988-1993	
2.6	2.6	3.0	3.2	-4.1	SAHEL
0.3	0.4	0.4	0.7	-3.7	Burkina Faso
5.3	5.3	5.3	5.4	0.0	Cap Vert
0.2	0.2	0.3	0.3	-3.0	Tchad
6.6	6.4	7.3	6.7	-16.7	Gambie
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Guinée Bissau
6.2	7.4	9.0	9.8	-2.0	Mali
5.7	5.7	6.3	5.9	-11.1	Mauritanie
0.8	0.6	0.8	1.3	-12.3	Niger
6.8	7.3	7.5	7.7	-2.3	Sénégal
AFRIQUE DE L'OUEST					
2.6	2.7	2.7	2.8	-6.7	NON SAHELIEENNE
0.3	0.4	0.4	0.4	-5.3	Bénin
1.9	2.3	2.3	2.8	-10.8	Côte d'Ivoire
0.7	0.6	0.6	0.7	-4.3	Ghana
1.0	1.4	3.0	4.4	-1.8	Guinée
1.6	1.6	1.6	1.6	-5.6	Libéria
3.0	3.0	3.0	2.9	-12.0	Nigéria
3.1	4.4	5.9	7.0	-1.9	Sierra Leone
1.1	1.1	1.2	1.1	-13.3	Togo
18.0	17.7	18.5	18.8	-4.8	AFRIQUE DU NORD
3.6	3.7	4.9	5.6	-14.2	Algérie
105.0	107.0	108.3	111.9	0.0	Egypte
11.5	12.8	13.1	13.7	3.7	Jamahiriya Arabe Libyenne
14.5	16.2	15.8	13.9	-9.3	Maroc
14.0	14.1	14.7	15.0	-3.3	Soudan
3.6	4.9	7.9	10.0	5.6	Tunisie
6.1	6.2	6.5	6.8	-2.3	TOTAL AFRIQUE

Table / Tableau 3

Land use

Utilisation des terres

Figure 1 : Land use – World
Utilisation des terres – Monde

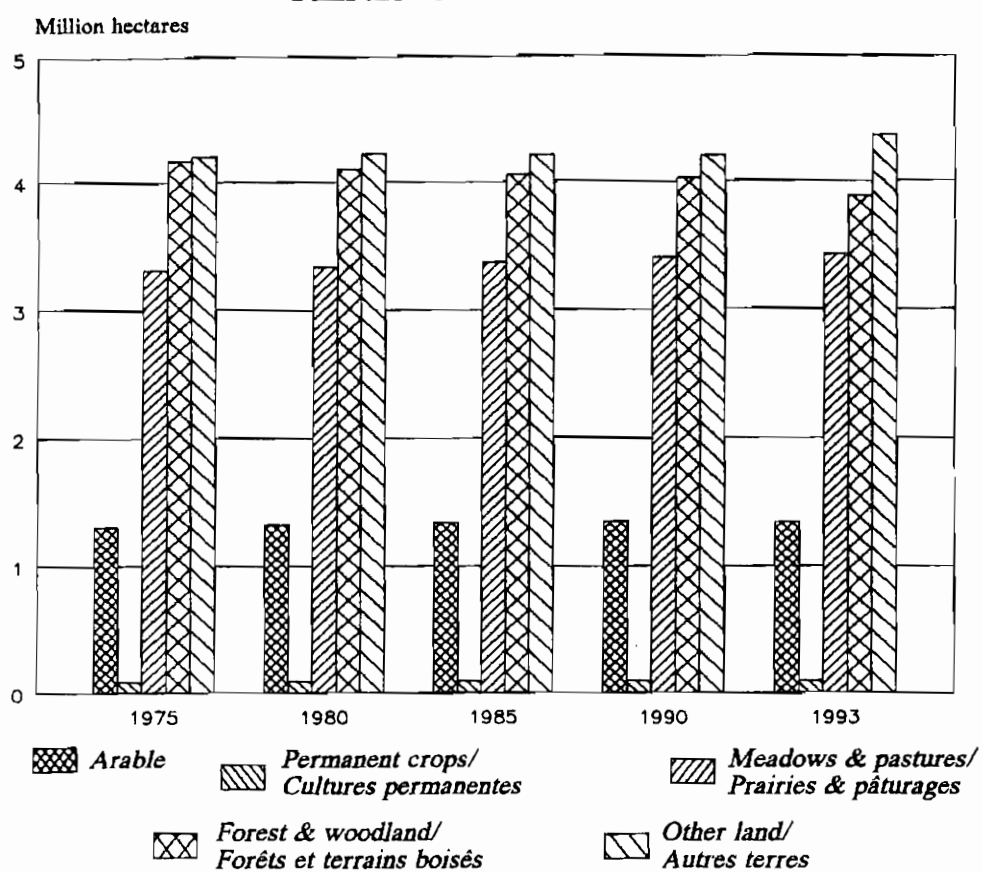


Figure 2 : Land use – Africa
Utilisation des terres – Afrique

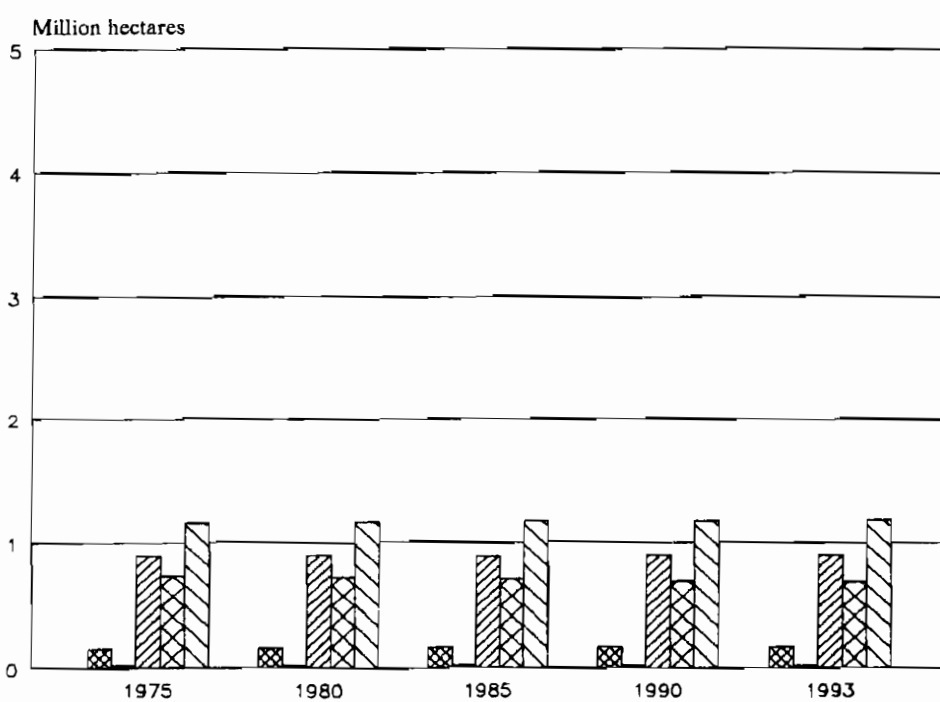


Table 3 : Land use
Tableau 3 : Utilisation des terres

Arable land, land under permanent crops, permanent meadows, forest and woodland, and other land (thousands of hectares).

Terres arables, cultures permanentes, prairies et pâturages permanents, forêts et terrains boisés, et autres terres (milliers d'hectares).

Sub-region / Sous-région	Year	Arable land	Land under permanent crops	Permanent meadows & pastures	Forest and woodland	Other land
Country / Pays	Année	Terres Arables	Cultures permanentes	Prairies et pâturages permanents	Forêts et terrains boisés	Autres terres
INDIAN OCEAN ISLANDS -						
PAYS INSULAIRES DE						
L'OCEAN INDIEN						
	1975	2472	489	34022	17878	3764
	1980	2686	517	34022	17128	4272
	1985	2707	543	34022	16378	4975
	1988	2738	552	34022	15927	5386
	1989	2749	556	34022	15777	5521
	1990	2759	555	34022	15627	5662
	1991	2759	556	34022	15477	5811
	1992	2769	556	34022	15327	5951
	1993	2769	556	34022	15327	5951
Comoros - Comores						
	1975	75	15	15	35	83
	1980	75	16	15	35	82
	1985	76	21	15	35	76
	1988	77	22	15	35	74
	1989	78	22	15	35	73
	1990	78	22	15	35	73
	1991	78	22	15	35	73
	1992	78	22	15	35	73
	1993	78 *	22 *	15 *	35 *	73
Madagascar						
	1975	2296	463	34000	17780	3615
	1980	2510	490	34000	17030	4124
	1985	2530	510	34000	16280	4834
	1988	2560	518	34000	15830	5246
	1989	2570	522	34000	15680	5382
	1990	2580	522	34000	15530	5522
	1991	2580	522	34000	15380	5672
	1992	2590	522	34000	15230	5812
	1993	2590 *	522 *	34000 *	15230 *	5812

Table 3 continued

Tableau 3 suite

Sub-region / Sous-région	Year	Arable land	Land under permanent crops	Permanent meadows & pastures	Forest and woodland	Other land
Country / Pays	Année	Terres Arables	Cultures permanentes	Prairies et pâturages permanents	Forêts et terrains boisés	Autres terres
Mauritius - Maurice	1975	100	7	7	58	31
	1980	100	7	7	58	31
	1985	100	7	7	58	31
	1988	100	7	7	57	32
	1989	100	7	7	57	32
	1990	100	6	7	57	33
	1991	100	6	7	57	33
	1992	100	6	7	57	33
	1993	100 *	6 *	7 *	57 *	33
Seychelles	1975	1	4	0	5	35
	1980	1	4	0	5	35
	1985	1	5	0	5	34
	1988	1	5	0	5	34
	1989	1	5	0	5	34
	1990	1	5	0	5	34
	1991	1	6	0	5	33
	1992	1	6	0	5	33
	1993	1 *	6 *	0 *	5 *	33
EAST AND SOUTH AFRICA - AFRIQUE DE L'EST ET AUSTRALE	1975	23659	3635	165176	90240	62770
	1980	24074	3906	164962	88805	63733
	1985	25216	4068	164667	87300	64229
	1988	25590	4100	164492	86251	65047
	1989	25718	4105	164435	85948	65274
	1990	25858	4116	164376	85645	65485
	1991	25952	4153	164323	85342	65710
	1992	26030	4174	164265	85091	65920
	1993	26090	4197	164210	84849	66134
Burundi	1975	1070	185	830	85	398
	1980	1110	195	910	85	268
	1985	1120	205	910	85	248
	1988	1120	214	912	85	237
	1989	1120	216	914	85	233
	1990	1125	218	914	85	226
	1991	1130	220	915	85	218
	1992	1135	225	915	85	208
	1993	1135 *	228 *	915 *	85 *	205

Table 3 continued

Tableau 3 suite

Sub-region / Sous-région	Year	Arable land	Land under permanent crops	Permanent meadows & pastures	Forest and woodland	Other land
Country / Pays	Année	Terres Arables	Cultures permanentes	Prairies et pâturages permanents	Forêts et terrains boisés	Autres terres
Djibouti	1975	0	0	200	6	2112
	1980	0	0	200	6	2112
	1985	0	0	200	6	2112
	1988	0	0	200	6	2112
	1989	0	0	200	6	2112
	1990	0	0	200	6	2112
	1991	0	0	200	6	2112
	1992	0	0	200	6	2112
	1993	0	0	200	6	2112
Ethiopia - Ethiopie	1975	13000	730	45650	28600	22120
	1980	13150	730	45400	28132	22688
	1985	13200	730	45150	27600	23420
	1988	13200	730	45000	27300	23870
	1989	13200	730	44950	27200	24020
	1990	13200	730	44900	27100	24170
	1991	13200	730	44850	27000	24320
	1992	13200	730	44800	26900	24470
	1993	13200 *	730 *	44750 *	26800 *	24620
Eritrea - Erythrée	1975	...	...	...	...	...
	1980	...	...	...	...	...
	1985	...	...	...	...	...
	1988	...	...	...	...	...
	1989	...	...	...	...	...
	1990	...	...	...	...	...
	1991	...	...	...	...	...
	1992	...	...	...	...	...
	1993	...	...	...	...	...
Kenya	1975	1768	472	38100	2700	13929
	1980	1790	480	38100	2640	13959
	1985	1880	490	38100	2580	13919
	1988	1930	495	38100	2380	14064
	1989	1930	498	38100	2360	14081
	1990	1930	500	38100	2340	14099
	1991	1930	510	38100	2320	14109
	1992	1930	520	38100	2300	14119
	1993	1930 *	530 *	38100 *	2280 *	14129

Table 3 continued

Tableau 3 suite

Sub-region / Sous-région	Year	Arable land	Land under permanent crops	Permanent meadows & pastures	Forest and woodland	Other land
Country / Pays	Année	Terres Arables	Cultures permanentes	Prairies et pâturages permanents	Forêts et terrains boisés	Autres terres
Rwanda	1975	686	226	596	599	360
	1980	760	255	552	584	316
	1985	827	292	507	569	272
	1988	849	304	480	560	274
	1989	849	304	471	557	286
	1990	850	305	462	554	296
	1991	850	310	458	551	298
	1992	855	315	450	550	297
	1993	855 *	320 *	445 *	548 *	299
Somalia - Somalie	1975	960	15	43000	9210	9549
	1980	984	16	43000	9160	9574
	1985	1009	16	43000	9110	9599
	1988	1016	17	43000	9080	9621
	1989	1019	17	43000	9070	9628
	1990	1022	17	43000	9060	9635
	1991	1022	17	43000	9050	9645
	1992	1020	18	43000	9040	9656
	1993	1020 *	18 *	43000 *	9030 *	9666
Uganda - Ouganda	1975	4025	1382	1800	6300	6458
	1980	4080	1600	1800	6060	6425
	1985	4900	1700	1800	5810	5755
	1988	4960	1705	1800	5660	5840
	1989	4980	1705	1800	5610	5870
	1990	5000	1710	1800	5560	5895
	1991	5020	1730	1800	5510	5905
	1992	5040	1730	1800	5500	5895
	1993	5050 *	1735 *	1800 *	5490 *	5890
Tanzania, United Republic of/ Tanzanie, République Unie de	1975	2150	625	35000	42740	7844
	1980	2200	630	35000	42138	8391
	1985	2280	635	35000	41540	8904
	1988	2515	635	35000	41180	9029
	1989	2620	635	35000	41060	9044
	1990	2731	636	35000	40940	9052
	1991	2800	636	35000	40820	9103
	1992	2850	636	35000	40710	9163
	1993	2900 *	636 *	35000 *	40610 *	9213

Table 3 continued

Tableau 3 suite

Sub-region / Sous-région	Year	Arable land	Land under permanent crops	Permanent meadows & pastures	Forest and woodland	Other land
Country / Pays	Année	Terres Arables	Cultures permanentes	Prairies et pâturages permanents	Forêts et terrains boisés	Autres terres
SOUTHERN AFRICA -	1975	29229	1640	265579	159225	135699
AFRIQUE AUSTRALE	1980	29212	1652	265218	157144	138146
	1985	29619	1668	265194	155009	139882
	1988	29915	1675	265169	153419	141194
	1989	29941	1677	265134	152889	141731
	1990	29995	1679	265150	151526	143022
	1991	30117	1682	265144	151060	143369
	1992	30331	1684	265144	150553	143660
	1993	30388	1687	265144	150036	144117
Angola	1975	2900	500	29000	54200	38070
	1980	2900	500	29000	53760	38510
	1985	2900	500	29000	53310	38960
	1988	2900	500	29000	53040	39230
	1989	2900	500	29000	52950	39320
	1990	2900	500	29000	52000	40270
	1991	2950	500	29000	51950	40270
	1992	3000	500	29000	51900	40270
	1993	3010 *	500 *	29000 *	51790 *	40370
Botswana	1975	980	0	33000	11060	11633
	1980	1000	0	33000	11012	11661
	1985	1030	0	33000	10960	11683
	1988	1050	0	33000	10930	11693
	1989	1050	0	33000	10920	11703
	1990	1050	0	33000	10910	11713
	1991	1100	0	33000	10900	11673
	1992	1164	0	33000	10890	11619
	1993	1200 *	0 *	33000 *	10880 *	11593
Lesotho	1975	372	0	2000	0	663
	1980	292	0	2000	0	743
	1985	304	0	2000	0	731
	1988	339	0	2000	0	696
	1989	301	0	2000	0	734
	1990	317	0	2000	0	718
	1991	319	0	2000	0	716
	1992	320	0	2000	0	715
	1993	321 *	0 *	2000 *	0 *	714

Table 3 continued

Tableau 3 suite

Sub-region / Sous-région	Year	Arable land	Land under permanent crops	Permanent meadows & pastures	Forest and woodland	Other land
Country / Pays	Année	Terres Arables	Cultures permanentes	Prairies et pâturages permanents	Forêts et terrains boisés	Autres terres
Malawi	1975	1280	18	1840	4830	1440
	1980	1325	20	1840	4731	1492
	1985	1520	26	1840	4180	1842
	1988	1600	27	1840	3850	2091
	1989	1620	29	1840	3740	2179
	1990	1640	29	1840	3630	2269
	1991	1660	30	1840	3520	2358
	1992	1670	30	1840	3410	2458
	1993	1680 *	31 *	1840 *	3300 *	2557
Mozambique	1975	2850	230	44000	16050	15279
	1980	2850	230	44000	15460	15869
	1985	2860	230	44000	14860	16459
	1988	2870	230	44000	14500	16809
	1989	2870	230	44000	14380	16929
	1990	2900	230	44000	14260	17019
	1991	2900	230	44000	14140	17139
	1992	2950	230	44000	14020	17209
	1993	2950 *	230 *	44000 *	13900 *	17329
Namibia - Namibie	1975	652	1	38000	18600	25076
	1980	655	2	38000	18450	25222
	1985	660	2	38000	18350	25317
	1988	660	2	38000	18200	25467
	1989	660	2	38000	18150	25517
	1990	660	2	38000	18120	25547
	1991	660	2	38000	18090	25577
	1992	660	2	38000	18000	25667
	1993	660 *	2 *	38000 *	17950 *	25717
South Africa	1975	12570	822	81740	4150	22822
	1980	12440	814	81420	4150	23280
	1985	12355	814	81378	4515	23042
	1988	12360	814	81378	4515	23037
	1989	12360	814	81378	4515	23037
	1990	12360	814	81378	4515	23037
	1991	12360	814	81378	4515	23037
	1992	12365	814	81378	4515	23032
	1993	12365 *	814 *	81378 *	4515 *	23032

Table 3 continued

Tableau 3 suite

Sub-region / Sous-région	Year	Arable land	Land under permanent crops	Permanent meadows & pastures	Forest and woodland	Other land
Country / Pays	Année	Terres Arables	Cultures permanentes	Prairies et pâturages permanents	Forêts et terrains boisés	Autres terres
Swaziland	1975	167	3	1143	105	302
	1980	185	4	1102	103	326
	1985	160	4	1120	104	332
	1988	186	4	1095	104	331
	1989	200	4	1060	104	352
	1990	188	4	1076	111	341
	1991	188	4	1070	115	343
	1992	187	4	1070	118	341
	1993	187 *	4 *	1070 *	121 *	338
Zambia - Zambie	1975	4993	7	30000	29900	9439
	1980	5100	8	30000	29548	9683
	1985	5180	8	30000	29200	9951
	1988	5230	8	30000	28990	10111
	1989	5260	8	30000	28920	10151
	1990	5260	8	30000	28850	10221
	1991	5260	8	30000	28780	10291
	1992	5265	8	30000	28700	10366
	1993	5265 *	8 *	30000 *	28630 *	10436
Zimbabwe	1975	2465	59	4856	20330	10975
	1980	2465	74	4856	19930	11360
	1985	2650	84	4856	19530	11565
	1988	2720	90	4856	19290	11729
	1989	2720	90	4856	19210	11809
	1990	2720	92	4856	19130	11887
	1991	2720	94	4856	19050	11965
	1992	2750	96	4856	19000	11983
	1993	2750 *	98 *	4856 *	18950 *	12031

Table 3 continued

Tableau 3 suite

Sub-region / Sous-région	Year	Arable land	Land under permanent crops	Permanent meadows & pastures	Forest and woodland	Other land
Country / Pays	Année	Terres Arables	Cultures permanentes	Prairies et pâturages permanents	Forêts et terrains boisés	Autres terres
CENTRAL AFRICA/ AFRIQUE CENTRALE	1975	14773	1739	41205	284235	56409
	1980	15385	1956	41105	281820	58095
	1985	15572	2057	41105	279405	60222
	1988	15661	2069	41105	277965	61561
	1989	15666	2071	41105	277465	62054
	1990	15681	2085	41105	276985	62505
	1991	15711	2088	41105	276495	62962
	1992	15742	2115	41105	276165	63234
	1993	15752	2125	41105	275725	63654
Cameroon - Cameroun	1975	5550	845	8300	26180	5665
	1980	5910	1020	8300	25640	5670
	1985	5910	1055	8300	25090	6185
	1988	5925	1062	8300	24760	6493
	1989	5930	1064	8300	24650	6596
	1990	5940	1068	8300	24540	6692
	1991	5950	1070	8300	24430	6790
	1992	5960	1080	8300	24320	6880
	1993	5960 *	1090 *	8300 *	24230 *	6960
Central Africa Republic/ République centrafricaine	1975	1820	70	3000	35940	21468
	1980	1870	75	3000	35895	21458
	1985	1900	83	3000	35850	21465
	1988	1920	86	3000	35820	21472
	1989	1920	86	3000	35810	21482
	1990	1920	86	3000	35800	21492
	1991	1920	86	3000	35790	21502
	1992	1930	90	3000	35780	21498
	1993	1930 *	90 *	3000 *	35770 *	21508
Congo	1975	130	12	10000	21470	2538
	1980	134	14	10000	21360	2642
	1985	140	22	10000	21260	2728
	1988	144	24	10000	21220	2762
	1989	144	24	10000	21180	2802
	1990	144	24	10000	21160	2822
	1991	144	25	10000	21140	2841
	1992	145	25	10000	21120	2860
	1993	145 *	25 *	10000 *	21100 *	2880

Table 3 continued

Tableau 3 suite

Sub-region / Sous-région	Year	Arable land	Land under permanent crops	Permanent meadows & pastures	Forest and woodland	Other land
Country / Pays	Année	Terres Arables	Cultures permanentes	Prairies et pâturages permanents	Forêts et terrains boisés	Autres terres
Equatorial Guinea/ Guinée équatoriale	1975	130	100	104	1295	1176
	1980	130	100	104	1295	1176
	1985	130	100	104	1295	1176
	1988	130	100	104	1295	1176
	1989	130	100	104	1295	1176
	1990	130	100	104	1295	1176
	1991	130	100	104	1295	1176
	1992	130	100	104	1295	1176
	1993	130 *	100 *	104 *	1295 *	1176
Gabon	1975	232	137	4800	20070	528
	1980	290	162	4700	20020	595
	1985	290	162	4700	19950	665
	1988	290	162	4700	19900	715
	1989	290	162	4700	19890	725
	1990	295	162	4700	19880	730
	1991	295	162	4700	19860	750
	1992	295	165	4700	19850	757
	1993	295 *	165 *	4700 *	19840 *	767
Sao Tome and Principe/ Sao Tomé-et-Principe	1975	1	35	1	0	59
	1980	1	35	1	0	59
	1985	2	35	1	0	58
	1988	2	35	1	0	58
	1989	2	35	1	0	58
	1990	2	35	1	0	58
	1991	2	35	1	0	58
	1992	2	35	1	0	58
	1993	2 *	35 *	1 *	0 *	58
Zaire - Zaïre	1975	6910	540	15000	179280	24975
	1980	7050	550	15000	177610	26495
	1985	7200	600	15000	175960	27945
	1988	7250	600	15000	174970	28885
	1989	7250	600	15000	174640	29215
	1990	7250	610	15000	174310	29535
	1991	7270	610	15000	173980	29845
	1992	7280	620	15000	173800	30005
	1993	7290 *	620 *	15000 *	173490 *	30305

Table 3 continued

Tableau 3 suite

Sub-region / Sous-région	Year	Arable land	Land under permanent crops	Permanent meadows & pastures	Forest and woodland	Other land
Country / Pays	Année	Terres Arables	Cultures permanentes	Prairies et pâturages permanents	Forêts et terrains boisés	Autres terres
SAHEL	1975	12505	58	139171	48846	327379
	1980	14498	65	138213	47466	327717
	1985	14794	69	137585	46467	329044
	1988	15445	75	137485	45579	329375
	1989	15463	75	137465	45283	329673
	1990	15483	76	137445	44487	330468
	1991	15509	81	137425	44191	330753
	1992	15671	83	137345	43926	330934
	1993	15671	83	137285	43711	331209
Burkina Faso	1975	2523	13	10000	7500	7324
	1980	2772	13	10000	7200	7375
	1985	3022	13	10000	6900	7425
	1988	3551	13	10000	6720	7076
	1989	3551	13	10000	6660	7136
	1990	3550	13	10000	6600	7197
	1991	3549	13	10000	6540	7258
	1992	3548	13	10000	6500	7299
	1993	3547 *	13 *	10000 *	6470 *	7330
Cape Verde - Cap-Vert	1975	38	2	25	1	337
	1980	38	2	25	1	337
	1985	38	2	25	1	337
	1988	38	2	25	1	337
	1989	38	2	25	1	337
	1990	38	2	25	1	337
	1991	38	2	25	1	337
	1992	43	2	25	1	332
	1993	43 *	2 *	25 *	1 *	332
Chad - Tchad	1975	2997	3	45000	13900	64020
	1980	3145	5	45000	13532	64238
	1985	3150	5	45000	13130	64635
	1988	3200	5	45000	12890	64825
	1989	3200	5	45000	12810	64905
	1990	3200	5	45000	12730	64985
	1991	3200	5	45000	12650	65065
	1992	3250	6	45000	12550	65114
	1993	3250 *	6 *	45000 *	12500 *	65164

Table 3 continued

Tableau 3 suite

Sub-region / Sous-région	Year	Arable land	Land under permanent crops	Permanent meadows & pastures	Forest and woodland	Other land
Country / Pays	Année	Terres Arables	Cultures permanentes	Prairies et pâturages permanents	Forêts et terrains boisés	Autres terres
Gambia - Gambie	1975	152	0	90	245	513
	1980	156	0	90	216	538
	1985	165	0	90	186	559
	1988	175	0	90	168	567
	1989	178	0	90	162	570
	1990	178	0	90	156	576
	1991	180	0	90	150	580
	1992	180	0	90	145	585
	1993	181 *	0 *	90 *	140 *	589
Guinea-Bissau/ Guinée-Bissau	1975	255	30	1080	1070	377
	1980	255	30	1080	1070	377
	1985	290	30	1080	1070	342
	1988	300	35	1080	1070	327
	1989	300	35	1080	1070	327
	1990	300	35	1080	1070	327
	1991	300	40	1080	1070	322
	1992	300	40	1080	1070	322
	1993	300 *	40 *	1080 *	1070 *	322
Mali	1975	1847	3	30000	7400	82769
	1980	2047	3	30000	7255	82714
	1985	2070	3	30000	7100	82846
	1988	2090	3	30000	7010	82916
	1989	2090	3	30000	6980	82946
	1990	2090	3	30000	6950	82976
	1991	2100	3	30000	6920	82996
	1992	2200	3	30000	6900	82916
	1993	2200 *	3 *	30000 *	6870 *	82946
Mauritania - Mauritanie	1975	193	3	39250	4580	58496
	1980	192	3	39250	4534	58543
	1985	192	3	39250	4980	58097
	1988	196	3	39250	4950	58123
	1989	196	3	39250	4940	58133
	1990	202	3	39250	4430	58637
	1991	202	3	39250	4420	58647
	1992	205	3	39250	4410	58654
	1993	205 *	3 *	39250 *	4400 *	58664

Table 3 continued

Tableau 3 suite

Sub-region / Sous-région	Year	Arable land	Land under permanent crops	Permanent meadows & pastures	Forest and woodland	Other land
Country / Pays	Année	Terres Arables	Cultures permanentes	Prairies et pâturages permanents	Forêts et terrains boisés	Autres terres
Niger	1975	2154	0	10626	2900	110990
	1980	3552	0	9668	2600	110850
	1985	3530	0	9040	2300	111800
	1988	3560	0	8940	2120	112050
	1989	3575	0	8920	2060	112115
	1990	3590	0	8900	2000	112180
	1991	3605	0	8880	1940	112245
	1992	3610	0	8800	1900	112360
	1993	3610 *	0 *	8740 *	1860 *	112460
Senegal - Sénégal	1975	2346	4	3100	11250	2553
	1980	2341	9	3100	11058	2745
	1985	2337	13	3100	10800	3003
	1988	2335	14	3100	10650	3154
	1989	2335	14	3100	10600	3204
	1990	2335	15	3100	10550	3253
	1991	2335	15	3100	10500	3303
	1992	2335	16	3100	10450	3352
	1993	2335 *	16 *	3100 *	10400 *	3402
NON-SAHEL WEST AFRICA/ AFRIQUE DE L'OUEST NON-SAHELIENNE	1975	33371	6360	73636	62380	27794
	1980	33966	6301	73636	58559	31079
	1985	35226	6236	73636	54630	33813
	1988	35578	6286	73636	52330	35711
	1989	35589	6291	73636	51535	36490
	1990	36571	6312	73636	50730	36292
	1991	36618	6315	73636	49874	37098
	1992	36692	6327	73636	49329	37557
	1993	36769	6337	73636	48825	37974
Benin - Bénin	1975	1330	440	442	4220	4630
	1980	1350	445	442	3970	4855
	1985	1390	448	442	3720	5062
	1988	1410	450	442	3570	5190
	1989	1410	450	442	3520	5240
	1990	1410	450	442	3470	5290
	1991	1420	450	442	3420	5330
	1992	1430	450	442	3400	5340
	1993	1440 *	450 *	442 *	3380 *	5350

Table 3 continued

Tableau 3 suite

Sub-region / Sous-région	Year	Arable land	Land under permanent crops	Permanent meadows & pastures	Forest and woodland	Other land
Country / Pays	Année	Terres Arables	Cultures permanentes	Prairies et pâturages permanents	Forêts et terrains boisés	Autres terres
Côte d'Ivoire	1975	1815	1100	13000	11130	4755
	1980	1955	1140	13000	9880	5825
	1985	2380	1200	13000	8630	6590
	1988	2420	1240	13000	7880	7260
	1989	2420	1240	13000	7630	7510
	1990	2430	1260	13000	7380	7730
	1991	2430	1260	13000	7079	8031
	1992	2440	1270	13000	7050	8040
	1993	2440 *	1280 *	13000 *	7030 *	8050
Ghana	1975	1050	1860	5000	9120	5724
	1980	1090	1710	5000	8770	6184
	1985	1120	1570	5000	8420	6644
	1988	1135	1577	5000	8210	6832
	1989	1140	1580	5000	8140	6894
	1990	1142	1581	5000	8070	6961
	1991	1144	1582	5000	8000	7028
	1992	1146	1584	5000	7930	7094
	1993	1146 *	1584 *	5000 *	7860 *	7164
Guinea - Guinée	1975	580	110	5500	15480	2902
	1980	590	112	5500	15180	3190
	1985	610	115	5500	14880	3467
	1988	610	116	5500	14700	3646
	1989	610	118	5500	14640	3704
	1990	610	118	5500	14580	3764
	1991	610	120	5500	14520	3822
	1992	610	120	5500	14460	3882
	1993	610 *	120 *	5500 *	14440 *	3902
Liberia - Libéria	1975	126	240	5700	2140	1469
	1980	126	245	5700	2046	1558
	1985	126	245	5700	1840	1764
	1988	127	245	5700	1780	1823
	1989	128	245	5700	1760	1842
	1990	128	245	5700	1740	1862
	1991	128	245	5700	1720	1882
	1992	130	245	5700	1700	1900
	1993	132 *	245 *	5700 *	1680 *	1918

Table 3 continued

Tableau 3 suite

Sub-region / Sous-région	Year	Arable land	Land under permanent crops	Permanent meadows & pastures	Forest and woodland	Other land
Country / Pays	Année	Terres Arables	Cultures permanentes	Prairies et pâturages permanents	Forêts et terrains boisés	Autres terres
Nigeria - Nigéria	1975	27500	2500	40000	16400	4677
	1980	27850	2535	40000	14900	5792
	1985	28550	2535	40000	13400	6592
	1988	28800	2535	40000	12500	7242
	1989	28800	2535	40000	12200	7542
	1990	29765	2535	40000	11900	6877
	1991	29800	2535	40000	11600	7142
	1992	29850	2535	40000	11300	7392
	1993	29910 *	2535 *	40000 *	11000 *	7632
Sierra Leone	1975	425	45	2204	2140	2348
	1980	450	49	2204	2113	2346
	1985	475	54	2204	2090	2339
	1988	486	54	2204	2070	2348
	1989	486	54	2204	2070	2348
	1990	486	54	2204	2060	2358
	1991	486	54	2204	2050	2368
	1992	486	54	2204	2040	2378
	1993	486 *	54 *	2204 *	2030 *	2388
Togo	1975	545	65	1790	1750	1289
	1980	555	65	1790	1700	1329
	1985	575	69	1790	1650	1355
	1988	590	69	1790	1620	1370
	1989	595	69	1790	1575	1410
	1990	600	69	1790	1530	1450
	1991	600	69	1790	1485	1495
	1992	600	69	1790	1449	1531
	1993	605 *	69 *	1790 *	1405 *	1570

Table 3 continued

Tableau 3 suite

Sub-region / Sous-région	Year	Arable land	Land under permanent crops	Permanent meadows & pastures	Forest and woodland	Other land
Country / Pays	Année	Terres Arables	Cultures permanentes	Prairies et pâturages permanents	Forêts et terrains boisés	Autres terres
NORTH AFRICA/ AFRIQUE DU NORD	1975	34124	2988	168778	62273	543276
	1980	34184	3161	172566	61083	540445
	1985	34550	3317	169100	59860	544612
	1988	35036	3679	176741	60070	535913
	1989	35414	3803	178647	60154	533421
	1990	35798	3894	178601	58638	534508
	1991	36019	3930	178446	57984	535060
	1992	36337	3986	178941	57558	534617
	1993	36445	4015	178792	57161	535026
Algeria - Algérie	1975	6845	650	36258	4122	190299
	1980	6875	634	36321	4384	189960
	1985	6910	601	31540	4384	194739
	1988	7070	541	31175	4699	194689
	1989	7098	544	31087	4699	194746
	1990	7081	554	31041	4061	195437
	1991	7260	546	30816	4050	195502
	1992	7300	550	30700	4040	195584
	1993	7330 *	550 *	30452 *	4030 *	195812
Egypt - Egypte	1975	2691	134	0	31	96689
	1980	2286	159	0	31	97069
	1985	2305	192	0	31	97017
	1988	2310	271	0	31	96933
	1989	2296	275	0	31	96943
	1990	2284	364	0	31	96866
	1991	2267	376	0	31	96871
	1992	2220	380	0	31	96914
	1993	2210 *	385 *	0 *	31 *	96919
Libyan Arab Jamahiriya/ Jamahiriya arabe libyenne	1975	1740	315	12000	560	161339
	1980	1753	327	13000	600	160274
	1985	1787	340	13300	650	159877
	1988	1800	345	13300	680	159829
	1989	1805	345	13300	685	159819
	1990	1805	350	13300	690	159809
	1991	1810	350	13300	695	159799
	1992	1815	355	13300	700	159784
	1993	1820 *	355 *	13300 *	705 *	159774

Table 3 continued

Tableau 3 suite

Sub-region / Sous-région	Year	Arable land	Land under permanent crops	Permanent meadows & pastures	Forest and woodland	Other land
Country / Pays	Année	Terres Arables	Cultures permanentes	Prairies et pâturages permanents	Forêts et terrains boisés	Autres terres
Morocco - Maroc	1975	7293	424	19200	7715	9998
	1980	7530	474	20900	7790	7936
	1985	7878	526	20900	7865	7461
	1988	8180	574	20900	8600	6376
	1989	8475	612	20900	8969	5674
	1990	8889	614	20900	8361	5866
	1991	8944	631	20900	8000	6155
	1992	9195	653	20900	7900	5982
	1993	9279 *	662 *	20900 *	7800 *	5989
Sudan - Soudan	1975	12115	45	98000	49340	78100
	1980	12550	57	99000	47738	78255
	1985	12600	58	100000	46340	78602
	1988	12740	58	108000	45440	71362
	1989	12830	60	110000	45140	69570
	1990	12830	70	110000	44840	69860
	1991	12830	70	110000	44540	70160
	1992	12900	75	110000	44240	70385
	1993	12900 *	75 *	110000 *	43940 *	70685
Tunisia - Tunisie	1975	3440	1420	3320	505	6851
	1980	3190	1510	3345	540	6951
	1985	3070	1600	3360	590	6916
	1988	2936	1890	3366	620	6724
	1989	2910	1967	3360	630	6669
	1990	2909	1942	3360	655	6670
	1991	2908	1957	3430	668	6573
	1992	2907	1973	4041	647	5968
	1993	2906 *	1988 *	4140 *	655 *	5847
TOTAL AFRICA /	1975	150133	16909	887567	725077	1157091
TOTAL AFRIQUE	1980	154005	17558	889722	712005	1163487
	1985	157684	17958	885309	699049	1176777
	1988	159963	18436	892650	691541	1174187
	1989	160540	18578	894444	689051	1174164
	1990	162145	18717	894335	683638	1177942
	1991	162685	18805	894101	680423	1180763
	1992	163572	18925	894458	677949	1181873
	1993	163884	19000	894194	675634	1184065

Source: - FAO, Agricultural Yearbooks 1991, 1992 and 1993.

Table / Tableau 4

Area irrigated

Superficie irriguée

Table 4: Area irrigated
Tableau 4: Superficie irriguée

Sub-region / Sous-région Country / Pays	Area irrigated Superficie irriguée ('000 hectares)						Area irrigated as percent of crop land in 1993
	1980	1985	1990	1991	1992	1993	Superficie irriguée en pourcentage des terres cultivées en 1993
INDIAN OCEAN ISLANDS -							
PAYS INSULAIRES DE L'OCEAN INDIEN	661	843	937	947	957	967	
Comoros - Comores.....	...	...	...	...	...	...
Madagascar.....	645	826	920	930	940	950 *	30.5
Mauritius - Maurice.....	16	17	17	17	17	17 *	16.0
Seychelles.....	...	...	...	...	...	...
EAST AFRICA - AFRIQUE DE L'EST	491	520	569	574	580	583	
Burundi.....	56	66	72	74	75	76 *	5.6
Djibouti.....	...	...	...	...	...	...
Eritrea - Erythrée.....	...	...	...	...	...	...
Ethiopia - Ethiopie.....	160	162	162	162	165	165 *	1.2
Kenya.....	40	42	54	55	52	52 *	2.1
Rwanda.....	4	4	4	4	4	4 *	0.3
Somalia - Somalie.....	105	110	118	118	120	120 *	11.6
Uganda - Ouganda.....	6	9	9	9	9	9 *	0.1
United Republic of Tanzania - République-Unie de Tanzanie.....	120	127	150	152	155	157 *	4.4
SOUTHERN AFRICA - AFRIQUE AUSTRALE	1451	1527	1583	1587	1612	1612	
Angola.....	-	-	-	-	-	-	
Botswana.....	2	2	2	2	2	2 *	0.2
Lesotho.....	-	-	-	-	-	-	0.0
Malawi.....	18	18	20	20	22	22 *	1.3
Mozambique.....	65	93	115	115	120	120 *	3.8
Namibia - Namibie.....	4	4	4	4	4	4 *	0.6
Swaziland.....	58	62	62	64	64	64 *	33.5
South Africa - Afrique du sud.....	1128	1128	1128	1130	1140	1140 *	8.7
Zambia - Zambie.....	19	28	32	32	35	35 *	0.7
Zimbabwe.....	157	192	220	220	225	225 *	7.9
CENTRAL AFRICA - AFRIQUE CENTRALE	24	34	44	45	52	53	
Cameroon - Cameroun.....	14	21	30	30	35	35 *	0.5
Central African Republic - République Centrafricaine.....	...	...	...	...	...	...
Congo.....	3	4	4	4	5	5 *	2.9
Equatorial Guinea - Guinée Equatoriale.....	...	...	...	...	...	...
Gabon.....	...	...	...	...	...	...
Sao Tome and Principe - Sao Tomé-et-Principe.....	...	...	...	...	...	...
Zaire - Zaïre.....	7	9	10	11	12	13 *	0.2

Table 4 continued

Tableau 4 suite

Sub-region / Sous-région	Area irrigated as percent of crop land in 1992						
Country / Pays	Superficie irriguée en pourcentage des terres cultivées						
	1980	1985	1990	1991	1992	1993	en 1992
SAHEL	384	440	481	481	506	506	
Burkina Faso.....	10	12	20	20	25	25 *	0.7
Cape Verde - Cap-Vert.....	2	2	2	2	2	2 *	5.1
Chad - Tchad.....	6	10	10	10	14	14 *	0.4
Gambia - Gambie.....	10	12	12	12	15	15 *	8.3
Guinea-Bissau - Guinée-Bissau.....	...	...	...	...	...	...
Mali.....	152	187	205	205	210	210 *	9.5
Mauritania - Mauritanie.....	11	12	12	12	15	15 *	7.2
Niger.....	23	30	40	40	45	45 *	1.2
Senegal - Sénégal.....	170	175	180	180	180	180 *	7.7
NON-SAHEL WEST AFRICA - AFRIQUE DE L'OUEST NON-SAHÉLIENNE	917	968	1016	1024	1032	1039	
Benin - Bénin.....	5	6	6	6	7	7 *	0.4
Côte d'Ivoire.....	44	54	64	66	68	70 *	1.9
Ghana.....	7	7	8	8	8	8 *	0.3
Guinea - Guinée.....	8	18	25	26	26	26 *	3.6
Liberia - Libéria.....	2	2	2	2	2	2 *	0.5
Nigeria - Nigéria.....	825	846	870	875	880	885 *	2.7
Sierra Leone.....	20	28	34	34	34	34 *	5.3
Togo.....	6	7	7	7	7	7 *	1.0
NORTH AFRICA - AFRIQUE DU NORD	6066	6372	6633	6694	6757	6779	
Algeria - Algérie.....	253	338	384	388	430	430 *	5.5
Egypt - Egypte.....	2445	2497	2607	2643	2645	2647 *	102.0
Libyan Arab Jamahiriya - Jamahiriya arabe libyenne.....	225	234	244	246	250	255 *	11.7
Morocco - Maroc.....	1217	1245	1270	1275	1280	1285 *	12.9
Sudan - Soudan.....	1770	1848	1900	1910	1920	1930 *	14.9
Tunisia - Tunisie.....	156	210	228	232	232	232 *	4.7
TOTAL AFRICA - TOTAL AFRIQUE.....	9994	10704	11263	11352	11496	11539	

Source : FAO, Production Yearbooks, 1991, 1992 and 1993

Regional and sub-regional totals do not include countries for which data are not available.

Les totaux par région et par sous-région n'incluent pas les pays pour lesquels les données ne sont pas disponibles.

Table / Tableau 5

Total production of
roundwood, fuelwood and
charcoal, and industrial
roundwood

Production totale de bois ronds,
de bois de chauffage et charbon
de bois, et de bois ronds
industriels

**Table 5: Total production of roundwood, fuelwood and charcoal,
and industrial roundwood**

**Tableau 5 : Production totale de bois ronds, de bois de chauffage et
charbon de bois, et de bois ronds industriels
('000 m3)**

Sub-region / Sous région	Year	Total roundwood	Fuelwood and charcoal	Industrial roundwood	Total roundwood production index
Country / Pays	Année	Bois ronds total	Bois de chauffage et charbon de bois	Bois ronds industriels	Indices de la production totale de bois ronds (1975 = 100)
INDIAN OCEAN ISLANDS - PAYS INSULAIRES DE L'OCEAN INDIEN	1975	5124	4636	488	100.0
	1980	6186	5361	825	120.7
	1985	7044	6232	812	137.5
	1986	7249	6435	814	141.5
	1987	7463	6644	819	145.6
	1988	7678	6858	820	149.8
	1989	7899	7077	822	154.2
	1990	8127	7309	818	158.6
	1991	8361	7540	821	163.2
	1992	8611	7792	819	168.1
	1993	8873	8053	820	173.2
Comoros - Comores	1975	-	-	-	-
	1980	-	-	-	-
	1985	-	-	-	-
	1986	-	-	-	-
	1987	-	-	-	-
	1988	-	-	-	-
	1989	-	-	-	-
	1990	-	-	-	-
	1991	-	-	-	-
	1992	-	-	-	-
	1993	-	-	-	-
Madagascar	1975	5082	4614	468	100.0
	1980	6144	5337	807	120.9
	1985	7027	6220	807	138.3
	1986	7225	6418	807	142.2
	1987	7430	6623	807	146.2
	1988	7644	6837	807	150.4
	1989	7867	7060	807	154.8
	1990	8100	7293	807	159.4
	1991	8344	7537	807	164.2
	1992	8597	7790	807	169.2
	1993	8858	8051	807	174.3

Table 5 continued

Tableau 5 suite

Sub-region / Sous région	Year	Total roundwood	Fuelwood and charcoal	Industrial roundwood	Total roundwood production index
Country / Pays	Année	Bois ronds total	Bois de chauffage et charbon de bois	Bois ronds industriels	Indices de la production totale de bois ronds (1975 = 100)
Mauritius - Maurice	1975	42	22	20	100.0
	1980	42	24	18	100.0
	1985	17	12	5	40.5
	1986	24	17	7	57.1
	1987	33	21	12	78.6
	1988	34	21	13	81.0
	1989	32	17	15	76.2
	1990	27	16	11	64.3
	1991	17	3	14	40.5
	1992	14	2	12	33.3
	1993	15	2	13	35.7
Seychelles	1975	-	-	-	-
	1980	-	-	-	-
	1985	-	-	-	-
	1986	-	-	-	-
	1987	-	-	-	-
	1988	-	-	-	-
	1989	-	-	-	-
	1990	-	-	-	-
	1991	-	-	-	-
	1992	-	-	-	-
	1993	-	-	-	-
EAST AND SOUTH AFRICA - AFRIQUE DE L'EST ET AUSTRALE	1975	86385	81784	4601	100.0
	1980	104305	98473	5832	120.7
	1985	123304	116669	6635	142.7
	1986	127006	120071	6935	147.0
	1987	130962	123651	7311	151.6
	1988	134827	127403	7424	156.1
	1989	139656	132097	7559	161.7
	1990	142805	135153	7652	165.3
	1991	147188	139412	7776	170.4
	1992	151836	143807	8029	175.8
	1993	156495	148316	8179	181.2
Burundi	1975	2779	2747	32	100.0
	1980	3118	3083	35	112.2
	1985	3655	3611	44	131.5
	1986	3766	3721	45	135.5
	1987	3875	3828	47	139.4
	1988	3987	3939	48	143.5
	1989	4108	4059	49	147.8
	1990	4226	4177	49	152.1
	1991	4357	4305	52	156.8
	1992	4483	4430	53	161.3
	1993	4613	4558	55	166.0

Table 5 continued

Tableau 5 suite

Sub-region / Sous région	Year	Total roundwood	Fuelwood and charcoal	Industrial roundwood	Total roundwood production index
Country / Pays	Année	Bois ronds total	Bois de chauffage et charbon de bois	Bois ronds industriels	Indices de la production totale de bois ronds (1975 = 100)
Djibouti	1975	-	-	-	-
	1980	-	-	-	-
	1985	-	-	-	-
	1986	-	-	-	-
	1987	-	-	-	-
	1988	-	-	-	-
	1989	-	-	-	-
	1990	-	-	-	-
	1991	-	-	-	-
	1992	-	-	-	-
	1993	-	-	-	-
Eritrea	1975	...	...	...	...
	1980	...	...	...	...
	1985	...	...	...	...
	1986	...	...	...	...
	1987	...	...	...	...
	1988	...	...	...	...
	1989	...	...	...	...
	1990	...	...	...	...
	1991	...	...	...	...
	1992	...	...	...	...
	1993	...	...	...	...
Ethiopia - Ethiopie	1975	28729	27415	1314	100.0
	1980	32429	30964	1465	112.9
	1985	37478	35693	1785	130.5
	1986	38415	36640	1775	133.7
	1987	39457	37692	1765	137.3
	1988	40590	38834	1756	141.3
	1989	41784	40035	1749	145.4
	1990	43008	41283	1725	149.7
	1991	44276	42563	1713	154.1
	1992	45598	43890	1708	158.7
	1993	46969	45254	1715	163.5
Kenya	1975	21477	20524	953	100.0
	1980	24799	23402	1397	115.5
	1985	29507	27966	1541	137.4
	1986	30534	28952	1582	142.2
	1987	31586	29963	1623	147.1
	1988	32678	31005	1673	152.2
	1989	33798	32081	1717	157.4
	1990	34937	33190	1747	162.7
	1991	36106	34328	1778	168.1
	1992	37311	35501	1810	173.7
	1993	38554	36710	1844	179.5

Table 5 continued

Tableau 5 suite

Sub-region / Sous région	Year	Total roundwood	Fuelwood and charcoal	Industrial roundwood	Total roundwood production index
Country / Pays	Année	Bois ronds total	Bois de chauffage et charbon de bois	Bois ronds industriels	Indices de la production totale de bois ronds (1975 = 100)
Rwanda	1975	5001	4941	60	100.0
	1980	4796	4520	276	95.9
	1985	5842	5602	240	116.8
	1986	5842	5602	240	116.8
	1987	5842	5602	240	116.8
	1988	5842	5602	240	116.8
	1989	6608	6368	240	132.1
	1990	5581	5353	228	111.6
	1991	5620	5392	228	112.4
	1992	5660	5392	268	113.2
	1993	5660	5392	268	113.2
Somalia - Somalie	1975	3106	3051	55	100.0
	1980	5095	5022	73	164.0
	1985	7494	7400	94	241.3
	1986	7650	7554	96	246.3
	1987	7784	7687	97	250.6
	1988	7914	7816	98	254.8
	1989	8068	7968	100	259.8
	1990	8254	8153	101	265.7
	1991	8481	8378	103	273.1
	1992	8755	8649	106	281.9
	1993	9047	8939	108	291.3
Uganda - Ouganda	1975	9055	7837	1218	100.0
	1980	10600	9201	1399	117.1
	1985	12135	10548	1587	134.0
	1986	12496	10863	1633	138.0
	1987	12888	11206	1682	142.3
	1988	13288	11565	1723	146.7
	1989	13718	11942	1776	151.5
	1990	14151	12320	1831	156.3
	1991	14591	12705	1886	161.1
	1992	15126	13103	2023	167.0
	1993	15580	13500	2080	172.1
Tanzania, United Republic of / Tanzanie, République-Unie de	1975	16238	15269	969	100.0
	1980	23468	22281	1187	144.5
	1985	27193	25849	1344	167.5
	1986	28303	26739	1564	174.3
	1987	29530	27673	1857	181.9
	1988	30528	28642	1886	188.0
	1989	31572	29644	1928	194.4
	1990	32648	30677	1971	201.1
	1991	33757	31741	2016	207.9
	1992	34903	32842	2061	214.9
	1993	36072	33963	2109	222.1

Table 5 continued

Tableau 5 suite

Sub-region / Sous région	Year	Total roundwood	Fuelwood and charcoal	Industrial roundwood	Total roundwood production index
Country / Pays	Année	Bois ronds total	Bois de chauffage et charbon de bois	Bois ronds industriels	Indices de la production totale de bois ronds (1975 = 100)
SOUTHERN AFRICA – AFRIQUE AUSTRALE	1975	36247	30565	5682	100.0
	1980	43330	37790	5540	119.5
	1985	49369	43760	5609	136.2
	1986	50793	45177	5616	140.1
	1987	52562	46723	5839	145.0
	1988	53881	47897	5984	148.6
	1989	55075	48983	6092	151.9
	1990	56347	50031	6316	155.5
	1991	57683	51088	6595	159.1
	1992	58282	51476	6806	160.8
	1993	58928	52003	6925	162.6
Angola	1975	4695	3607	1088	100.0
	1980	5159	4269	890	109.9
	1985	5297	4496	801	112.8
	1986	5411	4614	797	115.3
	1987	5529	4736	793	117.8
	1988	5661	4864	797	120.6
	1989	5829	5010	819	124.2
	1990	6010	5170	840	128.0
	1991	6185	5318	867	131.7
	1992	6378	5480	898	135.8
	1993	6583	5652	931	140.2
Botswana	1975	804	755	49	100.0
	1980	960	901	59	119.4
	1985	1138	1068	70	141.5
	1986	1173	1101	72	145.9
	1987	1210	1135	75	150.5
	1988	1245	1168	77	154.9
	1989	1281	1202	79	159.3
	1990	1319	1238	81	164.1
	1991	1358	1274	84	168.9
	1992	1398	1312	86	173.9
	1993	1440	1351	89	179.1
Lesotho	1975	410	410	–	100.0
	1980	463	463	–	112.9
	1985	532	532	–	129.8
	1986	546	546	–	133.2
	1987	560	560	–	136.6
	1988	575	575	–	140.2
	1989	589	589	–	143.7
	1990	604	604	–	147.3
	1991	619	619	–	151.0
	1992	635	635	–	154.9
	1993	651	651	–	158.8

Table 5 continued

Tableau 5 suite

Sub-region / Sous région	Year	Total roundwood	Fuelwood and charcoal	Industrial roundwood	Total roundwood production index
Country / Pays	Année	Bois ronds total	Bois de chauffage et charbon de bois	Bois ronds industriels	Indices de la production totale de bois ronds (1975 = 100)
Malawi	1975	4895	4622	273	100.0
	1980	5892	5523	369	120.4
	1985	6867	6550	317	140.3
	1986	7226	6895	331	147.6
	1987	7647	7300	347	156.2
	1988	8093	7728	365	165.3
	1989	8542	8159	383	174.5
	1990	8985	8554	431	183.6
	1991	9358	8912	446	191.2
	1992	9758	9246	512	199.3
	1993	10075	9546	529	205.8
Mozambique	1975	10164	9239	925	100.0
	1980	13245	12306	939	130.3
	1985	15206	14270	936	149.6
	1986	15567	14643	924	153.2
	1987	15932	15022	910	156.7
	1988	15934	15022	912	156.8
	1989	15932	15022	910	156.7
	1990	15946	15022	924	156.9
	1991	15963	15022	941	157.1
	1992	15993	15022	971	157.3
	1993	16013	15022	991	157.5
Namibia – Namibie	1975	...	...	...	...
	1980	...	...	...	...
	1985	...	...	...	...
	1986	...	...	...	...
	1987	...	...	...	...
	1988	...	...	...	...
	1989	...	...	...	...
	1990	...	...	...	...
	1991	...	...	...	...
	1992	...	...	...	...
	1993	...	...	...	...
Swaziland	1975	2529	468	2061	100.0
	1980	2154	543	1611	85.2
	1985	2223	560	1663	87.9
	1986	2223	560	1663	87.9
	1987	2223	560	1663	87.9
	1988	2223	560	1663	87.9
	1989	2223	560	1663	87.9
	1990	2223	560	1663	87.9
	1991	2297	560	1737	90.8
	1992	2297	560	1737	90.8
	1993	2297	560	1737	90.8

Table 5 continued

Tableau 5 suite

Sub-region / Sous région	Year	Total roundwood	Fuelwood and charcoal	Industrial roundwood	Total roundwood production index
Country / Pays	Année	Bois ronds total	Bois de chauffage et charbon de bois	Bois ronds industriels	Indices de la production totale de bois ronds (1975 = 100)
Zambia - Zambie	1975	7713	7294	419	100.0
	1980	8866	8404	462	114.9
	1985	10811	10285	526	140.2
	1986	11249	10708	541	145.8
	1987	11705	11142	563	151.8
	1988	12153	11565	588	157.6
	1989	12635	12012	623	163.8
	1990	13195	12466	729	171.1
	1991	13740	12952	788	178.1
	1992	13790	12952	838	178.8
	1993	13804	12952	852	179.0
Zimbabwe	1975	5037	4170	867	100.0
	1980	6364	5154	1210	126.3
	1985	7177	5881	1296	142.5
	1986	7276	5988	1288	144.5
	1987	7628	6140	1488	151.4
	1988	7851	6269	1582	155.9
	1989	7884	6269	1615	156.5
	1990	7917	6269	1648	157.2
	1991	8001	6269	1732	158.8
	1992	8033	6269	1764	159.5
	1993	8065	6269	1796	160.1
CENTRAL AFRICA - AFRIQUE CENTRALE	1975	39871	33964	5907	100.0
	1980	45156	38068	7088	113.3
	1985	57288	49053	8235	143.7
	1986	58907	50581	8326	147.7
	1987	60600	52055	8545	152.0
	1988	63112	54018	9094	158.3
	1989	64503	55082	9421	161.8
	1990	66783	56761	10022	167.5
	1991	67831	58332	9499	170.1
	1992	69857	60143	9714	
	1993	71618	61798	9820	
Cameroon - Cameroun	1975	8522	7011	1511	100.0
	1980	9570	7374	2196	112.3
	1985	12190	9426	2764	143.0
	1986	12485	9706	2779	146.5
	1987	12798	9994	2804	150.2
	1988	13006	10296	2710	152.6
	1989	13473	10599	2874	158.1
	1990	14052	10913	3139	164.9
	1991	14287	11198	3089	167.6
	1992	14421	11488	2933	169.2
	1993	14741	11785	2956	173.0

Table 5 continued

Tableau 5 suite

Sub-region / Sous région	Year	Total roundwood	Fuelwood and charcoal	Industrial roundwood	Total roundwood production index
Country / Pays	Année	Bois ronds total	Bois de chauffage et charbon de bois	Bois ronds industriels	Indices de la production totale de bois ronds (1975 = 100)
Central African Republic / République centrafricaine	1975	2719	2220	499	100.0
	1980	3011	2485	526	110.7
	1985	3422	2925	497	125.9
	1986	3422	2990	432	125.9
	1987	3450	3055	395	126.9
	1988	3454	3055	399	127.0
	1989	3536	3055	481	130.0
	1990	3487	3055	432	128.2
	1991	3441	3055	386	126.6
	1992	3742	3250	492	137.6
	1993	3701	3250	451	136.1
Congo	1975	1720	1225	495	100.0
	1980	2338	1520	818	135.9
	1985	2571	1751	820	149.5
	1986	2773	1803	970	161.2
	1987	3044	1859	1185	177.0
	1988	3440	1924	1516	200.0
	1989	3530	1977	1553	205.2
	1990	3638	2041	1597	211.5
	1991	3268	2091	1177	190.0
	1992	3485	2154	1331	202.6
	1993	3561	2220	1341	207.0
Equatorial Guinea / Guinée équatoriale	1975	434	384	50	100.0
	1980	445	421	24	102.5
	1985	607	447	160	139.9
	1986	607	447	160	139.9
	1987	607	447	160	139.9
	1988	607	447	160	139.9
	1989	607	447	160	139.9
	1990	607	447	160	139.9
	1991	589	447	142	135.7
	1992	613	447	166	141.2
	1993	638	447	191	147.0
Gabon	1975	3660	2197	1463	100.0
	1980	3113	1766	1347	85.1
	1985	3540	2158	1382	96.7
	1986	3528	2233	1295	96.4
	1987	3537	2307	1230	96.6
	1988	3763	2382	1381	102.8
	1989	3880	2458	1422	106.0
	1990	4172	2539	1633	114.0
	1991	4256	2623	1633	116.3
	1992	4344	2711	1633	118.7
	1993	4436	2803	1633	121.2

Table 5 continued

Tableau 5 suite

Sub-region / Sous région	Year	Total roundwood	Fuelwood and charcoal	Industrial roundwood	Total roundwood production index
Country / Pays	Année	Bois ronds total	Bois de chauffage et charbon de bois	Bois ronds industriels	Indices de la production totale de bois ronds (1975 = 100)
Sao Tome and Principe - Sao Tomé-et-Príncipe	1975	5	-	5	100.0
	1980	8	-	8	160.0
	1985	6	-	6	120.0
	1986	7	-	7	140.0
	1987	8	-	8	160.0
	1988	9	-	9	180.0
	1989	9	-	9	180.0
	1990	9	-	9	180.0
	1991	9	-	9	180.0
	1992	9	-	9	180.0
	1993	9	-	9	180.0
Zaire	1975	22811	20927	1884	117.7
	1980	26671	24502	2169	137.6
	1985	34952	32346	2606	180.4
	1986	36085	33402	2683	186.2
	1987	37156	34393	2763	191.7
	1988	38833	35914	2919	200.4
	1989	39468	36546	2922	203.7
	1990	40818	37766	3052	210.6
	1991	41981	38918	3063	216.6
	1992	43243	40093	3150	223.1
	1993	44532	41293	3239	229.8
SAHEL	1975	19379	17780	1599	100.0
	1980	22736	20895	1841	117.3
	1985	26071	23975	2096	134.5
	1986	26898	24707	2191	138.8
	1987	27451	25204	2247	141.7
	1988	27966	25660	2306	144.3
	1989	28527	26162	2365	147.2
	1990	29644	27218	2426	153.0
	1991	30374	27881	2493	156.7
	1992	31093	28528	2565	160.4
	1993	31973	29331	2642	165.0
Burkina Faso	1975	5413	5167	246	100.0
	1980	6766	6456	310	125.0
	1985	7663	7317	346	141.6
	1986	7866	7510	356	145.3
	1987	8068	7703	365	149.0
	1988	8285	7910	375	153.1
	1989	8512	8127	385	157.3
	1990	8742	8347	395	161.5
	1991	8991	8585	406	166.1
	1992	9251	8833	418	170.9
	1993	9511	9081	430	175.7

Table 5 continued

Tableau 5 suite

Sub-region / Sous région	Year	Total roundwood	Fuelwood and charcoal	Industrial roundwood	Total roundwood production index
Country / Pays	Année	Bois ronds total	Bois de chauffage et charbon de bois	Bois ronds industriels	Indices de la production totale de bois ronds (1975 = 100)
Cape Verde - Cap-Vert	1975	-	-	-	-
	1980	-	-	-	-
	1985	-	-	-	-
	1986	-	-	-	-
	1987	-	-	-	-
	1988	-	-	-	-
	1989	-	-	-	-
	1990	-	-	-	-
	1991	-	-	-	-
	1992	-	-	-	-
	1993	-	-	-	-
Chad - Tchad	1975	2865	2458	407	100.0
	1980	3179	2729	450	111.0
	1985	3566	3062	504	124.5
	1986	3636	3121	515	126.9
	1987	3709	3185	524	129.5
	1988	3778	3243	535	131.9
	1989	3861	3315	546	134.8
	1990	3948	3389	559	137.8
	1991	4047	3472	575	141.3
	1992	4161	3568	593	145.2
	1993	4283	3667	616	149.5
Gambia - Gambie	1975	776	766	10	100.0
	1980	904	894	10	116.5
	1985	886	865	21	114.2
	1986	898	877	21	115.7
	1987	904	883	21	116.5
	1988	910	889	21	117.3
	1989	922	901	21	118.8
	1990	928	907	21	119.6
	1991	940	919	21	121.1
	1992	946	925	21	121.9
	1993	958	937	21	123.5
Guinea-Bissau - Guinée-Bissau	1975	502	394	108	100.0
	1980	549	422	127	109.4
	1985	557	422	135	111.0
	1986	559	422	137	111.4
	1987	561	422	139	111.8
	1988	563	422	141	112.2
	1989	565	422	143	112.5
	1990	567	422	145	112.9
	1991	569	422	147	113.3
	1992	572	422	150	113.9
	1993	574	422	152	114.3

Table 5 continued

Tableau 5 suite

Sub-region / Sous région	Year	Total roundwood	Fuelwood and charcoal	Industrial roundwood	Total roundwood production index
Country / Pays	Année	Bois ronds total	Bois de chauffage et charbon de bois	Bois ronds industriels	Indices de la production totale de bois ronds (1975 = 100)
Mali	1975	3797	3551	246	100.0
	1980	4165	3898	267	109.7
	1985	4803	4502	301	126.5
	1986	4950	4637	313	130.4
	1987	5100	4775	325	134.3
	1988	5256	4920	336	138.4
	1989	5419	5072	347	142.7
	1990	5589	5232	357	147.2
	1991	5767	5399	368	151.9
	1992	5953	5573	380	156.8
	1993	6145	5753	392	161.8
Mauritania – Mauritanie	1975	9	5	4	100.0
	1980	10	6	4	111.1
	1985	10	6	4	111.1
	1986	11	7	4	122.2
	1987	12	7	5	133.3
	1988	12	7	5	133.3
	1989	12	7	5	133.3
	1990	12	7	5	133.3
	1991	13	8	5	144.4
	1992	13	8	5	144.4
	1993	13	8	5	144.4
Niger	1975	2989	2805	184	100.0
	1980	3580	3359	221	119.8
	1985	4235	3974	261	141.7
	1986	4373	4103	270	146.3
	1987	4511	4233	278	150.9
	1988	4653	4366	287	155.7
	1989	4801	4505	296	160.6
	1990	4956	4650	306	165.8
	1991	5119	4803	316	171.3
	1992	5289	4963	326	176.9
	1993	5467	5130	337	182.9
Senegal – Sénégal	1975	3028	2634	394	100.0
	1980	3583	3131	452	118.3
	1985	4351	3827	524	143.7
	1986	4605	4030	575	152.1
	1987	4586	3996	590	151.5
	1988	4509	3903	606	148.9
	1989	4435	3813	622	146.5
	1990	4902	4264	638	161.9
	1991	4928	4273	655	162.7
	1992	4908	4236	672	162.1
	1993	5022	4333	689	165.9

Table 5 continued

Tableau 5 suite

Sub-region / Sous région	Year	Total roundwood	Fuelwood and charcoal	Industrial roundwood	Total roundwood production index
Country / Pays	Année	Bois ronds total	Bois de chauffage et charbon de bois	Bois ronds industriels	Indices de la production totale de bois ronds (1975 = 100)
NON-SAHEL WEST AFRICA -	1975	104036	92311	11725	100.0
AFRIQUE DE L'OUEST	1980	119395	103854	15541	114.8
NON-SAHELIENNE	1985	136874	122422	14452	131.6
	1986	140908	126590	14318	135.4
	1987	144633	130474	14159	139.0
	1988	148266	134449	13817	142.5
	1989	152327	138477	13850	146.4
	1990	158018	142447	15571	151.9
	1991	160808	146245	14563	154.6
	1992	165172	150568	14604	158.8
	1993	169811	154795	15016	163.2
Benin - Bénin	1975	3313	3137	176	100.0
	1980	3766	3569	197	113.7
	1985	4327	4106	221	130.6
	1986	4463	4227	236	134.7
	1987	4599	4358	241	138.8
	1988	4735	4489	246	142.9
	1989	4881	4625	256	147.3
	1990	5038	4767	271	152.1
	1991	5213	4915	298	157.3
	1992	5371	5075	296	162.1
	1993	5538	5234	304	167.2
Côte d'Ivoire	1975	9887	5501	4386	100.0
	1980	12018	6657	5361	121.6
	1985	12014	8073	3941	121.5
	1986	12057	8386	3671	121.9
	1987	11971	8708	3263	121.1
	1988	11786	9038	2748	119.2
	1989	12183	9380	2803	123.2
	1990	13305	9739	3566	134.6
	1991	13114	10111	3003	132.6
	1992	13302	10494	2808	134.5
	1993	13694	10888	2806	138.5
Ghana	1975	10556	8848	1708	100.0
	1980	12932	11948	984	122.5
	1985	16509	15459	1050	156.4
	1986	16553	15483	1070	156.8
	1987	16744	15724	1020	158.6
	1988	16894	15924	970	160.0
	1989	16988	16068	920	160.9
	1990	17508	16068	1440	165.9
	1991	16891	15512	1379	160.0
	1992	16812	15512	1300	159.3
	1993	17192	15512	1680	162.9

Table 5 continued

Tableau 5 suite

Sub-region / Sous région	Year	Total roundwood	Fuelwood and charcoal	Industrial roundwood	Total roundwood production index
Country / Pays	Année	Bois ronds total	Bois de chauffage et charbon de bois	Bois ronds industriels	Indices de la production totale de bois ronds (1975 = 100)
Guinea - Guinée	1975	3429	2911	518	100.0
	1980	3167	2676	491	92.4
	1985	3520	2992	528	102.7
	1986	3570	3073	497	104.1
	1987	3667	3160	507	106.9
	1988	3771	3253	518	110.0
	1989	3880	3351	529	113.2
	1990	3994	3453	541	116.5
	1991	4113	3559	554	119.9
	1992	4415	3849	566	128.8
	1993	4549	3969	580	132.7
Liberia - Libéria	1975	3305	2744	561	100.0
	1980	4856	3996	860	146.9
	1985	4461	3916	545	135.0
	1986	5305	4626	679	160.5
	1987	5640	4686	954	170.7
	1988	5909	4752	1157	178.8
	1989	5979	4818	1161	180.9
	1990	6056	4890	1166	183.2
	1991	5719	4962	757	173.0
	1992	6099	5040	1059	184.5
	1993	6183	5118	1065	187.1
Nigeria - Nigéria	1975	66368	62259	4109	100.0
	1980	79521	72161	7360	119.8
	1985	92527	84658	7869	139.4
	1986	95363	87495	7868	143.7
	1987	98321	90453	7868	148.1
	1988	101389	93521	7868	152.8
	1989	104533	96665	7868	157.5
	1990	108127	99864	8263	162.9
	1991	111376	103113	8263	167.8
	1992	114684	106421	8263	172.8
	1993	118052	109789	8263	177.9
Sierra Leone	1975	6591	6453	138	100.0
	1980	2473	2315	158	37.5
	1985	2745	2602	143	41.6
	1986	2805	2665	140	42.6
	1987	2870	2730	140	43.5
	1988	2937	2797	140	44.6
	1989	3014	2874	140	45.7
	1990	3086	2948	138	46.8
	1991	3147	3025	122	47.7
	1992	3225	3105	120	48.9
	1993	3308	3188	120	50.2

Table 5 continued

Tableau 5 suite

Sub-region / Sous région	Year	Total roundwood	Fuelwood and charcoal	Industrial roundwood	Total roundwood production index
Country / Pays	Année	Bois ronds total	Bois de chauffage et charbon de bois	Bois ronds industriels	Indices de la production totale de bois ronds (1975 = 100)
Togo	1975	587	458	129	100.0
	1980	662	532	130	112.8
	1985	771	616	155	131.3
	1986	792	635	157	134.9
	1987	821	655	166	139.9
	1988	845	675	170	144.0
	1989	869	696	173	148.0
	1990	904	718	186	154.0
	1991	1235	1048	187	210.4
	1992	1264	1072	192	215.3
	1993	1295	1097	198	220.6
NORTH AFRICA - AFRIQUE DU NORD	1975	21473	19185	2288	100.0
	1980	25031	22480	2551	116.6
	1985	29279	26019	3260	136.4
	1986	29896	26736	3160	139.2
	1987	30692	27455	3237	142.9
	1988	31288	28186	3102	145.7
	1989	32380	28929	3451	150.8
	1990	33022	29681	3341	153.8
	1991	34441	30459	3982	160.4
	1992	35068	31253	3815	163.3
	1993	35582	32060	3522	165.7
Algeria - Algérie	1975	1394	1219	175	100.0
	1980	1627	1427	200	116.7
	1985	1889	1659	230	135.5
	1986	1944	1708	236	139.5
	1987	1999	1757	242	143.4
	1988	2054	1805	249	147.3
	1989	2108	1853	255	151.2
	1990	2162	1901	261	155.1
	1991	2240	1953	287	160.7
	1992	2307	2006	301	165.5
	1993	2367	2060	307	169.8
Egypt - Egypte	1975	1556	1484	72	100.0
	1980	1752	1671	81	112.6
	1985	1995	1902	93	128.2
	1986	2045	1950	95	131.4
	1987	2095	1998	97	134.6
	1988	2146	2046	100	137.9
	1989	2197	2095	102	141.2
	1990	2248	2144	104	144.5
	1991	2300	2193	107	147.8
	1992	2352	2243	109	151.2
	1993	2404	2292	112	154.5

Table 5 continued

Tableau 5 suite

Sub-region / Sous région	Year	Total roundwood	Fuelwood and charcoal	Industrial roundwood	Total roundwood production index
Country / Pays	Année	Bois ronds total	Bois de chauffage et charbon de bois	Bois ronds industriels	Indices de la production totale de bois ronds (1975 = 100)
Libyan Arab Jamahiriya / Jamahiriya arabe libyenne	1975	526	488	38	100.0
	1980	628	536	92	119.4
	1985	636	536	100	120.9
	1986	637	536	101	121.1
	1987	639	536	103	121.5
	1988	640	536	104	121.7
	1989	641	536	105	121.9
	1990	643	536	107	122.2
	1991	645	536	109	122.6
	1992	646	536	110	122.8
	1993	648	536	112	123.2
Morocco - Maroc	1975	1226	738	488	100.0
	1980	1586	1115	471	129.4
	1985	2160	1277	883	176.2
	1986	2013	1297	716	164.2
	1987	2041	1318	723	166.5
	1988	1861	1339	522	151.8
	1989	2136	1361	775	174.2
	1990	1977	1382	595	161.3
	1991	2522	1405	1117	205.7
	1992	2356	1426	930	192.2
	1993	2009	1448	561	163.9
Sudan - Soudan	1975	14570	13140	1430	100.0
	1980	16919	15327	1592	116.1
	1985	19747	17908	1839	135.5
	1986	20334	18444	1890	139.6
	1987	20932	18989	1943	143.7
	1988	21538	19542	1996	147.8
	1989	22156	20104	2052	152.1
	1990	22791	20682	2109	156.4
	1991	23439	21270	2169	160.9
	1992	24104	21874	2230	165.4
	1993	24781	22488	2293	170.1
Tunisia - Tunisie	1975	2201	2116	85	100.0
	1980	2519	2404	115	114.4
	1985	2852	2737	115	129.6
	1986	2923	2801	122	132.8
	1987	2986	2857	129	135.7
	1988	3049	2918	131	138.5
	1989	3142	2980	162	142.8
	1990	3201	3036	165	145.4
	1991	3295	3102	193	149.7
	1992	3303	3168	135	150.1
	1993	3373	3236	137	153.2

Table 5 continued

Tableau 5 suite

Sub-region / Sous région	Year	Total roundwood	Fuelwood and charcoal	Industrial roundwood	Total roundwood production index
Country / Pays	Année	Bois ronds total	Bois de chauffage et charbon de bois	Bois ronds industriels	Indices de la production totale de bois ronds (1975 = 100)
TOTAL AFRICA -	1975	312515	280225	32290	100.0
TOTAL AFRIQUE	1980	366139	326921	39218	117.2
	1985	429229	388130	41099	137.3
	1986	441657	400297	41360	141.3
	1987	454363	412206	42157	145.4
	1988	467018	424471	42547	149.4
	1989	480367	436807	43560	153.7
	1990	494746	448600	46146	158.3
	1991	506686	460957	45729	162.1
	1992	519919	473567	46352	166.4
	1993	533280	486356	46924	170.6

Source: FAOSTAT Database

Base de données FAOSTAT

Tables 6 and 7
Mineral production

Tableaux 6 et 7
Production minière

Tables 6 and 7

Mineral production

A summary of mineral production in developing Africa is given in Table 6. Mineral production by country is presented in Table 7. Map 2 depicts production by country. These tables do not include gems production for it is grossly under-reported because of large scale illicit mining. Estimates of mineral reserves are not included for they change continuously as further exploration takes place. It is not also easy to define what are considered as economically recoverable reserves since this also varies according to prices and technology.

It is difficult to ascertain or measure the impact of mineral production on the environment from the given tables. However, it is known that the search for new and exploitation of existing minerals put increasing environmental stress on vegetation cover and soil and may upset ecological balances. In some countries decades of large scale hard rock mining and other extractive activities has produced local and regional environment impacts such as loss of bio-diversity, disruption of traditional economic activities such as fishing and hunting, forced relocation and displacement. The Rio Declaration on Environment and Development and the programme of action on sustainable development as contained in Agenda 21 emphasizes that mineral extraction should be conducted in a way that does not cause serious damage to the national and regional environment.

Tableaux 6 et 7

Production minière

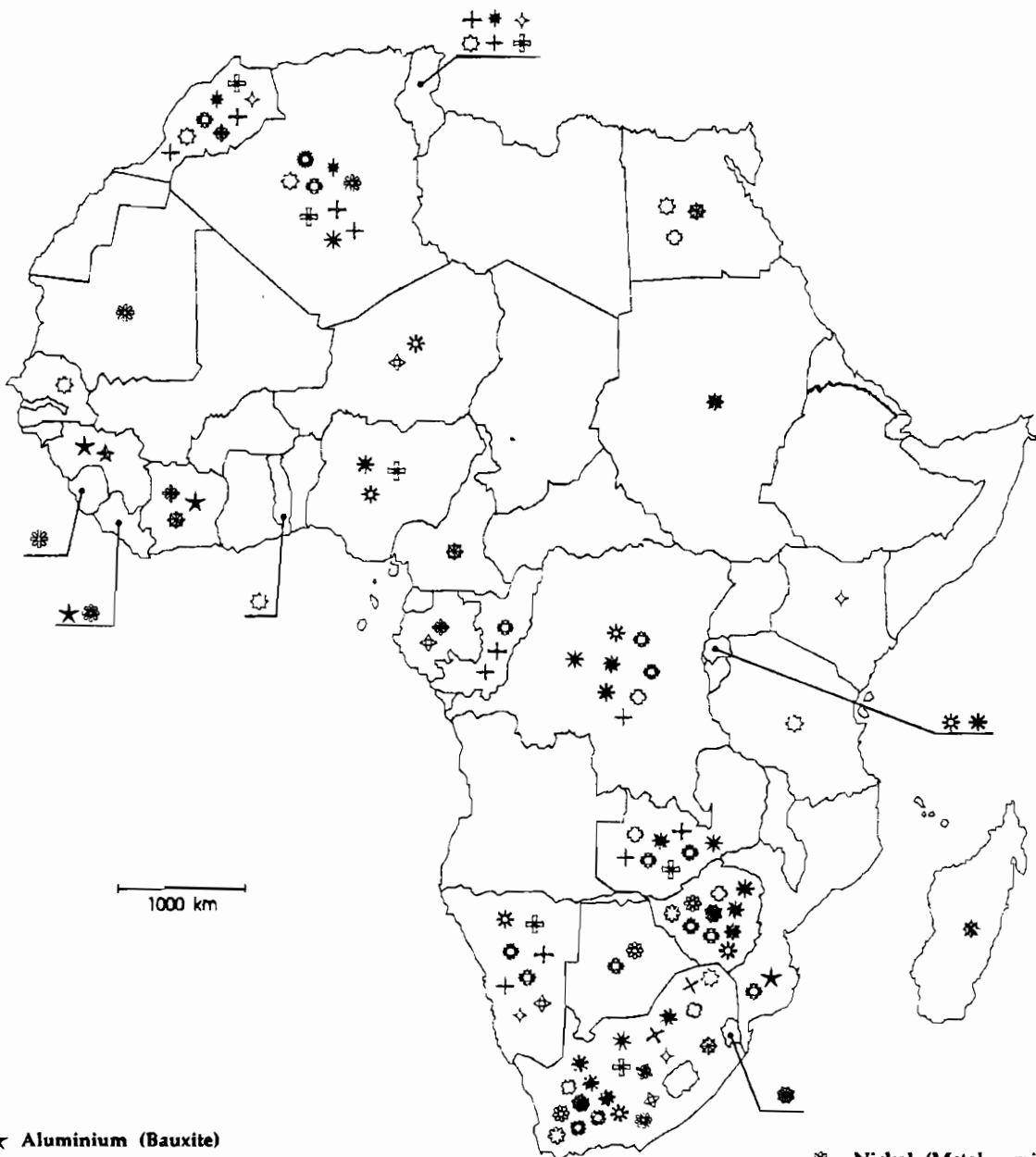
Le tableau 6 donne un résumé de la production minière de l'Afrique en développement. Le tableau 7 en donne la situation par pays qui est reflétée dans la carte No.2. Ces tableaux n'incluent pas la production de pierres précieuses qui est grossièrement sous estimée à cause des exploitations illicites à grande échelle. Les estimations des réserves minières ne sont pas données car elles changent continuellement au fur et à mesure des explorations. Par ailleurs, il n'est pas facile de définir ce qu'on considère comme réserves économiquement récupérables, vu que celles-ci aussi varient selon les prix et la technologie.

Il est difficile d'appréhender ou de mesurer l'impact de la production minière sur l'environnement à partir des tableaux présentés. Cependant, on sait que la recherche de nouvelles réserves et l'exploitation des mines existantes imposent des contraintes croissantes, sur le plan environnemental, sur la végétation et le sol et peuvent déranger l'équilibre écologique. Dans certains pays, des décennies d'exploitation minière à grande échelle et d'autres activités extractives ont eu des conséquences sur l'environnement aux niveaux local et régional, telles que la perte de la biodiversité, la rupture des activités économiques traditionnelles comme la pêche et la chasse, le changement d'établissement et le déplacement forcés. La Déclaration de Rio sur l'Environnement et le développement et le programme d'action concernant le développement durable contenu dans l'Agenda 21, soulignent que l'extraction minière devrait être menée de telle manière à ne pas causer de sérieux dommages à l'environnement national et régional.

Map/Carte 2

Mineral Production Production minière

More than 1000 metric tons
Supérieur à 1000 tonnes métriques



- | | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| ★ Aluminium (Bauxite) | ◇ Fluorspar - Spath flour | ⊗ Nickel (Metal - minerai) |
| ☆ Alumina - Alumine | ⊗ Iron Ore - Minerai de fer | ⊖ Nickel (Refined - raffiné) |
| ⊗ Aluminium (Refined - raffiné) | + Lead - Plomb (Metal - minerai) | ⊖ Phosphate |
| ⊗ Asbestos - Amiante | ⊕ Lead - Plomb (Smelter - fondu) | ⊗ Tin (Metal - minerai) |
| * Barytes - Baryte | ⊗ Manganese | * Tin (Refined - raffiné) |
| ⊗ Chromite - Chrome | ⊗ Mercury (Refined - raffiné) | ⊗ Titanium (Minerals - minerai) |
| * Cobalt | | ⊕ Uranium |
| ⊗ Copper - Cuivre (Metal - minerai) | | + Zinc (Metal - minerai) |
| ⊗ Copper - Cuivre (Smelter - fondu) | | * Zinc (Smelter - fondu) |
| ⊖ Copper - Cuivre (Refined - raffiné) | | |

Table 6 : Summary of mineral production in Africa
Tableau 6 : Sommaire de la production minière de l'Afrique

'000 t								Index 1993 (1987=100)
Base product Produit de base	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	
Aluminium :								
Bauxite.....	18005	19553	19496	17984	18684	17606	17549	97
Alumina - Alumine.....	542	593	626	642	650	604	643	119
Refined - Raffiné.....	572	597	604	601	610	614	616	108
Asbestos - Amiante.....	355	355	380	358	335	358	320	90
Barytes - Baryte.....	225	379	454	470	544	477	440	196
Chromite - Chrome.....	4023	4448	5069	5053	5330	3709	2879	72
Cobalt.....	17	15	14	15	14	11	7	41
Copper - Cuivre :								
Cu Metal ¹ - Minerai.....	1315	1228	1230	1131	981	854	745	57
Smelter - Fondu.....	1257	1144	1146	1033	898	832	731	58
Refined - Raffiné.....	892	819	846	813	718	676	614	69
Fluorspar - Spath Fluor.....	528	585	679	565	515	468	407	77
Iron Ore - Minerai de fer.....	52835	55229	61307	52859	47160	44034	44232	84
Lead - Plomb :								
Pb Metal ¹ - Minerai.....	226	209	183	171	175	175	196	87
Smelter - Fondu.....	155	164	157	146	149	145	146	94
Manganese.....	5564	6006	6350	6620	5991	4335	4427	80
Mercury.....	756	662	587	639	431	476	459	61
Nickel :								
Ni Metal ¹ - Minerai.....	63	69	67	62	62	60	64	102
Refined - Raffiné.....	46	48	47	47	45	45	43	93
Phosphate.....	37241	42956	36196	37938	34492	35224	31539	85
Tin								
Tin Metal ¹ - Minerai.....	7	6	6	5	4	2	2	29
Refined - Raffiné.....	3	4	4	3	3	1	1	33
Titanium minerals ²	629	667	748	742	857	930	940	149
Uranium.....	11	11	10	9	8	7	7	64
Zinc :								
Zn Metal ¹ - Minerai.....	309	271	248	243	201	190	223	72
Smelter - Fondu.....	190	186	180	165	153	141	151	79

Source: Table/Tableau 8

Note :

¹ - Metal content of mine production / contenu en métal de la production minière

² - TiO₂ - content of ores and concentrates / contenu en minerais et en concentrés

Table 7: Mineral production
Tableau 7: Production minière

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
'000 tonnes							
ALUMINIUM - Bauxite							
Ghana	196	285	381	381	334	338	424
Guinea - Guinée	16413	17859	17547	16150	17054	15997	15997
Mozambique	5	7	6	7	8	9	6
Sierra Leone	1391	1403	1562	1445	1288	1262	1122
Total	18005	19553	19496	17984	18684	17606	17549
ALUMINA - ALUMINE							
Guinea - Guinée	542	593	626	642	650	604	643
Total	542	593	626	642	650	604	643
ALUMINIUM - Refined/Raffiné							
Cameroon - Cameroun	72	80	87	88	86	83	83
Egypt - Egypte	179	181	180	180	180	178	183
Ghana	150	164	169	174	175	180	175
South Africa - Afrique du sud	171	172	168	160	169	174	175
Total	572	597	604	601	610	614	616
ASBESTOS							
South Africa - Afrique du sud	135	146	165	162	161	165	125 *
Swaziland	26	23	27	36	14	33	35
Zimbabwe	194	187	187	161	161	160	160 *
Total	355	355	380	358	335	358	320
BARYTES							
Algeria - Algérie	60	43	49	53	60	45	45
Morocco - Maroc	150	322	390	387	434	402	365
Tunisia - Tunisie	15	14	15	30	50	30	30
Total	225	379	454	470	544	477	440

Table 7 continued

Tableau 7 suite

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
CHROMITE							
Madagascar	106	171	160	152	144	160	144
South Africa - Afrique du sud	3339	3708	4275	4251	4606	3000	2473
Sudan - Soudan	7	7	7	7	7	7	7
Zimbabwe	570	562	627	643	573	542	255
Total	4023	4448	5069	5053	5330	3709	2879
COBALT							
South Africa - Afrique du sud	-	-	-	-	-	-	-
Zaire	12	10	9	10	9	7	2
Zambia - Zambie	4	5	4	5	5	5	4
Total	16	15	14	15	14	11	6
COPPER - metal¹							
Algeria - Algérie	-	-	-	-	-	-	-
Botswana	19	24	22	21	21	20	22
Congo	1	1	-	-	-	-	-
Morocco - Maroc	14	14	14	15	14	14	15
Mozambique	-	-	-	-	-	-	-
Namibia - Namibie	37	39	31	33	35	34	32
South Africa - Afrique du sud	197	192	197	197	193	198	183
Zaire	500	465	441	356	292	144	68
Zambia - Zambie	527	476	510	496	412	433	418
Zimbabwe	19	16	16	15	14	11	8
Total	1314	1228	1230	1131	981	854	745
COPPER - smelter							
Namibia - Namibie	33	33	28	33	34	33	29
South Africa - Afrique du sud	190	181	185	176	165	159	155
Zaire	472	436	425	338	268	134	68
Zambia - Zambie	532	467	485	461	408	484	454
Zimbabwe	30	28	23	24	24	22	24
Total	1257	1144	1146	1033	898	832	731

Table 7 continued

Tableau 7 suite

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
COPPER - refined							
Egypt - Egypte	4	4	4	4	4	4	4
South Africa - Afrique du sud	147	137	144	133	127	120	125
Zaire	210	203	204	173	140	57	30
Zambia - Zambie	509	448	470	479	424	472	432
Zimbabwe	23	28	24	24	24	22	24
Total	892	819	846	813	718	676	614
FLUORSPAR							
Kenya	60	80	114	99	88	74	81
Morocco - Maroc	78	89	105	87	85	86	70
Namibia - Namibie	...	...	54	27	32	38	38
South Africa - Afrique du sud	347 *	360	368	311	270	258	218
Tunisia - Tunisie	43	56	38	41	40	12	-
Total	528	585	679	565	515	468	407
IRON ORE							
Algeria - Algérie	3575	3400	2748	2930	2700	2563	2600
Egypt - Egypte	2112	2400	2400	2420	2371	1978	2300
Liberia - Libérie	13806	12808	12300	3981	1200	1705	-
Mauritania	9120	9782	12114	11416	10194	8094	9196
Morocco - Maroc	204	117	126	50	54	71	168
South Africa - Afrique du sud	22008	25247	29958	30291	28952	28226	29385
Tunisia - Tunisie	290	226	190	191	191	189	200
Zimbabwe	1720	1249	1471	1580	1498	1208	383
Total	52835	55229	61307	52859	47160	44034	44232
LEAD - Metal¹							
Algeria - Algérie	2	2	2	1	1	1	1
Morocco - Maroc	74	70	65	67	71	70	72
Namibia - Namibie	30	23	24	19	16	21	18
South Africa - Afrique du sud	96	90	78	70	76	75	98
Tunisia - Tunisie	2	2	2	2	1	1	1
Zambia - Zambie	23	21	12	12	10	6	6
Total	226	209	183	171	175	175	196

Table 7 continued

Tableau 7 suite

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
LEAD - Smelter							
Algeria - Algérie	4	4	4	5	4	4	4
Morocco - Maroc	65	71	66	67	73	71	71
Namibia - Namibie	41	44	44	35	33	32	31
Nigeria - Nigéria	0	1	1	3	5	5	5
South Africa - Afrique du sud	35	36	37	31	31	29	32
Tunisia - Tunisie	2	-	-	-	-	-	-
Zambia - Zambie	9	8	5	5	4	3	2
Total	155	164	157	146	149	145	146
MANGANESE							
Gabon	2403	2250	2502	2500	2500	1554	1600
Ghana	245	245	284	284	284	284	284
Morocco - Maroc	33	30	34	44	59	44	41
South Africa - Afrique du sud	2883	3481	3530	3792	3148	2452	2502
Total	5564	6006	6350	6620	5991	4335	4427
MERCURY - Refined							
Algeria - Algérie	756	662	587	639	431	476	459
Total	756	662	587	639	431	476	459
NICKEL - Metal¹							
Botswana	17	23	20	19	20	19	19
South Africa - Afrique du sud	34	35	34	30	29	28	33
Zimbabwe	12	12	13	13	12	12	12
Total	63	69	67	62	62	60	64
NICKEL - Refined							
South Africa - Afrique du sud	29	29	28	28	27	28	27
Zimbabwe	17	18	19	19	18	17	16
Total	46	48	47	47	45	45	43

Table 7 continued

Tableau 7 suite

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
PHOSPHATE							
Algeria - Algérie	1209	1332	1224	1128	860	1136	730
Egypt - Egypte	1083	1146	1397	1256	1367	948	1002
Morocco - Maroc	21270	25015	18067	21396	17900	19164	18193
Senegal	2022	2991	2430	2250	1741	2284	1725
South Africa - Afrique du sud	2623	2850	2963	3165	3180	3080	2466
Tanzania - Tanzanie	18	15	18	20	5	2	2 *
Togo	2644	3464	3356	2314	2965	2083	1794
Tunisia - Tunisie	6216	6027	6610	6259	6353	6400	5500
Zimbabwe	156	116	131	150	121	127	127 *
Total	37241	42956	36196	37938	34492	35224	31539
TIN - Metal¹							
Namibia - Namibie	1	1	1	1	1	-	-
Niger	-	-	-	-	-	-	-
Nigeria - Nigéria	1	1	1	0	0	0	0
Rwanda	-	-	1	1	1	1	1
South Africa - Afrique du sud	1	1	1	1	1	1	1
Zaire	2	2	2	2	-	-	-
Zimbabwe	1	1	1	1	1	1	1
Total	7	6	6	5	4	2	2
TIN - refined							
Nigeria - Nigéria	1	1	0	0	0	0	0
Rwanda	-	-	-	-	-	-	-
South Africa - Afrique du sud	2	2	3	2	2	1	1
Zaire	0	0	0	-	-	-	-
Zimbabwe	1	1	1	1	1	1	1
Total	3	4	4	3	3	1	1
TITANIUM MINERALS² or NATURAL RUTILE							
Sierra Leone	109	147	160	171	170	179	182
South Africa - Afrique du sud	520	520	588	571	687	751	758
Total	629	667	748	742	857	930	940

Table 7 continued

Tableau 7 suite

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
URANIUM							
Gabon	1	1	1	1	1	1	1
Namibia - Namibie	4	4	3	3	3	2	2
Niger	3	3	3	3	3	3	3
South Africa - Afrique du sud	4	4	3	2	2	2	2
Total	11	11	10	9	8	7	7
ZINC - Metal¹							
Algeria - Algérie	9	6	6	4	4	4	4
Morocco - Maroc	11	11	17	18	27	22	59
Namibia - Namibie	40	32	39	41	33	36	28
South Africa - Afrique du sud	113	90	77	75	64	70	75
Tunisia - Tunisie	6	9	10	7	5	2	2
Zaire	75	76	75	62	42	36	36
Zambia - Zambie	56	47	24	36	25	19	19
Total	309	271	248	243	201	190	223
ZINC - Smelter							
Algeria - Algérie	19	20	28	24	30	32	32
South Africa - Afrique du sud	96	84	85	92	92	83	96
Zaire	54	61	54	38	25	19	19
Zambia - Zambie	21	20	13	11	7	7	5
Total	190	186	180	165	153	141	151

Note :

¹ - Metal content of mine production/contenu en métal de la production minière² - TiO - content of ores and concentrates/contenu en minerais et en concentrés

Source:

Metals and Minerals Annual Review, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993 and 1994

Mining Annual Review, 1990, 1991, 1992 and 1993

World Metal Statistics Yearbook 1994

FAO, Fertilizer Yearbook, Vol. 43, 1993

Review of Iron Ore Statistics, TD/B/Cn.1/Iron Ore/12, 2 August 1994, UNCTAD

Tables 8 to 11
Urbanization in Africa

Tableaux 8 à 11
Urbanisation en Afrique

Tables 8 to 11

Urbanization in Africa

Total urban and rural population in Africa and other major regions is given in Table 8. It can be observed from the table that all regions, with the exception of Africa and Asia, made the transition from predominantly rural to predominantly urban prior to 1975. These two regions are expected to pass through the transition between 2015 and 2020. Africa's urban growth rate also remains higher than all other regions during the entire reporting period (Figure 5 and Table 9).

Urbanization in Africa is changing rapidly. The urbanization level was 14.5 percent in 1950 and has increased to 27 and 32 percent in 1980 and 1990, respectively (Table 10). It is expected to reach the 50 percent mark by 2020. The regional data, however, hides variations by country. The level of urbanization ranged from 6 percent in Burundi to 82 percent in the Libyan Arab Jamahiriya in 1990. Among the sub-regions, North Africa shows high level of urbanization while it is the lowest in East Africa from 1980 to 1990. Same trend is expected to continue upto 2020.

In many African countries most urban people are concentrated in a single primate city, which is usually the capital city. However 21 countries had 32 urban agglomerations with over a million inhabitants in 1995 (Table 11). Among these only six countries had two urban agglomerations with more than one million people, Cameroon, Egypt, Libyan Arab Jamahiriya, Morocco, Nigeria and South Africa. No African city ranked in the top fifteen urban agglomerations in the world in 1995. The largest agglomeration in the world was Tokyo (Japan) followed by Sao Paulo (Brazil) and New York (USA).

Tableaux 8 à 11

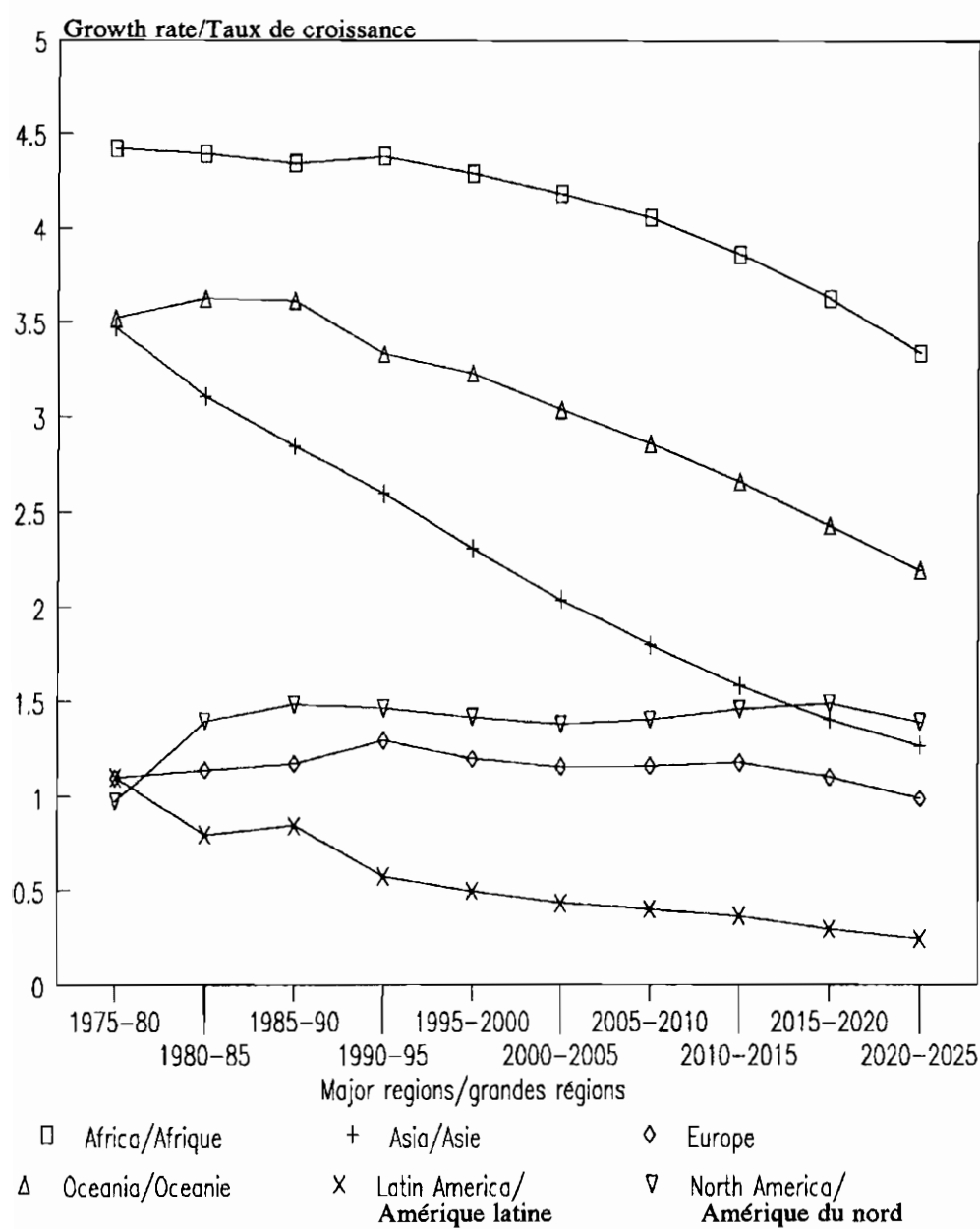
Urbanization en Afrique

Le tableau 8 présente les populations totale, urbaine et rurale de l'Afrique et d'autres grandes régions. Ce tableau montre qu'avant 1975, toutes les régions, à l'exception de l'Afrique et de l'Asie, ont fait leur transition en passant de l'étape de population à prédominance rurale à l'étape de population à prédominance urbaine. On s'attend à ce que ces deux régions franchissent aussi cette étape entre les années 2015 et 2020. Par ailleurs, pour toute la période considérée, le taux de croissance urbaine de l'Afrique reste le plus élevé que ceux de toutes les autres régions (graphique 5 et tableau 9).

L'urbanisation change rapidement en Afrique. Son niveau qui était de 14.5% en 1950, a augmenté à 27 et 32% en 1980 et 1990 respectivement (tableau 10). On s'attend à ce que cette augmentation atteigne 50% vers l'an 2020. Les données au niveau régional cachent cependant des variations suivant les pays. En 1990 le niveau d'urbanisation a été de 6% au Burundi contre 82% dans la Jamahiriya arabe libyenne. Parmi les sous-régions, l'Afrique du Nord a un taux élevé d'urbanisation tandis que l'Afrique de l'Est enregistre le taux le plus faible de 1980 à 1990. On s'attend à ce que la même tendance persiste jusqu'en l'an 2020.

Dans plusieurs pays africains, la majeure partie de la population urbaine est concentrée dans une seule ville, habituellement la capitale. Le tableau 11 indique que 21 pays seulement avaient, en 1992, 32 des agglomérations urbaines de plus d'un million d'habitants. Parmi ceux-ci, il n'y avait que trois pays ayant deux agglomérations urbaines de plus d'un million d'habitants: le Cameroun, l'Egypte, le Jamahiriya arabe libyenne, le Maroc, le Nigéria et l'Afrique du Sud. Aucune ville africaine ne figure dans la liste des quinze premières agglomérations urbaines du monde en 1995. La plus grande agglomération du monde était Tokyo, au Japon, suivie de Sao Paulo au Brésil et New York, Etats-Unis.

Figure 3: Urban growth rate by major areas (percent)
Taux de croissance urbaine par grandes régions
(pourcentage)



Source: Table 9 / Tableau 9

Table 8 : Total, urban and rural population in Africa and other major regions, 1975 – 2025 (in millions)

Tableau 8 : Population totale, urbaine et rurale en Afrique et dans les autres grandes régions du monde, 1975 – 2025 (en millions)

Population group	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	Group de population
World												Monde
Total	4077	4444	4846	5285	5716	6158	6594	7032	7469	7888	8294	totale
Urban	1538	1752	1994	2277	2584	2926	3300	3707	4143	4599	5065	urbaine
Rural	2539	2693	2852	3007	3132	3232	3294	3325	3326	3289	3229	rural
Africa												Afrique
Total	414	476	549	633	728	832	945	1069	1204	1348	1496	totale
Urban	104	130	162	201	250	310	382	468	568	681	804	urbaine
Rural	310	346	387	432	478	521	563	601	636	667	692	rural
Latin America & the Caribbean												Amérique latine
Total	320	358	398	440	482	524	565	604	641	676	710	totale
Urban	196	233	273	314	358	401	444	486	526	564	601	urbaine
Rural	124	125	126	126	124	123	120	118	115	112	109	rural
Northern America												Amérique du nord
Total	239	252	265	278	293	306	319	332	345	358	370	totale
Urban	177	187	198	209	223	237	251	266	282	298	313	urbaine
Rural	63	66	67	68	69	69	68	65	62	59	56	rural
Asia												Asie
Total	2406	2642	2904	3186	3458	3736	4003	4264	4516	4744	4960	totale
Urban	592	706	847	1014	1198	1408	1639	1890	2159	2437	2718	urbaine
Rural	1814	1936	2057	2172	2260	2328	2365	2374	2357	2308	2242	rural
Europe												Europe
Total	676	693	706	722	727	730	730	729	726	723	718	totale
Urban	454	479	499	520	535	548	560	571	582	590	598	urbaine
Rural	223	214	208	202	192	181	170	157	145	132	121	rural
Oceania												Océanie
Total	21	23	24	26	29	31	33	35	37	39	41	totale
Urban	15	16	17	19	20	22	23	25	27	29	31	urbaine
Rural	6	7	7	8	8	9	10	10	10	10	10	rural

Source: United Nations, World Urbanization Prospects, The 1994 Revision, Annex Table

 : Regions making the transition from predominantly rural to predominantly urban in the period specified.

Régions faisant la transition de la population à prédominance rurale sur prédominance urbaine entre la période spécifiée.

**Table 9 : Average annual rate of growth of total, urban and rural populations
and rate of urbanization in Africa and other major regions,
1975 – 2025**

**Tableau 9 : Taux moyen annuel d'accroissement de la population totale, urbaine,
et rurale et taux d'urbanisation en Afrique et dans les autres
grandes régions du monde, 1975 – 2025**

(percentage – pourcentage)

Major area or region	1975– 1980	1980– 1985	1985– 1990	1990– 1995	1995– 2000	2000– 2005	2005– 2010	2010– 2015	2015– 2020	2020– 2025	région ou zone principale
World											monde
Total growth rate	1.73	1.73	1.73	1.57	1.49	1.37	1.29	1.20	1.09	1.00	taux d'accroissement total
Urban growth rate	2.60	2.60	2.65	2.53	2.49	2.40	2.33	2.23	2.09	1.93	taux d'accroissement urbain
Rural growth rate	1.18	1.15	1.06	0.81	0.63	0.39	0.19	0.00	-0.22	-0.37	taux d'accroissement rural
Urbanization rate	0.87	0.87	0.92	0.96	1.00	1.03	1.04	1.02	0.99	0.93	taux d'urbanisation
Africa											Afrique
Total growth rate	2.78	2.86	2.84	2.81	2.66	2.56	2.47	2.37	2.26	2.08	taux d'accroissement total
Urban growth rate	4.42	4.39	4.34	4.38	4.29	4.18	4.06	3.86	3.62	3.34	taux d'accroissement urbain
Rural growth rate	2.19	2.25	2.18	2.03	1.75	1.52	1.32	1.13	0.95	0.72	taux d'accroissement rural
Urbanization rate	1.64	1.53	1.50	1.57	1.63	1.63	1.58	1.49	1.36	1.25	taux d'urbanisation
Latin America & the Caribbean											Amérique latine
Total growth rate	2.28	2.11	1.97	1.84	1.67	1.50	1.34	1.20	1.07	0.96	taux d'accroissement total
Urban growth rate	3.47	3.11	2.84	2.60	2.30	2.04	1.80	1.58	1.40	1.26	taux d'accroissement urbain
Rural growth rate	0.22	0.13	-0.05	-0.20	-0.29	-0.37	-0.43	-0.46	-0.49	-0.61	taux d'accroissement rural
Urbanization rate	1.19	0.99	0.87	0.76	0.64	0.54	0.45	0.38	0.33	0.3	taux d'urbanisation
Northern America											Amérique du nord
Total growth rate	1.07	0.93	0.98	1.05	0.90	0.81	0.78	0.78	0.73	0.66	taux d'accroissement total
Urban growth rate	1.09	1.14	1.17	1.29	1.20	1.15	1.16	1.17	1.10	0.99	taux d'accroissement urbain
Rural growth rate	1.01	0.35	0.43	0.30	-0.10	-0.43	-0.69	-0.93	-1.00	-1.07	taux d'accroissement rural
Urbanization rate	0.02	0.20	0.19	0.24	0.30	0.35	0.38	0.40	0.36	0.33	taux d'urbanisation
Asia											Asie
Total growth rate	1.87	1.89	1.86	1.64	1.55	1.38	1.26	1.15	0.99	0.89	taux d'accroissement total
Urban growth rate	3.52	3.63	3.61	3.33	3.23	3.04	2.86	2.66	2.42	2.19	taux d'accroissement urbain
Rural growth rate	1.30	1.22	1.09	0.79	0.59	0.31	0.08	-0.14	-0.42	-0.58	taux d'accroissement rural
Urbanization rate	1.65	1.74	1.75	1.70	1.68	1.65	1.59	1.51	1.44	1.3	taux d'urbanisation
Europe											Europe
Total growth rate	0.49	0.38	0.43	0.15	0.08	0.00	-0.03	-0.06	-0.11	-0.12	taux d'accroissement total
Urban growth rate	1.10	0.79	0.84	0.57	0.49	0.43	0.40	0.36	0.29	0.24	taux d'accroissement urbain
Rural growth rate	-0.82	-0.57	-0.59	-1.00	-1.13	-1.35	-1.51	-1.68	-1.81	-1.83	taux d'accroissement rural
Urbanization rate	0.61	0.41	0.41	0.43	0.42	0.43	0.43	0.42	0.40	0.36	taux d'urbanisation
Oceania											Océanie
Total growth rate	1.13	1.50	1.55	1.54	1.42	1.31	1.24	1.18	1.11	1.00	taux d'accroissement total
Urban growth rate	0.97	1.39	1.48	1.46	1.41	1.38	1.40	1.46	1.48	1.39	taux d'accroissement urbain
Rural growth rate	1.53	1.77	1.72	1.74	1.44	1.16	0.84	0.48	0.11	-0.11	taux d'accroissement rural
Urbanization rate	-0.16	-0.11	-0.07	-0.08	-0.01	0.06	0.16	0.28	0.38	0.39	taux d'urbanisation

Source: United Nations, *World Urbanization Prospects – The 1994 Revision*, New York, 1993

Table 10 : Percentage of population residing in urban areas

Tableau 10 : Pourcentage de population résidant dans les zones urbaines

Sub-region Country	Year / Année					Sous-région Pays
	1980	1990	2000	2010	2020	
INDIAN OCEAN						PAYS INSULAIRES
ISLAND COUNTRIES	20.8	25.3	31.7	39.3	47.1	DE L'OCEAN INDIEN
Comoros	23.2	27.8	34.1	41.8	49.7	Comores
Madagascar	18.3	23.8	30.8	38.6	46.6	Madagascar
Mauritius	42.3	40.5	41.6	46.7	54.3	Maurice
Seychelles	39.7	50.0	59.7	65.9	71.7	Seychelles
EAST AFRICA	12.4	16.1	20.6	26.4	33.3	AFRIQUE DE L'EST
Burundi	4.3	6.3	9.0	12.9	18.1	Burundi
Djibouti	73.7	80.7	84.2	86.8	88.8	Djibouti
Eritrea	13.5	15.8	19.0	24.3	31.7	Erythrée
Ethiopia	10.5	12.3	14.9	19.5	26.2	Ethiopie
Kenya	16.1	23.6	31.8	39.7	47.6	Kenya
Rwanda	4.7	5.6	6.7	8.9	12.6	Rwanda
Somalia	22.2	24.2	27.8	33.9	41.9	Somalie
Uganda	8.8	11.2	14.2	18.8	25.1	Ouganda
United Republic of Tanzania	14.8	20.8	28.2	36.3	44.3	République-Unie de Tanzanie
SOUTHERN AFRICA	31.2	35.8	42.0	49.0	55.6	AFRIQUE AUSTRALE
Angola	21.0	28.3	36.2	44.2	51.9	Angola
Botswana	15.1	23.1	33.3	43.4	51.8	Botswana
Lesotho	13.2	19.4	27.1	35.3	43.3	Lesotho
Malawi	9.1	11.8	15.6	21.0	27.9	Malawi
Mozambique	13.1	26.7	41.1	50.5	57.7	Mozambique
Namibia	22.8	31.9	42.9	52.9	60.4	Namibie
South Africa	48.1	49.2	53.1	59.5	65.8	Afrique du sud
Swaziland	17.9	26.3	36.1	45.3	53.0	Swaziland
Zambia	39.8	42.0	44.7	49.7	56.5	Zambie
Zimbabwe	22.3	28.5	36.0	43.9	51.7	Zimbabwe
CENTRAL AFRICA	30.3	32.5	37.1	44.1	51.5	AFRIQUE CENTRALE
Cameroon	31.4	40.3	49.3	57.4	63.9	Cameroun
Central African Republic	35.1	37.5	41.6	47.9	55.4	République centrafricaine
Congo	41.0	53.5	63.3	69.6	74.5	Congo
Equatorial Guinea	27.2	35.8	48.2	58.7	65.7	Guinée équatoriale
Gabon	35.7	45.6	53.7	60.7	66.9	Gabon
Sao Tome & Principe	33.0	42.0	50.7	58.0	64.4	Sao Tomé et Príncipe
Zaire	28.7	28.1	31.0	37.9	45.9	Zaire

Table 10 continued

Tableau 10 suite

Sub-region	Year / Année					Sous-région
Country	1980	1990	2000	2010	2020	Pays
SAHEL	18.8	24.4	32.5	41.1	48.5	SAHEL
Burkina Faso	8.5	17.9	36.8	54.7	63.4	Burkina Faso
Cape Verde	23.5	44.3	62.5	72.6	77.1	Cap Vert
Chad	18.7	20.5	22.8	27.4	34.5	Tchad
Gambia	18.3	22.6	28.9	36.7	44.7	Gambie
Guinea Bissau	16.9	19.8	25.2	32.7	40.6	Guinée Bissau
Mali	18.5	23.8	30.4	38.1	46.1	Mali
Mauritania	29.0	46.8	59.0	65.3	70.8	Mauritanie
Niger	12.4	15.2	19.2	25.0	32.5	Niger
Senegal	35.9	39.8	45.1	51.7	58.9	Sénégal
AFRIQUE DE L'OUEST						
NON-SAHEL WEST AFRICA	27.6	34.8	42.2	49.9	57.2	NON SAHELIENTE
Benin	24.9	29.0	33.9	40.3	47.9	Bénin
Côte d'Ivoire.....	34.8	40.4	46.9	54.1	61.0	Côte d'Ivoire
Ghana	31.2	34.0	39.2	46.6	54.2	Ghana
Guinea	19.1	25.8	33.6	41.6	49.5	Guinée
Liberia	35.0	42.1	48.1	54.7	61.4	Libéria
Nigeria	27.1	35.2	43.3	51.1	58.3	Nigéria
Sierra Leone	24.5	32.2	40.2	48.1	55.6	Sierra Leone
Togo	22.9	28.5	33.7	40.6	48.5	Togo
AFRIQUE DU NORD						
NORTH AFRICA	40.4	43.8	48.3	54.1	60.4	AFRIQUE DU NORD
Algeria	43.4	51.7	59.7	66.4	71.7	Algérie
Egypt	43.8	43.9	46.4	51.8	58.9	Egypte
Libyan Arab Jamahiriya	69.6	82.4	88.6	90.7	92.1	Jamahiriya Arabe Libyenne
Morocco	41.0	46.1	50.9	56.8	63.2	Maroc
Sudan	20.0	22.6	27.3	34.4	42.4	Soudan
Tunisia	51.4	54.9	59.9	65.8	71.2	Tunisie
TOTAL AFRICA	27.3	31.7	37.2	43.8	50.5	TOTAL AFRIQUE

Source : United Nations, World Urbanization Prospects – the 1994 Revision: Annex Tables, New York, 1995

Table 11 : Urban agglomerations in Africa with populations of one million or more in 1995; Africa rank in 1995. and population growth, 1990–2005

Tableau 11: Agglomérations urbaines en Afrique avec les populations de un million et plus en 1995; rang africaine en 1995 et taux d'accroissement 1990–2005

Rank in 1995	Agglomeration	Population			Average annual rate of growth (%)			Agglomération
Rang en 1995		(in millions – en millions)			Taux moyen annuel d'accroissement (%)			
		1990	1995	2000	1990–1995	1995–2000	2000–2005	
1	Lagos (Nigeria)	7.74	10.29	13.46	5.68	5.37	4.72	Lagos (Nigéria)
2	Cairo (Egypt)	8.63	9.66	10.73	2.24	2.11	2.07	Le Caire (Egypte)
3	Kinshasa (Zaire)	3.46	4.21	5.12	4.33	3.97	3.90	Kinshasa (Zaire)
4	Algiers (Algeria)	3.03	3.70	4.43	3.99	3.61	3.02	Algers (Algerie)
5	Alexandria (Egypt)	3.19	3.58	4.00	2.30	2.23	2.23	Alexandrie (Egypte)
6	Rabat (Morocco)	2.82	3.29	3.75	4.52	3.76	3.07	Rabat (Maroc)
7	Casablanca (Morocco)	2.82	3.29	3.75	3.11	2.60	2.32	Casablanca (Maroc)
8	Tripoli (Libyan Arab Jamahiriya)	2.60	3.27	3.98	4.64	3.91	3.22	Tripoli (Jamahiriya arabe libyenne)
9	Abidjan (Côte d'Ivoire)	2.17	2.80	3.54	5.10	4.73	4.38	Abidjan (Côte d'Ivoire)
10	Cape Town (South Africa)	2.29	2.67	3.07	3.05	2.80	2.72	Cape Town (Afrique du Sud)
11	Khartoum (Sudan)	1.94	2.43	3.02	4.46	4.36	4.42	Khartoum (Soudan)
12	Maputo (Mozambique)	1.56	2.23	3.14	7.11	6.85	5.29	Maputo (Mozambique)
13	Addis Ababa (Ethiopia)	1.81	2.21	2.74	4.00	4.29	4.72	Addis Abeba (Ethiopie)
14	Luanda (Angola)	1.64	2.21	2.87	5.92	5.26	4.72	Luanda (Angola)
15	Nairobi (Kenya)	1.52	2.08	2.73	6.27	5.45	4.88	Nairobi (Kenya)
16	Tunis (Tunisia)	1.74	2.04	2.32	3.14	2.61	2.18	Tunis (Tunisie)
17	Dakar (Senegal)	1.61	1.99	2.42	4.16	3.94	3.71	Dakar (Sénégal)
18	Johannesburg (South Africa)	1.70	1.85	2.07	1.66	2.29	2.68	Johannesburg (Afrique du Sud)
19	Dar-es-Salaam (United Republic of Tanzania)	1.44	1.73	2.08	3.77	3.66	4.27	Dar-es-Salaam (République Unie de Tanzanie)
20	Accra (Ghana)	1.41	1.69	2.05	3.66	3.92	4.09	Accra (Ghana)
21	Casablanca (Morocco)	1.26	1.58	1.90	3.11	2.60	2.32	Casablanca (Maroc)
22	Conakry (Guinea)	1.13	1.51	1.98	5.82	5.43	4.92	Conakry (Guinea)
23	Ibadan (Nigeria)	1.29	1.48	1.74	2.80	3.14	3.54	Ibadan (Nigéria)
24	Douala (Cameroon)	1.00	1.32	1.69	5.56	4.88	4.42	Douala (Cameroun)
25	East Rand (South Africa)	1.11	1.22	1.37	1.83	2.41	2.76	East Rand (Afrique du Sud)
26	Shubra El-Khema (Egypt)	0.89	1.16	1.43	5.28	4.10	3.10	Shubra El-Khema (Egypte)
27	Durban (South Africa)	1.05	1.15	1.30	1.82	2.41	2.77	Durban (Afrique du Sud)
28	Yaounde (Cameroon)	0.82	1.12	1.46	6.19	5.27	4.60	Yaoundé (Cameroun)
29	Pretoria (South Africa)	0.94	1.07	1.23	2.59	2.73	2.85	Pretoria (Afrique du Sud)
30	Benghazi (Libyan Arab Jamahiriya)	0.89	1.06	1.27	3.53	3.60	3.33	Benghazi (Jamahiriya arabe libyenne)
31	Harare (Zimbabwe)	0.85	1.04	1.28	4.03	4.09	3.90	Harare (Zimbabwe)
32	Brazzaville (Congo)	0.79	1.01	1.24	5.29	4.82	4.15	Brazzaville (Congo)

Source: United Nations, *World Urbanization Prospects: The 1994 Revision, Annex Tables*

Table 12
Rainfall data

Tableau 12
Données sur la pluviométrie

Rainfall data

A request was sent out to all member States for the latest ten years rainfall data for ten ecologically representative observatory stations. Twenty three countries complied with the request. However, the replies vary from country to country. Some provided monthly rainfall data while others provided only annual data at selected stations. Some provided data for fewer than ten stations while others sent data for more than ten stations. Few countries have also provided data on the geographical location and altitude of the stations, and the number of days on which rainfall was recorded.

The data are presented without any adjustments as reported by the countries. None of the countries that supplied the data gave information on how the stations were selected or on the quality of data. Thus any comparative or analytical work based on this data should be done with caution.

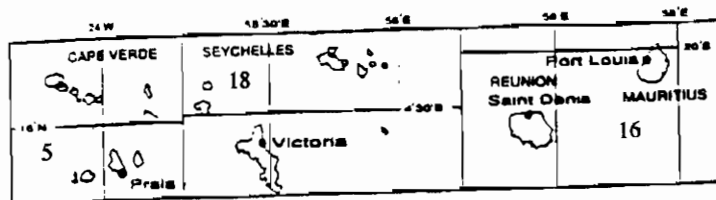
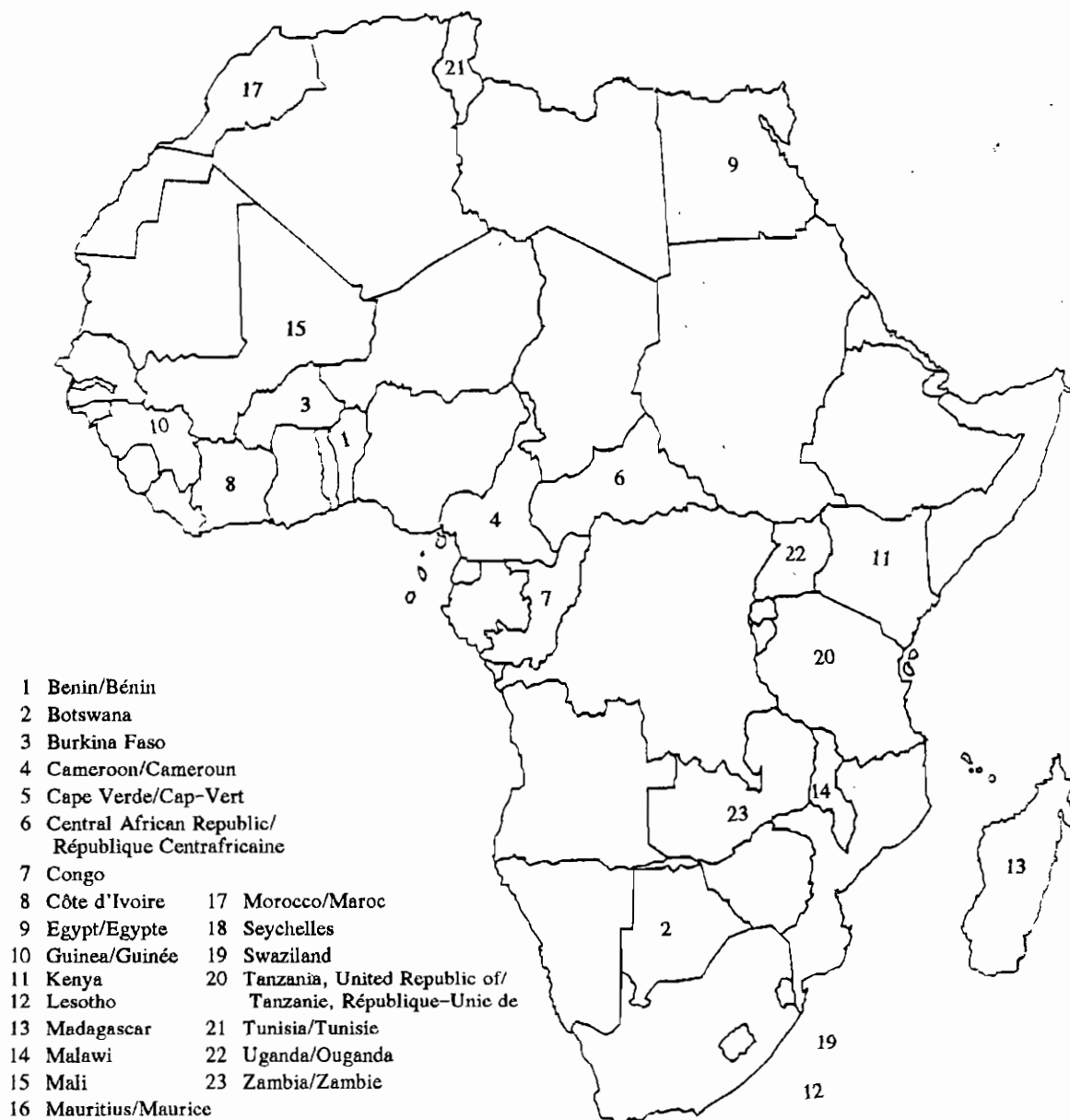
Données sur la pluviométrie

Il a été demandé à tous les Etats membres de communiquer leur données sur la pluviométrie pour les dix dernières années et pour les dix stations d'observation écologiquement représentatives. Vingt-trois pays ont pu satisfaire à cette demande. Cependant, les réponses varient d'un pays à l'autre. Certains ont fourni des données mensuelles sur la pluviométrie dans certaines stations tandis que d'autres n'ont envoyé que des données annuelles. Certains ont communiqué des données pour moins de dix stations pendant que d'autres en ont envoyées pour plus de dix. Par ailleurs, peu de pays ont fourni des données relatives à la localisation géographique et à l'altitude de leurs stations, ainsi que le nombre de jours au cours desquels la pluviométrie a été enregistrée.

Les données sont présentées sans aucun ajustement, telles qu'elles ont été recues des pays. Aucun des pays qui ont envoyé leurs données, n'a fourni d'informations sur le critère de sélection des stations ou sur la qualité des données. Par conséquent, toute activité de comparaison ou d'analyse, à partir de ces données, devrait être entreprise avec précaution.

Map/Carte 3

Countries which reported rainfall data
Pays ayant envoyé leurs données sur la pluviométrie



**MOYENNE MENSUELLE ET ANNUELLE DES PRECIPITATIONS ET NOMBRE
DE JOURS DE PLUIE DANS CERTAINES STATIONS**

STATION: COTONOU-AEROPORT

		1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1994
Janvier	H	0.7	49.2	0.6	0.4	6.8	0	0	34.6	0	23.3
	J	1	4	1	1	1	0	0	4	0	5
Février	H	0.5	34.6	64.6	31.2	38.2	0	98.4	28.5	0	73.8
	J	1	1	3	3	2	0	3	2	0	4
Mars	H	39.3	21.5	120.5	79.1	63.0	68.2	16.0	37.4	47.0	87.7
	J	4	6	4	6	5	5	1	7	6	6
Avril	H	118.9	184.1	121.6	12.3	79.3	112.7	213.9	258.9	192.6	160.3
	J	6	9	7	8	8	10	12	12	8	8
Mai	H	109.0	294.6	90.4	102.1	270.3	231.1	130.9	198.0	308.6	163.1
	J	10	14	8	9	12	8	9	15	14	13
Juin	H	154.7	165.0	313.8	356.6	604.8	272.9	203.7	205.6	273.3	188.1
	J	15	16	13	14	16	15	13	16	13	17
Juillet	H	7.7	59.0	26.5	64.9	114.4	62.0	147.2	416.6	48.7	68.6
	J	4	8	6	13	16	18	11	14	16	12
Août	H	66.2	76.9	0.3	411.0	16.3	102.6	0.3	32.2	6.5	68.6
	J	5	14	2	25	8	13	2	14	4	12
Septembre	H	158.3	111.2	68.6	448.3	164.9	99.8	101.7	165.0	158.3	24.1
	J	12	10	8	22	18	11	18	13	23	9
Octobre	H	125.5	117.7	166.8	272.4	178.0	234.0	160.0	100.3	95.5	119.5
	J	15	11	13	12	13	16	9	9	12	15
Novembre	H	34.3	39.6	12.4	1.1	79.1	9.1	42.9	0	25.1	193.3
	J	4	4	3	1	7	2	3	0	5	16
Décembre	H	0.8	0	0	11.2	44.9	0	121.8	53.6	2.7	29.7
	J	1	0	0	1	2	0	7	2	3	8
Total	H	815.9	1153.4	986.1	1790.6	1660.0	1192.4	1236.7	1530.7	1158.3	1200.1
	J	78	97	68	115	108	98	88	108	104	125

STATION: BOHICON

		1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1994
Janvier	H	2.9	0	0.4	0	5.9	0	0.8	0	0	1.6
	J	1	0	1	0	2	0	1	0	0	1
Février	H	0	0	50.0	34.9	29.0	0	7.0	25.5	0	15.4
	J	0	0	3	4	2	0	2	2	0	2
Mars	H	104.3	46.7	70.3	110.8	124.9	57.2	22.6	72.5	31.3	56.7
	J	11	6	8	9	7	10	1	8	1	4
Avril	H	55.5	91.1	139.5	61.6	99.8	76.6	119.3	287.0	110.5	158.1
	J	8	9	8	4	12	10	9	12	12	12
Mai	H	119.7	147.1	124.0	118.8	243.5	151.9	48.6	80.6	173.2	113.5
	J	12	11	9	13	11	9	11	11	11	7
Juin	H	96.3	99.0	100.6	140.7	193.3	276.7	85.5	65.5	113.4	76.5
	J	14	11	12	15	14	15	13	11	9	11
Juillet	H	112.0	201.8	236.5	79.5	211.7	204.4	301.2	152.4	86.0	110.0
	J	13	15	15	11	14	17	15	20	13	8
Août	H	170.9	28.8	89.3	297.1	203.3	176.7	68.5	124.1	3.8	110.1
	J	13	12	10	24	11	19	9	14	4	8
Septembre	H	179.6	172.4	124.5	233.5	144.5	68.9	178.4	152.8	166.7	93.3
	J	12	12	12	20	14	15	16	12	19	6
Octobre	H	116.7	109.0	97.8	103.2	104.3	208.4	85.2	97.8	36.7	127
	J	11	9	11	13	11	11	9	10	12	15
Novembre	H	19.9	1.5	20.3	0	33.6	4.6	18.9	0	3.7	206.2
	J	1	1	4	0	5	4	2	0	2	17
Décembre	H	30.0	0	0	12.0	3.2	0	123.3	0	0	57.6
	J	1	0	0	1	2	0	5	0	0	1
Total	H	1007.8	897.4	1053.2	1192.1	1397.0	1225.4	1059.2	1058.2	725.3	1126
	J	97	86	93	114	105	110	93	100	83	92

STATION: PARAKOU

		1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1994
Janvier	H	0	0	0	8.8	17.8	0	16.6	0	0	0.8
	J	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1
Février	H	0	0	0	0	3	0	0	28.8	0	0
	J	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0
Mars	H	136.5	68.2	9.4	11	33.3	42.7	0	36.0	0	27.3
	J	5	4	6	4	3	5	0	6	0	3
Avril	H	54.7	23.5	89.3	22.2	107.4	51.3	85.4	86.3	118.9	67.6
	J	7	7	5	1	8	6	8	6	6	6
Mai	H	335.2	118.4	114.4	68.7	139.9	81.0	108.0	285.0	175.5	111.2
	J	19	13	9	11	10	8	12	17	14	10
Juin	H	218.2	115.8	140.0	91.6	199.2	258.4	229.5	244.1	121.4	133.6
	J	16	7	15	13	15	13	13	13	15	13
Juillet	H	172.1	315.8	189.0	75.3	322.7	351.2	182.9	229.5	200.6	276.3
	J	15	21	16	13	20	13	23	19	19	17
Août	H	157.4	170.1	112.1	258.0	446.9	352.2	156.0	286.8	138.9	276.3
	J	14	20	15	21	19	24	15	21	10	17
Septembre	H	189.2	303.1	248.1	148.3	265.3	244.6	178.5	195.3	158.7	228.4
	J	19	23	18	22	20	21	18	18	22	21
Octobre	H	76.3	64.5	131.9	117.0	74.5	59.2	82.0	93.1	29.1	303.2
	J	8	7	9	8	6	12	8	10	4	17
Novembre	H	0	0	1.0	0	0	0	13.8	0	26.1	163.5
	J	0	0	1	0	0	0	1	0	2	16
Décembre	H	0	0	0	0	4.6	2.9	6.8	0	0	...
	J	0	0	0	0	1	2	3	0	0	...
Total	H	1339.6	1179.4	1035.5	800.9	1614.6	1443.5	1059.5	1484.8	969.2	1588.2
	J	103	102	94	94	105	104	102	113	92	121

STATION: NATITINGOU

		1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1994
Janvier	H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	J	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Février	H	0	0	0.1	0	0	0	0	22.3	0	0
	J	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0
Mars	H	48.6	31.9	41.1	17.8	0.8	12.2	0	37.1	0.2	17
	J	7	2	2	4	2	6	0	7	2	4
Avril	H	137.5	77.9	163.2	35.7	79.5	82.3	123.2	57.2	84.1	99.9
	J	8	8	12	4	9	7	9	9	9	11
Mai	H	75.5	46.1	89.5	70.4	148.9	72.3	78.6	174.5	130.4	133.2
	J	11	11	11	11	9	7	6	15	11	13
Juin	H	84.7	149.8	118.2	124.3	103.3	145.7	88.6	260.0	106.9	79
	J	10	9	12	16	16	12	14	18	14	15
Juillet	H	203.6	108.1	152.9	132.1	163.3	234.9	306.4	293.9	305.9	213
	J	17	18	16	12	18	20	21	16	21	19
Août	H	218.0	276.1	244.6	288.3	244.8	175.1	256.5	323.8	187.7	213.0
	J	18	22	19	25	16	20	22	25	19	19
Septembre	H	272.8	276.1	260.9	231.4	313.2	265.8	183.3	143.3	170.9	284.5
	J	22	22	20	19	20	18	19	16	18	23
Octobre	H	52.4	26.1	161.7	119.7	56.6	51.0	31.3	119.9	92.4	294.2
	J	8	4	11	11	7	9	9	19	9	20
Novembre	H	0	3.1	22.5	3.1	0	0	19.3	0	10.1	192.8
	J	0	1	3	1	0	0	4	0	3	20
Décembre	H	0	0	0	0	0	7.8	43.4	0	0	...
	J	0	0	0	0	0	1	2	0	0	...
Total	H	1093.1	995.3	1254.7	1022.8	1110.4	1047.1	1130.6	1432.0	1088.6	1526.6
	J	101	97	107	103	97	100	106	128	106	144

STATION: KANDI

		1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1994
Janvier	H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	J	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Février	H	0	0	0	0		0	0	11	0	0
	J	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Mars	H	4.2	0	17.5	3.6	0	51.8	0	21.1	0	14.6
	J	1	0	1	1	0	2	0	3	0	1
Avril	H	87.2	6.3	25.5	0.9	34.0	58.4	38.7	45.2	45.2	50.4
	J	5	3	4	1	4	2	6	4	4	5
Mai	H	224.8	86.1	150.1	73.7	60.9	139.1	62.0	236.0	85.3	84.0
	J	10	9	8	4	7	8	8	21	10	12
Juin	H	98.4	125.1	159.0	173.3	132.2	159.3	143.8	144.9	75.4	126.0
	J	8	7	9	15	13	10	12	12	7	9
Juillet	H	122.4	306.5	123.4	171.1	133.1	202.9	197.8	223.9	281.0	162.3
	J	12	17	12	14	11	16	13	20	16	16
Août	H	200.1	259.2	127.7	271.4	186.0	324.6	165.7	198.6	301.6	162.3
	J	15	16	18	15	15	22	18	15	16	16
Septembre	H	248.4	213.4	170.3	170.2	108.6	168.5	179.9	66.8	154.4	283.2
	J	17	16	16	11	15	17	15	11	14	24
Octobre	H	56.4	4.6	69.6	14.9	0.2	74.8	1.4	60.7	13.1	189.1
	J	6	1	5	7	1	4	1	5	1	18
Novembre	H	0	0	1.0	0	0	0	0	0	0	61.6
	J	0	0	1	0	0	0	0	0	0	13
Décembre	H	0	0	0	0	0	7.6	0	0	0	...
	J	0	0	0	0	0	2	0	0	0	...
Total	H	1041.9	1001.2	844.1	879.2	655.1	1187.0	789.3	1008.2	956.0	1133.5
	J	74	69	74	68	66	83	73	92	68	114

STATION: SAVE

		1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1994
Janvier	H	0	0	0	0	11.0	0	15.5	0	0	0.4
	J	0	0	0	0	1	0	2	0	0	1
Février	H	0	0	9.4	1.5	30.7	0	40.9	61.9	5	5.5
	J	0	0	3	1	3	0	1	4	1	3
Mars	H	109.8	36.6	62.1	63.0	73.6	101.5	35.5	16.6	9.4	101.9
	J	8	4	6	7	5	7	1	6	1	6
Avril	H	104.8	47.7	71.6	38.1	119.8	162.4	123.8	136.9	187.5	121.1
	J	12	8	3	4	9	8	9	7	9	11
Mai	H	242.6	148.6	62.6	178.2	52.4	29.6	95.2	136.5	187.3	71.5
	J	13	10	11	12	9	7	11	17	7	7
Juin	H	172.9	194.8	188.1	144.5	152.2	200.5	73.5	50.7	167.7	105.7
	J	15	15	11	12	10	17	12	15	12	11
Juillet	H	173.1	264.5	178.3	85.7	221.9	89.0	143.1	278.2	62.4	233.6
	J	17	19	12	11	18	14	16	21	14	14
Août	H	164.5	211.3	149.4	286.7	351.0	158.4	35.2	69.5	58.7	233.6
	J	10	20	9	24	20	18	7	17	11	14
Septembre	H	168.0	220.2	106.1	256.8	189.8	190.5	184.3	122.0	189.0	35.5
	J	15	19	16	15	17	21	14	14	20	10
Octobre	H	61.0	50.7	91.4	122.6	88.2	178.1	84.1	112.3	93.4	118.5
	J	13	8	10	13	10	14	9	10	7	20
Novembre	H	0.8	0	0.4	0	0.4	10.9	28.4	0	19.1	266.2
	J	1	0	1	0	1	1	3	0	3	21
Décembre	H	7.9	0	0	0	3.5	0.4	16.9	0	0	...
	J	1	0	0	0	1	1	2	0	0	...
Total	H	1205.4	1174.4	919.4	1177.1	1294.5	1121.3	876.4	984.6	979.5	1293.5
	J	105	103	82	99	104	108	87	111	85	118

Note : Les données de 1993 ne sont pas mises à jour dans les services concernés

H : Hauteur d'eau

J : Nombre de jours de pluie

Source : ASECNA

MOYENNE MENSUELLE ET ANNUELLE DES PRECIPITATIONS DANS CERTAINES STATIONS

en millimètres

OUAGADOUGOU

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0
Février	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	Traces	0.0
Mars	-	4.1	13.2	-	5.5	-	0.4	0.0	9.4	1.7
Avril	5.3	10.4	-	-	-	15.3	65.8	51.9	25.7	1.0
Mai	87.0	84.0	67.0	68.9	35.7	112.3	235.0	12.9	8.4	14.2
Juin	83.3	130.3	163.8	65.6	55.2	81.9	95.1	79.4	128.8	108.4
Juillet	192.3	160.7	148.3	161.9	233.5	162.5	158.0	247.0	226.2	130.5
Août	154.8	197.8	221.9	263.8	305.3	196.6	249.0	245.0	195.8	296.3
Septembre	163.0	165.4	131.2	88.7	112.4	103.8	47.9	51.0	97.8	110.8
Octobre	35.0	40.6	39.0	6.2	48.4	3.8	49.4	4.9	58.5	64.9
Novembre	-	0.3	-	-	-	-	0.0	7.2	0.0	...
Décembre	-	-	-	-	1.7	-	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	720.7	793.6	784.4	655.1	797.7	676.2	900.6	699.3	750.6	727.8
Ntjp	61	...	...	...	72	56	76	71	...	81

Ntjp - nombre total de jours de pluie dans l'année

DORI

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.0
Février	-	-	-	-	-	-	-	0.0	Traces	0.0
Mars	-	-	-	0.3	2.1	-	-	0.0	0.0	3.3
Avril	-	0.4	-	25.1	-	-	9.5	0.0	0.9	0.0
Mai	18.6	19.4	-	-	-	29.1	77.7	36.0	3.4	13.2
Juin	34.2	49.4	43.0	71.3	18.5	65.4	83.3	84.0	59.6	41.6
Juillet	60.5	63.8	118.6	162.8	129.6	122.7	74.6	65.1	48.2	136.0
Août	300.0	151.9	29.5	292.7	251.1	182.8	211.5	291.0	131.9	228.3
Septembre	58.3	44.8	66.9	47.2	56.0	57.1	61.0	41.6	60.3	79.4
Octobre	58.3	44.8	0.4	-	13.7	1.3	0.4	4.2	15.8	39.8
Novembre	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.0
Décembre	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.0
Total	529.9	374.5	258.4	599.4	471.0	458.4	518.0	521.9	320.1	541.6
Ntjp	39	39	33	53	41	45	45	40	...	57

Ntjp - nombre total de jours de pluie dans l'année

BOROMO

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0
Février	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	3.8	0.0
Mars	11.5	-	-	0.7	16.7	-	2.9	0.0	12.7	22.7
Avril	36.5	13.8	-	53.6	63.1	245.0	47.7	9.1	35.2	11.1
Mai	324.0	151.0	62.2	43.4	59.9	68.5	155.0	68.9	58.0	22.2
Juin	156.1	83.8	149.7	91.2	79.3	128.6	195.0	150.0	124.2	145.7
Juillet	215.0	154.4	199.1	245.1	158.7	132.5	144.0	85.2	185.5	182.4
Août	232.0	220.8	220.2	395.9	219.4	94.5	274.0	155.0	292.2	355.9
Septembre	181.0	210.8	158.2	848.0	161.3	125.8	138.0	161.0	278.6	116.8
Octobre	18.9	23.9	59.2	16.9	24.8	6.5	90.7	36.1	30.9	122.7
Novembre	-	0.9	-	11.2	-	2.6	0.0	18.3	0.0	0.0
Décembre	-	-	-	-	0.5	-	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	1175	859.4	848.6	1706	783.7	804	1047.3	683.6	1021.1	979.5
Ntjp	74	70	63	81	81	...	88	82	...	88

Ntjp - nombre total de jours de pluie dans l'année

DEDOUGOU

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	-	-	-	-	-	-	0.0	0.4	0.0	0.0
Février	-	8.3	-	-	-	-	3.5	0.0	Traces	0.0
Mars	-	-	10.2	2.7	3.9	-	3.7	0.2	1.4	36.7
Avril	5.8	0.8	-	15.6	1.6	0.5	6.4	7.6	8.5	0.3
Mai	35.7	121.5	21.1	44.1	42.8	63.1	180.0	62.7	42.3	71.1
Juin	97.2	115.5	85.5	87.7	42.2	119.2	101.0	115.0	80.9	115.2
Juillet	245.9	180.4	214.3	156.2	118.7	198.3	139.0	107.0	131.7	332.0
Août	209.6	192.6	215.0	216.1	364.3	232.4	230.0	282.0	215.8	286.5
Septembre	67.5	187.2	101.6	183.5	104.6	89.5	102.0	146.0	162.8	165.2
Octobre	50.5	12.1	20.4	13.5	55.7	16.3	59.8	39.3	44.4	124.2
Novembre	-	1.4	-	-	-	0.4	0.0	7.7	-	-
Décembre	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0
Total	712.2	819.8	668.1	719.4	733.8	719.7	825.4	767.9	687.8	1131.2
Ntjp	60	62	...	76	62	63	77	77		79

Ntjp - nombre total de jours de pluie dans l'année

DORI

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0
Février	-	-	-	-	-	-	2.3	0.0	0.0	0.0
Mars	1.2	12.6	11.9	2.2	36.7	-	114.0	0.2	22.4	23.3
Avril	1.8	44.8	8.1	65.1	4.3	-	43.8	69.7	24.2	54.5
Mai	40.1	64.2	45.4	37.9	22.7	-	175.0	114.0	68.4	185.4
Juin	143.1	107.3	187.5	176.0	148.3	-	161.0	109.0	251.5	44.2
Juillet	206.1	274.0	183.6	158.6	261.7	-	143.0	172.0	193.9	306.8
Août	241.1	170.8	286.3	244.6	383.5	-	370.0	222.0	292.3	439.2
Septembre	155.7	366.9	139.5	131.0	189.8	-	88.1	148.0	116.0	138.1
Octobre	6.6	45.9	31.6	21.0	54.7	-	184.0	48.5	30.2	89.0
Novembre	-	63.0	-	13.9	-	-	0.0	10.8	3.7	...
Décembre	-	-	-	-	40.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	795.7	1149.5	893.9	850.3	1141.7		1281.2	894.2	1002.6	1280.5
Ntjp	77	70	68	79	81		87	66	...	81

Ntjp - nombre total de jours de pluie dans l'année

FADA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0
Février	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	0.0	-
Mars	-	6.6	-	0.6	2.0	-	33.0	4.0	5.0	12.0
Avril	-	11.6	20.1	115.7	18.6	10.8	51.7	26.2	8.2	32.0
Mai	48.4	23.4	20.9	17.5	10.0	96.7	316.0	81.7	49.1	110.0
Juin	176.0	119.2	112.0	134.6	121.8	71.9	128.0	93.0	117.3	177.3
Juillet	185.1	124.1	171.1	114.3	301.0	92.3	152.0	240.0	313.0	265.2
Août	187.7	135.9	160.1	236.4	230.9	168.6	116.0	311.0	272.7	423.7
Septembre	157.0	166.6	135.1	142.6	164.1	116.3	67.3	141.0	107.0	187.3
Octobre	11.3	16.7	26.0	-	42.6	8.8	148.0	33.8	21.0	97.5
Novembre	-	8.3	-	3.6	-	-	0.0	3.3	0.0	...
Décembre	-	-	-	-	38.8	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	765.5	612.4	645.3	765.3	929.8	568	1012	934	893.3	1305
Ntjp	70	72	53	68	67	66	73	69	...	78

Ntjp - nombre total de jours de pluie dans l'année

GAOUA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	-	-	-	1.0	-	-	0.0	0.0	0.0	-
Février	-	0.0	-	-	-	-	0.0	0.0	Traces	1.6
Mars	45.0	15.0	20.0	25.0	20.0	-	48.0	0.0	28.1	11.0
Avril	121.0	53.0	45.0	101.0	35.0	73.0	112.0	36.5	67.4	50.8
Mai	81.0	122.0	38.0	169.0	94.0	190.0	186.0	126.0	122.6	83.6
Juin	203.0	100.0	117.0	192.0	14.0	54.0	81.0	196.0	96.9	63.5
Juillet	157.3	243.2	231.0	185.9	220.4	284.6	298.0	225.0	170.9	196.9
Août	266.6	239.3	352.1	201.6	327.5	171.3	581.0	127.0	214.3	170.8
Septembre	210.1	291.1	184.0	188.9	220.6	128.5	99.0	135.0	182.7	275.1
Octobre	15.6	82.4	71.4	24.4	53.9	79.2	120.0	38.0	49.6	135.9
Novembre	12.1	3.4	1.4	0.8	20.9	25.3	0.0	35.0	0.0	1.7
Décembre	-	-	-	-	40.6		0.0	0.0	0.0	0.0
Total	1111.7	1149.4	1059.9	1089.6	1046.9	1005.9	1525	918.5	932.5	990.9
Ntjp	88	88	79	78	103	74	104	78	...	87

Ntjp - nombre total de jours de pluie dans l'année

BOBO

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	-	-	-	-	-	-	0.0	2.5	0.0	1.7
Février	-	11.1	-	-	-	-	40.1	0.0	0.3	0.0
Mars	10.5	1.6	4.4	-	29.0		86.5	0.0	5.0	19.7
Avril	6.2	40.7	15.3	25.5	5.4	14.0	37.9	26.0	18.5	12.6
Mai	139.8	84.2	52.6	38.4	48.3	141.6	180.0	127.0	96.6	71.4
Juin	193.2	79.4	169.5	77.5	100.8	119.1	147.0	258.0	107.8	104.0
Juillet	281.8	193.0	129.6	254.6	138.8	251.2	246.0	209.0	220.4	158.8
Août	427.2	227.4	361.7	244.2	298.6	305.6	293.0	360.0	253.9	301.0
Septembre	205.5	192.0	88.6	269.4	141.5	109.6	96.8	154.0	173.2	178.0
Octobre	67.4	37.5	44.6	104.5	45.7	31.2	70.9	58.2	57.6	110.6
Novembre	-	12.9	-	0.4	-	22.4	0.0	45.8	0.0	0.9
Décembre	-	-	-	-	16.7	-	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	1331.6	879.8	866.3	1014.5	824.8	994.7	1198.2	1240.5	933.3	958.7
Ntjp	91	88	76	84	85	77	...	88	...	102

Ntjp - nombre total de jours de pluie dans l'année

Sources: Bulletin trimestriel d'information statistique et économique et annuaire statistique/serie longue/INSD

MOYENNE MENSUELLE DES PRECIPITATIONS DANS CERTAINES STATIONS
en millimètres

	Kribi	Batouri	Garoua	gaoundere	Lomle	Yaounde	Maroua	Douala	Bamenda	Yoko
Janvier	78.1	14.8	0	0.1	31.3	17.5	0	24.8	14.0	1.2
Février	57.3	14.8	0	0.7	30.8	27.4	0	36.4	22.0	1.7
Mars	186.5	93.8	4.8	56.8	142.4	119.0	1.7	159.5	108.8	59.5
Avril	236.3	139.0	37.8	255.5	189.6	180.6	16.6	275.7	197.5	93.0
Mai	314.5	182.6	118.2	171.3	217.0	226.7	50.8	274.0	193.2	155.8
Juin	264.4	141.2	156.1	200.8	153.6	147.7	114.8	320.7	257.0	135.0
Juillet	194.0	145.1	172.1	239.0	114.8	92.5	192.4	596.0	338.7	186.0
Août	293.7	171.5	258.0	269.6	124.6	121.3	235.4	726.4	436.8	207.4
Septembre	444.0	186.6	172.5	213.6	175.1	245.3	128.3	422.8	360.2	230.2
Octobre	464.2	209.5	56.4	120.6	246.0	296.4	10.4	362.4	218.3	248.3
Novembre	142.0	99.5	4.6	7.3	122.2	118.6	0.1	145.8	29.0	67.4
Décembre	66.1	20.8	0	0.9	29.4	10.6	0	29.6	13.8	1.9
Total	2741.1	1419.2	980.5	1536.2	1576.8	1603.6	750.5	3374.1	2189.3	1387.4

Source: Direction de la Météorologie nationale

MOYENNE MENSUELLE DES PRECIPITATIONS DANS CERTAINES STATIONS
en millimètres

	Kribi	Batouri	Garoua	gaoundere	Lomle	Yaounde	Maroua	Douala	Bamenda	Yoko
Janvier	78.1	14.8	0	0.1	31.3	17.5	0	24.8	14.0	1.2
Février	57.3	14.8	0	0.7	30.8	27.4	0	36.4	22.0	1.7
Mars	186.5	93.8	4.8	56.8	142.4	119.0	1.7	159.5	108.8	59.5
Avril	236.3	139.0	37.8	255.5	189.6	180.6	16.6	275.7	197.5	93.0
Mai	314.5	182.6	118.2	171.3	217.0	226.7	50.8	274.0	193.2	155.8
Juin	264.4	141.2	156.1	200.8	153.6	147.7	114.8	320.7	257.0	135.0
Juillet	194.0	145.1	172.1	239.0	114.8	92.5	192.4	596.0	338.7	186.0
Août	293.7	171.5	258.0	269.6	124.6	121.3	235.4	726.4	436.8	207.4
Septembre	444.0	186.6	172.5	213.6	175.1	245.3	128.3	422.8	360.2	230.2
Octobre	464.2	209.5	56.4	120.6	246.0	296.4	10.4	362.4	218.3	248.3
Novembre	142.0	99.5	4.6	7.3	122.2	118.6	0.1	145.8	29.0	67.4
Décembre	66.1	20.8	0	0.9	29.4	10.6	0	29.6	13.8	1.9
Total	2741.1	1419.2	980.5	1536.2	1576.8	1603.6	750.5	3374.1	2189.3	1387.4

Source: Direction de la Météorologie nationale

MOYENNE ANNUELLE DES PRECIPITATIONS ET NOMBRE DE JOURS DE PLUIE DANS CERTAINES STATIONS

en millimètres

		1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Maroua Salak	H	476	777	627	548	628	721	807	691	849
	J	39	71	71	55	32	65	61	52	67
Garoua	H	535	419	915	924	702	1190	851	913	1133
	J	48	58	75	63	59	81	82	70	77
Ngaoundere	H	994	1298	1354	1661	1391	1513	1370	1429	1473
	J	100	150	147	152	128	152	131	152	156
Bamenda	H	1841	2403	2267	2231	1968	2107	2297	2437	2188
	J	143	198	194	201	166	182	180	198	200
Douala	H	2423	2356	3461	4096	3158	3683	3113	3907	3488
	J	173	182	204	213	200	221	195	218	213
Bertoua	H	1132	1526	1671	1307	1335	1467	...	1375	1339
	J	101	127	129	108	129	130	...	136	120
Yaounde	H	1122	2261	2052	1636	1799	1457	1570	1612	1260
	J	108	178	164	157	151	151	146	148	130
Ebolowa	H	1146	1990	2075	1892	1918	1816	1652	1734	1116
	J	146	183	208	168	177	195	164	197	154
Nkoudja	H	1177	1868	1960	1720	1653	2601	2119	1864	1826
	J	120	176	175	167	131	162	171	166	175
Tibati	H	2111	2551	1573	1546	1556	1706	...	1824	1820
	J	111	150	160	158	131	148	...	152	157
Banyo	H	1188	1535	1698	1768	1492	1441	1477	1900	1458
	J	108	152	160	166	140	140	143	169	163
Yabassi	H	2275	1973	2486	2333	2020	2629	2577	2577	2364
	J	148	149	179	154	130	147	136	147	173
Betar-Oya	H	1017	1482	1909	1223	1472	1991	1213	1548	...
	J	113	147	159	120	132	138	117	135	...
Kribi	H	1338	3109	4981	2777	2518	2892	2166	2442	2734
	J	145	181	187	180	183	222	177	197	219
Eseka	H	2747	2342	2317	1825	1901	2340	1918	1748	1997
	J	155	142	206	177	167	182	164	175	182
Dschang	H	1406	1639	1765	1664	1779	1795	1589	1740	1439
	J	140	189	200	190	157	175	174	175	176

Note -

H : Hauteur annuelle des précipitations en millimètres

J : Nombre de jours de pluies par an

		1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Maroua Salak	H	48	65	52	46	52	60	67	58	71
	J	4	6	6	5	3	5	5	4	6
Garoua	H	54	35	76	77	59	99	71	76	94
	J	5	5	6	5	5	7	7	6	6
Ngaoundere	H	99	108	113	138	116	126	114	119	123
	J	10	13	12	12	11	13	11	13	13
Bamenda	H	184	200	189	186	164	176	191	203	182
	J	14	17	16	17	14	15	15	17	17
Douala	H	242	196	288	341	263	307	259	326	291
	J	17	15	17	16	17	18	16	18	18
Bertoua	H	113	127	139	109	111	122	...	115	112
	J	10	11	11	9	11	11	...	11	10
Yaounde	H	112	188	171	136	150	121	131	134	105
	J	11	15	14	13	13	13	12	12	11
Ebolowa	H	115	166	173	158	160	151	138	145	93
	J	15	15	17	14	15	16	14	16	13
Nkoudja	H	118	156	163	143	138	217	177	155	152
	J	12	15	15	14	11	14	17	14	15
Tibati	H	211	213	131	129	130	142	...	152	152
	J	11	13	13	13	11	12	...	13	13
Banyo	H	119	128	142	147	124	120	123	158	122
	J	11	13	13	14	12	12	12	14	14
Yabassi	H	228	164	207	194	168	219	215	215	197
	J	15	12	15	13	11	12	11	12	14
Betar-Oya	H	102	124	159	102	123	166	101	129	...
	J	11	12	13	10	11	12	10	11	...
Kribi	H	134	259	415	231	210	241	181	204	228
	J	15	15	16	15	15	19	15	16	18
Eseka	H	305	195	193	152	158	195	160	146	166
	J	17	12	17	15	14	15	14	15	15
Dschang	H	141	137	147	139	148	150	132	145	120
	J	14	16	17	16	13	15	15	15	15

Note - *H : Hauteur annuelle des précipitations en millimètres*
 J : Nombre de jours de pluies par an

Source: Direction de la Météorologie nationale

MOYENNE MENSUELLE ET ANNUELLE DES PRECIPITATIONS
DANS CERTAINES STATIONS

en millimètres

Praia

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.0	2.8	0.0	1.3	0.0	15.5	0.0	1.0	15.9	0.0
Février	0.0	3.1	3.1	35.0	0.0	0.0	0.4	0.8	0.0	0.0
Mars	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Avril	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mai	0.0	9.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7	0.0	0.0
Juin	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Juillet	0.1	1.8	0.0	1.9	0.0	45.0	1.8	6.9	8.8	0.0
Août	3.0	72.5	...	109.4	51.6	15.8	15.4	0.9	50.9	17.1
Septembre	17.1	29.3	...	39.7	14.2	78.8	14.2	17.6	43.7	8.6
Octobre	70.0	76.8	121.7	0.0	30.1	107.5	7.2	65.3	0.0	0.0
Novembre	0.0	0.6	0.0	16.5	3.0	0.0	0.0	13.8	0.0	0.0
Décembre	4.8	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
Total	95.0	181.0	121.7	167.5	100.6	247.1	53.5	107.6	140.1	26.4

Ile de Sal (Aéroport)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.8	0.0	0.0	3.8	0.0	40.2	0.0	3.0	5.8	0.0
Février	0.2	0.4	0.0	58.6	0.0	0.9	0.0	1.0	1.4	0.0
Mars	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0
Avril	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0
Mai	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	12.9	0.0	0.0
Juin	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Juillet	0.5	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0
Août	0.3	3.6	11.3	20.4	92.4	0.0	0.0	0.0	69.7	0.0
Septembre	70.2	14.0	13.6	20.5	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	19.7
Octobre	0.0	0.1	28.3	0.0	0.0	13.9	43.5	2.2	...	13.0
Novembre	0.0	3.5	0.0	13.0	4.0	0.0	0.0	0.5	...	0.0
Décembre	1.5	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	4.0	0.0	10.3	3.2
Total	73.5	21.6	54.4	116.3	105.3	65.9	47.5	19.6	91.9	35.9

S. Vicente

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	24.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mars	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Avril	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mai	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Juin	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Juillet	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0
Août	0.0	0.0	0.0	19.7	18.0	17.9	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Septembre	71.1	39.8	0.0	15.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Octobre	0.3	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0
Novembre	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Décembre	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	74.6	39.8	0.0	38.2	43.1	24.6	14.6	0.0	0.0	0.0	0.0

Source : Serviço Nacional de Metreorologia e Geofisica (SNMG)

MOYENNE MENSUELLE ET ANNUELLE DES PRECIPITATIONS
DANS CERTAINES STATIONS
en millimètres

ALINDAO	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	70.2	0.0	33.8	34.3	0.0	-	25.9	18.4	-	18.9
Février	-	32.1	49.0	18.3	10.8	2.9	49.9	0.0	-	3.6
Mars	84.7	99.8	74.7	45.3	174.4	1.8	64.3	-	-	44.1
Avril	153.6	88.8	151.5	276.8	119.1	130.3	157.2	86.1	-	160.3
Mai	78.5	140.2	117.2	167.4	97.4	216.2	184.7	-	-	145.1
Juin	235.7	153.4	149.1	203.4	159.8	118.1	171.8	167.9	-	170.1
Juillet	284.3	219.0	49.5	132.3	121.4	174.7	263.4	164.1	-	212.4
Aout	268.7	328.2	123.3	132.6	268.3	268.9	210.9	-	-	234.7
Septembre	305.4	118.4	178.8	236.9	143.6	280.5	226.7	-	106.5	174.9
Octobre	220.4	337.0	299.0	330.0	180.6	-	265.2	176.6	264.0	341.3
Novembre	68.2	103.4	91.0	40.8	13.5	-	93.1	103.8	-	119.5
Décembre	5.2	19.4	15.3	27.4	-	7.4	0.0	-	-	0.0
Total	1774.9	1639.7	1332.2	1646.0	1288.9	1200.8	1713.1	716.9	370.5	1624.9

BAMBARI	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	26.6	-	0.0	13.8	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	44.7
Février	-	22.6	27.7	0.7	4.8	1.8	18.1	2.6	16.5	0.0
Mars	87.8	50.0	41.6	73.5	24.1	97.1	16.6	65.1	22.4	44.5
Avril	95.6	95.4	160.1	67.4	94.1	97.9	196.9	101.4	175.0	126.7
Mai	152.9	169.3	171.4	150.0	212.8	-	184.7	208.9	92.1	148.4
Juin	216.7	144.3	193.6	286.3	209.3	-	173.4	-	162.9	126.0
Juillet	167.6	174.6	55.2	120.1	299.0	150.9	177.0	173.7	89.2	179.3
Aout	113.7	151.7	235.0	135.6	210.1	255.3	191.9	345.6	117.8	164.5
Septembre	366.0	165.8	206.1	211.7	344.2	272.4	150.6	222.2	172.9	300.9
Octobre	214.5	346.8	155.3	179.5	170.9	118.0	240.9	-	131.2	167.8
Novembre	150.8	13.0	52.4	35.7	0.0	88.7	38.8	9.7	53.7	13.5
Décembre	19.1	-	2.2	10.9	0.0	2.9	0.0	0.0	5.3	0.0
Total	1611.3	1333.5	1300.6	1285.2	1569.3	1093.2	1388.9	1129.2	1039.0	1316.3

BANGASSOU

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	55.6	–	4.2	6.2	0.0	58.8	–	–	0.2	0.0
Février	–	76.6	45.3	0.0	2.0	–	55.8	0.0	12.3	0.0
Mars	98.4	156.3	91.6	70.8	212.5	29.5	44.0	35.4	69.2	97.5
Avril	107.0	58.5	126.9	51.9	106.5	–	–	131.9	188.7	196.5
Mai	154.8	167.9	112.9	127.1	215.7	242.9	153.3	143.8	130.6	173.3
Juin	221.3	110.8	134.3	140.1	55.8	242.9	114.6	151.6	281.9	104.2
Juillet	143.5	285.7	213.5	135.6	109.4	241.1	149.3	107.9	129.4	112.9
Aout	128.8	202.1	139.1	199.0	228.3	391.1	280.8	106.7	211.8	179.1
Septembre	233.0	152.0	446.9	120.4	233.7	–	157.0	211.7	194.7	–
Octobre	237.7	339.5	163.4	275.0	200.4	–	382.2	208.6	260.6	342.1
Novembre	54.2	145.0	158.1	147.9	20.2	–	118.2	60.1	77.0	31.2
Décembre	–	3.5	35.7	31.2	1.8	51.1	0.0	10.0	26.8	5.3
Total	1434.3	1697.9	1671.9	1305.2	1386.3	1257.4	1455.2	1167.7	1583.2	1242.1

BANGUI

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	55.3	–	0.0	12.4	0.0	46.1	7.4	1.6	20.6	85.9
Février	0.1	28.5	70.2	2.3	0.0	0.0	99.1	0.0	6.4	22.4
Mars	103.7	135.4	129.3	152.4	49.1	21.4	71.9	155.0	63.0	91.2
Avril	189.8	82.1	142.1	147.0	152.5	163.5	99.1	53.2	196.7	136.4
Mai	52.7	145.3	202.5	146.4	103.4	97.6	106.4	174.7	69.4	142.8
Juin	225.0	105.5	80.9	211.5	66.5	90.5	89.0	65.7	194.2	109.0
Juillet	141.5	127.0	217.4	218.2	105.3	313.4	148.5	246.5	350.1	121.6
Aout	86.3	145.5	315.2	147.9	225.7	321.6	269.9	267.1	178.8	–
Septembre	244.7	181.5	216.7	231.1	94.0	148.7	149.0	198.7	62.8	–
Octobre	206.6	194.7	192.6	277.9	252.7	111.4	140.1	159.8	187.5	149.0
Novembre	92.0	90.0	81.9	76.5	52.0	–	106.5		83.3	–
Décembre	41.8	–	26.5	6.2	1.1	82.0	2.4	0.0	52.4	–
Total	1439.5	1235.5	1675.3	1629.8	1102.3	1396.2	1289.3	1322.3	1465.2	858.3

BERBERATI

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	29.3	2.1	0.0	2.2	0.0	21.5	4.5	0.0	25.3	-
Février	18.1	41.9	1.2	22.9	0.0	0.0	88.1	0.0	18.9	-
Mars	112.0	233.8	81.1	111.6	63.1	5.5	61.9	88.6	33.0	20.0
Avril	92.4	147.7	53.3	105.5	194.6	204.1	279.5	126.2	88.0	91.4
Mai	196.4	131.0	125.5	141.6	121.4	154.5	271.5	102.3	196.8	236.6
Juin	123.0	33.4	214.4	181.4	138.5	86.4	73.1	228.4	147.2	120.6
Juillet	105.4	108.7	179.0	165.7	98.7	133.4	201.3	300.5	225.5	103.8
Aout	90.5	118.7	191.3	145.2	253.8	286.4	203.8	115.3	284.7	206.4
Septembre	210.2	290.1	134.1	270.0	294.3	230.3	138.9	213.4	76.3	-
Octobre	238.6	205.4	245.6	236.9	336.9	194.0	67.8	-	220.3	254.8
Novembre	42.2	134.4	37.7	27.8	48.1	142.8	138.4	79.0	121.7	10.0
Décembre	30.1	7.4	13.9	17.1	8.0	21.6	16.8	-	-	26.8
Total	1288.2	1454.6	1277.1	1427.9	1557.4	1480.5	1545.6	1253.7	1437.7	1070.4

BIRAO

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0
Février	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0
Mars	0.3	-	0.0	0.0	23.1	0.0	-	0.3	0.0	0.0
Avril	2.7	-	3.0	0.0		6.2	-	5.1	40.6	0.0
Mai	37.9	6.3	72.4	92.4	99.5	37.3	-	0.0	107.4	49.5
Juin	135.1	151.8	106.7	147.3	95.7	73.6	-	-	-	89.5
Juillet	90.1	174.0	73.1	242.4	219.5	167.3	267.1	202.7	128.2	157.8
Aout	207.1	175.4	87.6	216.7	255.8	230.8	68.0	100.7	201.9	229.6
Septembre	147.7	235.8	145.1	204.6	252.1	-	58.4	91.2	122.3	-
Octobre	19.9	0.3	36.6	0.0	81.5	-	67.8	77.7	20.4	50.1
Novembre	-	-	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	0.0	50.1
Décembre	-	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	0.0	0.0
Total	640.8	743.6	524.5	903.4	1027.2	515.2	461.3	477.7	620.8	626.6

BOSSANGO

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	3.1	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Février	-	12.2	0.0	1.0	0.0	0.0	16.7	0.0	2.0	0.0
Mars	48.0	41.3	75.6	51.2	20.2	0.1	36.0	44.0	45.5	7.4
Avril	44.2	17.9	35.1	52.3	18.7	85.9	84.3	61.1	18.7	80.2
Mai	180.8	141.6	157.2	160.1	191.4	259.1	149.8	104.3	174.2	-
Juin	187.5	81.6	310.9	192.5	97.6	131.4	145.8	213.9	255.3	93.3
Juillet	240.7	423.2	159.5	244.4	210.2	194.1	408.4	234.5	331.0	106.5
Aout	207.7	125.1	268.4	274.6	255.8	174.9	354.1	296.3	-	224.3
Septembre	272.6	210.7	222.3	308.0	193.2	208.1	290.2	188.5	112.5	171.3
Octobre	105.7	147.3	26.0	262.7	136.6	-	206.9	203.1	-	300.3
Novembre	8.5	0.0	0.0	4.8	10.8	84.0	16.2	55.3	35.6	33.3
Décembre	0.2		0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	-	1.7	0.0
Total	1299.0	1200.9	1255.0	1551.6	1134.5	1140.3	1708.4	1401.0	976.5	1016.6

BOSSEMBELE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	18.6	0.3	0.0	56.0	0.0	25.3	0.3	0.0	0.0	5.8
Février	-	43.7	24.2	39.0	0.0	0.0	50.5	0.0	38.2	0.2
Mars	81.1	47.3	109.7	72.2	23.3	16.9	65.1	51.0	106.9	7.4
Avril	64.6	62.6	48.7	121.0	80.2	101.0	172.3	77.7	93.9	80.2
Mai	121.8	121.1	161.1	162.7	134.8	158.3	135.7	188.4	85.4	124.5
Juin	111.8	183.7	181.9	350.9	162.9	53.5	172.0	202.6	169.5	156.9
Juillet	195.6	220.6	86.2	121.7	316.4	84.4	269.3	210.5	277.8	163.2
Aout	192.4	140.0	219.7	191.4	493.9	182.9	270.7	197.6	-	232.5
Septembre	220.6	174.0	221.0	287.6	154.5	122.5	89.0	153.9	198.5	243.7
Octobre	197.3	124.4	193.1	154.2	95.5	147.6	224.8	170.2	189.9	382.2
Novembre	83.7	18.4	22.1	33.4	636.9	155.7	8.3	86.0	51.1	20.6
Décembre	6.9	4.4	11.0	33.2	0.0	45.7	0.0	0.0	23.3	0.0
Total	1294.4	1140.5	1278.7	1630.3	2098.4	1093.8	1458.0	1337.9	1234.5	1423.2

BOUAR

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	11.9	-	0.0	15.8	0.0	11.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Février	-	27.4		12.4	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0
Mars	66.4	143.8	70.6	78.5	20.3	7.5	30.8	35.3	36.0	50.2
Avril	108.9	40.4	65.5	71.5	80.9	72.0	131.3	117.4	119.6	95.1
Mai	146.8	145.5	109.0	147.7	243.3	266.3	126.2	149.5	115.9	-
Juin	207.2	108.4	192.2	216.6	133.6	210.6	127.6	165.1	232.4	-
Juillet	218.4	392.5	132.2	129.3	212.8	247.9	340.8	168.5	164.9	-
Aout	314.9	229.1	233.0	134.2	332.4	305.7	367.4	243.1		-
Septembre	148.7	314.0	257.0	234.1	210.3	216.2	182.1	159.8	298.6	-
Octobre	88.5	168.6	147.3	138.3	182.7	101.8	244.4	233.4	106.6	-
Novembre	84.9	0.4	27.8	0.0	37.8		7.6	28.7	46.8	-
Décembre	0.8	-	0.0	6.0	0.0	3.9	0.0	-	-	-
Total	1397.4	1570.1	1234.6	1184.4	1454.1	1443.2	1561.6	1300.8	1120.8	145.3

BRIA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	28.5	-	0.0	56.9	-	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6
Février	-	69.3	35.6	0.0	0.0	4.8	0.0	1.5	0.0	0.0
Mars	31.3	54.2	4.5	86.1	50.3	1.5	43.3	85.0	13.3	24.4
Avril	45.9	42.1	130.6	83.7	97.9	33.9	72.0	131.7	137.6	164.7
Mai	188.0	159.5	162.0	183.2	248.4	177.2	212.2	191.7	168.4	190.4
Juin	127.8	142.1	221.4	164.3	122.7	104.2	230.8	230.8	158.4	167.5
Juillet	168.0	102.8	147.8	199.0	299.1	246.1	226.6	182.2	113.1	255.9
Aout	263.9	104.6	220.8	155.1	173.4	179.9	293.4	244.7	100.0	270.9
Septembre	270.7	175.6	196.0	270.1	114.4	272.8	181.2	187.2	222.3	162.0
Octobre	166.3	141.7	136.1	182.5	264.7	217.5	180.9	227.6	143.0	200.5
Novembre	64.0	17.5	24.3	1.7	5.3		1.0	44.1	0.0	58.9
Décembre	-	-	1.0	0.0	1.0	14.6	0.0	-	1.0	0.0
Total	1354.4	1009.4	1280.1	1382.6	1377.2	1252.5	1441.4	1526.5	1057.1	1499.8

N'DELE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0	0.0
Février	-	8.5	0.9	5.3	0.0	0.0	9.0	0.0	0.0	0.0
Mars	30.6	34.7	55.0	-	41.4	0.0	42.8	14.8	0.1	0.0
Avril	19.7	4.6	57.5	-	69.2	-	66.3	55.1	76.6	45.9
Mai	143.7	52.5	118.3	143.3	219.7	-	203.2	139.7	205.6	118.9
Juin	190.2	209.6	168.7	-	176.2	-	45.2	176.7	-	-
Juillet	129.3	246.9	205.2	137.8	203.6	-	151.2	-	245.3	170.2
Aout	375.3	164.6	116.6	228.6	201.6	-	160.5	-	211.0	334.6
Septembre	174.0	196.0	225.8	191.0	166.1	-	218.0	-	246.5	394.0
Octobre	66.2	58.1	169.0	108.1	72.5	-	131.4	-	182.1	-
Novembre	60.2	1.6	11.8	0.0	0.0	45.0	8.7	-	0.2	9.2
Décembre	14.7	-	3.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0
Total	1203.9	977.1	1132.7	814.1	1150.3	45.0	1036.3	386.3	1167.4	1072.8

OBO

	1985	1986	1987	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Janvier	6.5	-	0.0	19.0	0.0	-	-	12.5	-	0.1
Février	-	19.4	54.0	0.0	16.5	16.5	-	0.0	-	0.0
Mars	122.1	124.1	51.2	1.9	45.5	45.5	-	-	-	36.3
Avril	195.4	145.0	99.1	101.2	94.5	94.1	163.5	-	266.8	180.2
Mai	249.5	137.9	235.5	112.8	225.0	225.0	180.6	-	258.6	118.9
Juin	137.0	131.3	235.4	174.4	154.2	154.2	162.4	-	162.4	302.9
Juillet	181.9	156.5	159.0	296.2	186.4	186.4	40.4	-	180.9	-
Aout	237.5	174.3	237.7	226.2	-	-	339.3	-	223.3	-
Septembre	186.9	264.5	232.6	194.1	108.8	108.8	303.5	254.2	87.8	-
Octobre	197.4	249.8	120.7	185.6	-	-	301.0	-	144.1	179.1
Novembre	41.8	57.2	29.1	51.2	-	-	52.9	-	54.9	29.1
Décembre	0.2	-	20.4	14.4	55.0	5.5	0.4	-	26.6	14.1
Total	1556.2	1460.0	1474.8	1377.0	885.9	836.0	1544.0	266.7	1405.4	860.7

YALINGA										
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	13.8	-	-	27.1	0.0	-	15.8	4.4	30.0	0.0
Février	-	28.3	15.3	-	0.0	2.3	9.6	44.5	0.0	0.0
Mars	107.1	115.1	16.5	113.4	33.1	0.0	25.2	-	52.2	3.9
Avril	138.5	42.8	89.9	36.8	66.5	63.0	74.5	105.5	232.0	116.8
Mai	153.5	166.3	173.7	171.7	216.6	133.2	133.6	-	332.2	258.2
Juin	175.5	184.9	259.0	192.7	185.9	257.0	262.9	254.4	263.8	280.4
Juillet	120.8	112.1	117.3	142.6	195.6	248.0	116.2	-	-	220.0
Aout	311.2	292.3	347.1	277.1	248.9	-	284.7	-	234.2	-
Septembre	239.8	350.0	209.9	184.2	234.5	-	202.3	-		175.3
Octobre	187.9	171.1	149.3	170.2	173.1	210.8	176.0	154.2	254.8	198.6
Novembre	68.4	20.0	10.0	16.2	0.0	-	2.3	3.1	22.4	61.9
Décembre	-	-	-	20.5		15.8	0.0	-	20.7	0.0
Total	1516.5	1482.9	1388.0	1352.5	1354.2	930.1	1303.1	566.1	1442.4	1315.1

**MOYENNE ANNUELLE DES PRECIPITATIONS ET NOMBRE DE JOURS
DE PLUIE DANS CERTAINES STATIONS**

Localités		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Brazzaville	H	1667	1234	1022	1650	1580	1968	1128	1314	1396
	J	113	112	112	118	133	110	70	85	133
Djambala	H	1877	1725	1798	1876	1407	2314	1722	1778	1705
	J	149	146	169	169	165	124	112	116	152
Dolisie	H	1517	820	1253	1189	1506	1498	1360	994	1284
	J	130	94	105	116	124	94	91	79	109
Gamboma	H	1714	1576	1641	1888	1492	1527	1752	1470	1507
	J	142	125	129	153	126	90	110	87	133
Impfondo	H	1886	1382	1443	1779	1693	1910	1603	1620	1523
	J	134	141	121	127	129	102	102	115	139
Makabana	H	1441	1118	1232	1201	1633	1518	1190	1493	960
	J	122	105	100	101	120	99	85	88	86
Makoua	H	1885	1717	1437	1916	1229	1359	1414	1338	1430
	J	141	133	123	150	118	97	99	98	128
Mouyondzi	H	1430	1372	1405	1487	1788	1413	1190	1159	1441
	J	123	94	109	110	128	94	86	92	110
Mpouya	H	1825	1662	1344	1495	1355	1675	1672	1616	1344
	J	136	147	118	131	124	88	97	99	128
Ouessou	H	1567	1579	1430	1781	1712	1736	1438	1913	2010
	J	146	121	104	150	129	88	88	108	151
Pointe-Noire	H	1240	1039	1429	1108	1387	1089	781	905	1229
	J	137	123	133	125	131	81	56	79	119
Sibiti	H	1617	1456	1338	1673	1772	1608	1766	1586	1225
	J	131	128	122	139	139	127	106	94	135
Souanke	H	1764	1786	1698	1736	1420	1503	1355	1587	1861
	J	164	151	124	166	120	110	101	105	167

H : Hauteur d'eau en millimètres

J : Nombre de jours de pluie

Source: Direction de la météorologie (ASECNA)

MOYENNE MENSUELLE ET ANNUELLE DES PRECIPITATIONS
DANS CERTAINES STATIONS

en millimètres

MAN

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	16.3	9.6	NT	17.6	NT	0.0	7.3	13.9	0.8	0.0	0.8
Février	9.9	40.2	52.2	15.8	24.0	21.8	36.1	16.1	23.4	24.1	113.6
Mars	169.3	110.6	87.0	83.4	186.2	114.1	7.7	53.9	141.9	77.5	96.6
Avril	217.2	211.9	74.9	75.3	124.4	118.9	161.0	191.9	185.3	113.5	244.2
Mai	156.2	114.1	164.7	92.6	95.3	127.8	98.0	251.9	130.0	65.4	196.8
Juin	214.3	221.3	169.1	262.9	188.1	141.3	188.9	165.9	134.0	192.5	93.7
Juillet	172.9	332.8	154.3	122.8	192.3	221.2	266.0	49.4	270.0	193.7	291.0
Août	256.7	318.8	171.1	419.6	376.3	338.1	168.1	385.9	192.2	165.9	232.3
Septembre	195.5	289.5	338.1	283.9	226.3	258.1	224.9	177.4	306.6	226.8	343.8
Octobre	169.0	54.7	93.4	137.4	141.8	153.9	74.1	203.5	148.9	160.1	256.4
Novembre	23.5	5.2	28.2	7.9	55.1	0.0	102.4	49.1	33.5	48.3	28.2
Décembre	17.2	0.1	0.0	12.2	36.6	28.5	78.9	0.0	2.7	1.2	0.0
Total	1618.0	1708.8	1333.0	1531.4	1646.4	1523.7	1413.4	1558.9	1569.3	1269.0	1897.4

NT - Neant

KORHOGO

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	NT	0.0	NT	30.9	NT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	39.5
Février	NT	1.9	8.1	17.4	NT	0.0	4.7	1.1	11.2	1.2	16.1
Mars	85.0	103.3	2.3	22.2	84.1	22.7	18.6	76.5	38.0	103.1	46.0
Avril	114.4	91.4	88.3	10.4	31.3	110.4	58.4	99.2	117.9	152.4	60.5
Mai	156.2	155.5	127.4	65.6	86.4	150.5	127.5	192.8	264.9	124.7	97.5
Juin	171.0	118.7	167.3	179.8	85.8	88.1	107.0	109.9	112.4	138.5	84.9
Juillet	229.3	226.4	197.3	134.7	255.1	334.9	192.9	227.6	366.0	110.9	207.5
Août	204.3	372.0	262.2	455.5	307.8	238.4	220.3	290.5	216.6	165.4	228.7
Septembre	260.6	284.4	321.2	111.2	317.3	252.7	146.3	115.7	102.0	378.1	223.6
Octobre	156.3	63.1	53.7	111.8	63.3	31.1	80.6	88.4	123.1	77.6	190.0
Novembre	29.8	0.0	45.1	35.7	53.1	0.8	3.1	10.5	41.9	21.3	8.4
Décembre	NT	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9	0.0	0.0	0.0	NT	0.0
Total	1406.9	1416.7	1272.9	1175.2	1284.2	1239.5	959.4	1212.2	1394	1273.2	1202.7

NT - Neant

ODIENNE

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	NT	0.0	NT	12.5	NT	0.0	0.0	18.8	0.0	0.0	3.4
Février	NT	0.0	19.4	0.0	NT	8.0	0.0	0.0	1.2	47.8	10.5
Mars	41.3	3.2	28.6	15.8	66.7	54.6	0.0	54.6	17.7	30.0	3.5
Avril	53.7	41.9	7.3	20.1	129.9	70.8	100.4	86.9	97.7	63.3	85.7
Mai	133.5	65.2	153.4	131.2	16.6	52.9	152.9	125.8	127.8	110.3	155.1
Juin	141.8	140.2	117.6	108.3	138.3	234.5	58.2	69.4	84.7	52.0	136.9
Juillet	289.9	225.3	109.9	99.5	158.5	232.3	330.9	344.2	219.3	221.2	204.4
Août	332.0	257.4	243.9	307.6	381.9	439.2	229.0	300.3	146.0	244.6	296.2
Septembre	206.8	237.3	171.2	181.1	237.5	207.7	169.7	129.5	172.5	290.6	195.6
Octobre	51.7	116.1	85.3	96.5	79.5	40.2	97.1	155.3	100.8	112.3	358.4
Novembre	NT	10.7	32.6	5.4	0.0	7.4	30.9	20.2	71.8	35.1	26.5
Décembre	NT	0.7	0.0	13.7	0.0	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5
Total	1250.7	1098.0	969.2	991.7	1208.9	1355.2	1169.1	1305.0	1039.5	1207.2	1490.7

NT - Neant

BONDOUKOU

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	NT	0.0	NT	0.0	0.8	0.0	25.3	0.0	1.4	0.0	0.5
Février	NT	7.6	26.6	17.7	17.9	0.0	36.9	61.8	15.5	2.6	4.0
Mars	154.1	77.8	91.0	138.9	81.3	80.1	2.1	43.9	0.0	102.4	104.5
Avril	97.4	111.3	76.9	31.7	186.3	108.4	89.4	249.1	248.6	92.8	88.8
Mai	158.8	100.9	132.4	116.8	114.6	81.2	156.2	302.3	100.4	168.1	212.0
Juin	130.2	202.8	184.8	168.7	112.8	315.5	102.7	297.9	244.1	108.8	77.9
Juillet	280.3	142.1	67.9	70.6	114.5	150.6	127.9	115.3	40.2	49.5	53.3
Août	183.1	145.9	63.8	144.9	18.9	122.0	83.6	104.5	0.6	39.0	38.6
Septembre	161.7	238.7	113.5	265.1	248.1	254.8	207.7	116.1	161.1	188.6	81.8
Octobre	118.9	91.1	62.8	121.0	45.9	140.4	92.6	109.6	67.4	78.6	237.5
Novembre	69.1	10.7	19.8	0.2	23.2	0.0	52.9	1.4	42.0	38.9	38.7
Décembre	NT	0.0	0.0	24.7	0.5	15.0	54.2	43.1	0.0	NT	0.0
Total	1353.6	1128.9	839.5	1100.3	964.8	1268	1031.5	1445	921.3	869.3	937.6

NT - Neant

DIMBOKRO

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	58.8	2.0	NT	2.2	44.7	0.0	0.6	5.7	19.8	0.0	21.3
Février	11.4	76.6	7.0	71.4	4.1	0.0	53.0	43.6	33.0	84.0	18.9
Mars	188.0	89.9	99.5	40.8	127.2	112.1	0.7	85.2	54.2	177.7	118.3
Avril	58.5	131.7	39.3	12.1	120.9	129.5	136.7	202.6	157.5	151.8	54.6
Mai	201.7	66.6	173.8	106.2	178.9	53.9	47.0	229.4	169.4	140.0	182.1
Juin	171.6	193.6	73.7	195.3	130.8	59.9	230.1	68.6	80.8	300.1	109.6
Juillet	128.1	127.0	61.8	44.3	110.9	169.9	10.9	115.7	55.2	18.0	41.0
Août	66.5	196.7	53.2	142.7	104.0	65.4	17.5	103.6	1.3	7.5	48.0
Septembre	122.4	76.6	190.7	277.8	138.8	172.5	40.7	39.2	110.0	116.0	149.9
Octobre	305.1	145.6	140.5	121.6	70.1	209.1	174.4	95.0	113.9	140.3	280.8
Novembre	12.5	39.3	15.8	1.0	101.8	43.9	129.3	43.3	32.1	48.7	73.3
Décembre	2.6	15.6	0.0	11.4	10.1	7.4	71.2	0.1	0.0	30.7	0.0
Total	1327.2	1161.2	855.3	1026.8	1142.3	1023.6	912.1	1032	827.2	1214.8	1097.8

*NT – Neant***ABIDJAN**

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	11.8	NT	0.0	0.6	35.9	3.5	46.4	0.0	10.7	154.5
Février	36.4	20.8	9.6	24.2	1.6	17.5	38.2	23.6	22.9	45.2
Mars	88.8	153.1	139.2	69.6	97.7	44.2	61.9	21.2	245.4	71.2
Avril	99.7	164.4	117.3	55.3	131.3	254.8	254.8	206.3	186.9	183.0
Mai	266.4	154.0	143.1	156.9	192.5	151.6	300.8	388.3	220.3	261.6
Juin	472.7	608.7	249.7	435.9	284.6	302.1	329.6	332.1	489.1	349.1
Juillet	110.9	134.5	113.4	23.8	191.0	49.3	117.2	31.9	44.2	53.7
Août	21.8	28.1	144.0	22.4	23.9	10.6	27.4	11.6	21.7	13.8
Septembre	41.7	56.4	411.1	140.5	42.3	21.9	13.8	52.2	46.9	27.4
Octobre	52.9	60.5	334.8	199.4	86.2	148.0	80.2	343.2	163.3	417.0
Novembre	135.5	72.6	86.9	145.9	129.4	148.3	130.7	226.5	149.8	153.2
Décembre	13.9	17.3	88.4	17.6	61.7	98.4	13.8	107.8	67.0	35.8
Total	1352.5	1470.4	1837.5	1292.1	1278.1	1250.2	1414.8	1744.7	1668.2	1765.5

NT – Neant

GAGNOA

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	3.9	40.2	NT	14.1	1.8	24.8	22.8	10.5	0.0	22.7	1.1
Février	48.7	49.4	56.8	105.4	28.4	33.1	64.2	57.7	38.2	103.4	60.0
Mars	135.9	157.2	74.1	109.3	176.4	132.0	24.4	59.8	150.2	141.9	173.5
Avril	178.3	181.0	154.0	192.1	130.3	120.7	226.6	197.8	143.9	128.6	214.8
Mai	358.5	144.6	203.3	86.9	131.2	97.7	199.1	302.6	212.8	193.4	83.3
Juin	280.3	247.1	48.3	148.6	207.0	238.1	226.6	129.5	90.0	166.5	128.5
Juillet	121.2	108.9	8.4	68.6	34.7	153.3	10.8	128.4	32.3	91.4	38.6
Août	141.2	273.2	78.7	159.3	114.5	111.0	133.3	115.4	9.9	30.2	83.5
Septembre	120.8	169.3	194.1	356.6	427.2	263.2	96.2	43.2	111.7	174.1	132.7
Octobre	266.4	86.3	163.0	122.6	90.4	165.8	120.5	130.5	161.4	246.9	227.9
Novembre	50.7	63.8	12.6	78.1	81.7	19.4	173.8	98.3	48.5	81.6	145.8
Décembre	98.8	8.5	2.2	6.3	10.0	18.3	74.1	27.1	7.5	16.5	NT
Total	1804.7	1529.5	995.5	1447.9	1433.6	1377.4	1372.4	1300.8	1006.4	1397.2	1289.7

*NT - Neant***SASSANDRA**

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	20.2	39.0	NT	12.9	3.2	2.8	2.0	17.6	0.0	36.7	113.9
Février	30.8	7.4	84.1	9.6	29.5	44.5	0.0	7.7	12.2	17.0	81.7
Mars	93.4	45.6	98.3	10.1	7.2	0.7	7.2	19.9	82.2	90.9	5.5
Avril	121.7	44.9	101.9	158.3	53.8	37.1	75.9	84.8	230.8	105.5	123.9
Mai	135.7	219.9	202.1	216.0	199.6	117.2	80.0	265.6	328.6	530.9	161.4
Juin	207.0	378.4	668.1	94.0	431.8	505.1	293.2	258.6	133.3	199.9	225.2
Juillet	225.7	83.5	70.5	7.2	76.3	464.5	8.0	263.0	26.4	76.0	31.1
Août	19.8	61.8	11.0	121.5	44.7	64.9	5.0	156.2	3.3	15.5	29.6
Septembre	31.4	3.1	115.6	105.5	28.2	72.8	43.6	5.2	24.2	65.3	16.6
Octobre	240.6	15.2	112.6	85.9	117.2	62.3	80.0	3.8	137.6	237.9	193.3
Novembre	82.0	108.5	41.8	120.4	29.0	155.5	90.6	86.2	149.5	109.0	86.5
Décembre	68.5	17.8	32.8	191.7	29.7	79.6	99.0	14.2	105.7	108.6	7.7
Total	1276.8	1025.1	1538.8	1133.1	1050.2	1607.0	784.5	1182.8	1233.8	1593.2	1076.4

NT - Neant

TABOU

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	70.1	34.7	34.6	52.6	NT	17.0	130.3	47.8	1.2	21.0	11.5
Février	39.8	4.7	5.0	93.7	10.5	33.4	19.1	78.8	14.8	151.6	52.6
Mars	85.1	7.7	45.2	115.6	17.8	32.8	19.8	62.9	83.4	125.6	6.9
Avril	228.2	77.6	102.8	75.1	245.5	102.7	48.1	80.4	201.7	60.1	170.1
Mai	189.1	202.6	348.3	359.5	157.9	332.7	371.5	296.8	865.3	438.9	344.3
Juin	429.1	526.1	358.1	485.3	1046.6	871.8	869.0	557.7	441.1	179.6	433.7
Juillet	988.0	99.8	7.4	242.6	56.5	355.8	68.3	235.4	79.1	313.0	200.2
Août	392.7	470.3	128.8	401.9	94.6	268.4	68.8	239.7	8.3	160.2	150.5
Septembre	517.2	87.9	252.6	517.4	284.1	158.1	273.0	220.2	168.2	208.4	328.1
Octobre	291.7	22.4	168.4	211.8	207.9	382.5	282.1	43.7	225.7	261.3	293.2
Novembre	102.7	257.1	140.4	57.9	124.1	195.5	115.9	111.2	293.5	62.2	90.9
Décembre	17.3	24.7	82.2	217.3	102.0	163.3	234.0	19.8	225.8	115.6	47.0
Total	3351.0	1815.6	1673.8	2830.7	2347.5	2914.0	2499.9	1994.4	2608.1	2097.5	2129.0

NT – Neant

BOUAKE

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	NT	65.8	NT	0.0	28.2	0.0	32.8	0.0	0.0	0.0	0.0
Février	1.5	7.4	133.3	18.3	51.6	6.7	0.2	116.9	18.4	46.8	0.1
Mars	104.0	31.5	50.7	63.7	76.8	95.1	0.0	126.0	57.9	191.6	44.0
Avril	110.9	103.5	157.2	50.7	201.1	68.1	220.6	50.2	106.6	97.3	219.2
Mai	105.0	145.0	93.2	159.8	106.9	57.0	67.8	138.0	122.7	125.4	134.6
Juin	86.1	95.7	92.3	150.7	100.7	205.6	134.4	139.9	72.6	42.7	82.0
Juillet	255.2	174.4	200.1	96.6	189.2	148.8	52.9	129.3	93.5	31.0	119.6
Août	188.8	489.3	84.1	251.9	137.1	266.8	125.6	158.2	34.9	103.8	46.2
Septembre	55.9	193.7	150.1	342.3	174.7	140.5	108.3	164.1	171.7	196.1	170.7
Octobre	184.1	87.1	46.2	79.8	30.6	105.6	65.3	30.3	85.7	172.8	78.0
Novembre	3.2	33.7	11.3	9.0	76.9	0.0	73.1	1.9	136.2	63.5	10.6
Décembre	1.1	0.6	0.0	7.7	7.0	38.2	20.4	3.3	0.0	0.0	0.0
Total	1095.8	1427.7	1018.5	1230.5	1180.8	1132.4	901.4	1058.1	900.2	1071.0	905.0

*NT – Neant**Source: A.N.A.M.*

**TEMPERATURE AND RAINFALL BY OBSERVATORY
LOCATION AND SEASON FOR 1994**

Observatory location	Season	Temperature		Humidity %	Rainfall mm
		Max.	min.		
Cairo	Winter	19.0	8.8	59.0	24.3
	Summer	34.7	21.8	56.0	0.0
Giza	Winter	19.7	6.4	61.0	21.3
	Summer	35.1	21.0	56.0	0.0
Fayum	Winter	20.3	5.9	63.0	10.3
	Summer	36.9	21.2	48.0	0.0
Beni-Suef	Winter	19.7	5.6	59.0	6.6
	Summer	37.2	21.6	45.0	0.0
Menia	Winter	20.3	3.9	59.0	4.0
	Summer	36.7	21.6	45.0	0.0
Asyut	Winter	20.3	6.1	50.0	0.6
	Summer	36.6	22.1	34.0	0.0
Marsa-Matruh	Winter	17.9	8.5	66.0	138.8
	Summer	29.0	20.5	74.0	0.0
Alexandria	Winter	18.4	9.0	70.0	191.4
	Summer	29.7	22.6	72.0	0.0
Damietta	Winter	18.3	8.6	75.0	108.7
	Summer	30.6	21.4	72.0	0.0
Port-Said	Winter	18.1	11.2	71.0	74.8
	Summer	30.4	23.8	72.0	0.0
Suez	Winter	19.5	10.4	57.0	19.3
	Summer	35.3	24.0	51.0	0.0

Observatory location	Season	Temperature		Humidity %	Rainfall mm
		Max.	min.		
Mansura	Winter	19.4	6.7	73.0	51.4
	Summer	34.5	20.2	67.0	0.0
Kafr El-Sheikh	Winter	19.4	6.5	68.0	61.3
	Summer	33.6	19.2	65.0	0.0
Damanhur	Winter	19.4	7.6	71.0	90.1
	Summer	32.2	20.4	70.0	0.0
Tanta	Winter	18.6	6.0	72.0	53.1
	Summer	32.6	19.2	67.0	0.0
Shebin El-kom	Winter	19.5	6.7	70.0	34.9
	Summer	34.1	20.1	66.0	0.0
Zagazig	Winter	19.6	7.0	66.0	33.3
	Summer	34.4	20.7	61.0	0.0
Banha	Winter	19.3	7.6	66.0	23.2
	Summer	34.4	20.3	63.0	0.0
Suhag	Winter	21.6	6.2	55.0	1.8
	Summer	38.3	23.3	38.0	0.0
Luxor	Winter	23.0	6.9	48.0	3.4
	Summer	40.6	23.6	27.0	0.0
Aswan	Winter	23.2	8.4	35.0	1.4
	Summer	41.3	25.7	17.0	0.0
Sewa	Winter	19.6	4.9	52.0	7.8
	Summer	37.7	21.1	35.0	0.0
El-Kharga	Winter	22.2	5.8	44.0	0.8
	Summer	39.4	23.5	25.0	0.0
El-Ghardaka	Winter	21.0	9.7	51.0	3.5
	Summer	33.0	25.2	46.0	0.0

Source : Central Agency for Public Mobilisation and Statistics

MOYENNE ANNUELLE DES PRECIPITATIONS DANS CERTAINES STATIONS
en millimètres

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Conakry	3333.1	4096.9	2645.5	4515.7	3284.7	3816.6	3811.9	4452.7	2906.7	3299.1
Kindia	1915.7	1909.1	1818.1	1902.9	1905.5	1648.6	1820.8	2124.1	1714.1	1724.1
Boké	2292.5	2093.4	1917.8	2277.5	1886.4	1925.3	2700.8	2706.7	2018.4	2404.4
Labé	1433.6	1345.7	1468.4	1346.0	1376.4	1505.2	1721.9	1454.3	1328.0	1937.4
Mamou	1607.6	1642.3	1480.9	1555.6	1694.7	1661.0	1449.9	1243.3	1505.1	1999.9
Kankan	1328.9	1284.5	1292.9	1030.4	1396.7	1509.8	1265.1	1420.5	1306.8	1846.4
Fnah	1258.4	1488.9	1541.9	1211.6	1570.2	1176.5	1378.3	1376.2	1518.3	2024.3
N'zérékore	1772.4	1552.5	1862.7	1910.4	1943.9	1699.3	1780.1	1768.4	1712.2	1792.7
Kissi	1894.7	1975.2	1983.4	1572.7	2204.6	1595.9	1785.5	1693.5	1955.5	2799.4
Mcent	2953.2	2436.6	1980.7	2844.0	1918.0	...	...	2728.7	2950.3	3752.1

Source : Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique

AVERAGE ANNUAL RAINFALL AT SELECTED STATIONS, 1985–1994

in millimeters

STATIONS	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
UPLANDS	–	–	–	–	–	–	1010.8	211.4	1414.5	1457.2
KIAMBU	845.2	363.1	1025.3	–	–	–	–	–	–	–
NYERI	910.4	235.4	419.4	940.3	913.4	1166.2	938.9	961.6	947.5	947.5
KAKAMEGA	1913.5	2016	841.9	2015	2028.4	2056.1	1995.2	1996.2	1958.3	1962.4
KISUMU	1295.3	1309.8	1312.1	1320.2	1314.1	1219.9	1296.4	1365.6	1314.3	1314.9
GARISSA	293.1	312.8	184.7	317.1	317.2	515.9	304.7	325.4	324.7	274.5
ELDORET	275.2	59.7	1019.4	94	251	–	1032.7	1107.5	1210.2	1099.1
MOI AIR PORT MOMBASA	501.4	82.3	113.9	269.8	471.6	–	1106.1	1073.7	895.1	1984.7
NAROK	–	–	–	–	–	–	734.6	711	740	661.7
EMBU	1080.2	1205.6	1083.6	1083.6	1180.9	1605.8	1108.4	1087	1094.5	1094.5
NYAHURURU	983.6	979.3	398.9	736.1	1017.2	1043.7	744.3	976.5	993.2	993.2

Source : Central Bureau of Statistics

AVERAGE MONTHLY AND ANNUAL RAINFALL DATA
AT SELECTED STATIONS
1985 – 1994
in millimeters

QUTHING

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	2.6	2.0	0.3	...	2.4	3.6	6.8	0.9	1.9	5.5
February	3.1	1.1	4.5	8.1	4.3	1.2	3.3	2.1	4.3	4.7
March	1.9	1.6	2.3	6.5	1.2	5.9	5.3	1.6	2.9	1.5
April	1.6	1.2	2.5	3.4	...	3.3	0.5	1.1	2.7	2.4
May	0.0	0.0	0.0	1.2	0.4	0.5	0.0	0.1	1.1	0.1
June	1.2	0.5	0.2	0.2	0.0	2.0	0.9	0.0	...	0.4
July	0.0	0.1	0.6	0.6	2.1	0.5	0.3	0.1	0.0	0.7
August	0.0	1.5	...	0.5	0.2	0.1	0.0	2.0	2.7	0.2
September	0.4	1.2	...	4.9	1.0	0.5	2.9	0.5	0.1	0.0
October	4.6	2.8	2.2	3.7	1.4	0.2	5.3	3.1	4.1	0.4
November	2.5	5.2	3.6	2.9	5.7	0.6	1.8	3.5	1.2	1.0
December	3.8	0.4	2.0	2.5	2.1	3.3	3.8	1.5	4.5	0.7
Total	21.7	17.6	18.2	34.5	20.8	21.7	30.9	16.5	25.5	17.6

THABA TSEKA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	2.5	1.6	1.1	...	...	2.6	4.9	1.8	...	3.6
February	6.0	1.4	2.4	...	...	1.5	2.7	2.6	1.9	5.5
March	1.4	1.1	1.7	2.8	1.7	4.2	1.8	0.5	2.8	3.4
April	0.6	1.3	1.7	...	1.1	2.4	0.0	0.4	1.9	3.4
May	0.0	0.0	0.0	...	1.0	0.1	0.0	0.1	...	0.0
June	0.0	0.7	0.0	...	0.7	0.4	0.1	0.0	0.1	0.0
July	0.0	0.0	0.1	...	0.2	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
August	0.0	1.6	1.9	...	0.0	0.4	0.0	0.9	0.6	0.0
September	0.0	0.5	5.5	...	0.2	0.0	1.1	0.0	...	0.0
October	3.0	4.7	1.4	1.4	2.0	1.0	4.2	1.6	3.3	...
November	2.5	2.8	0.8	...	4.7	1.2	0.8	3.3	...	...
December	2.6	1.3	1.7	...	2.0	2.7	2.1	...	3.6	...
Total	18.6	17.0	18.3	4.2	13.6	16.9	17.7	11.2	14.2	15.9

MAFETENG

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	2.1	2.2	0.3	...	3.2	4.3	8.7	0.8	1.5	5.5
February	2.2	2.1	...	12.0	6.0	2.6	5.2	2.2	3.2	4.1
March	1.4	1.5	0.9	4.0	3.1	3.3	4.3	1.2	2.6	1.8
April	0.7	0.0	1.4	2.6	2.2	3.9	0.3	0.7	2.5	0.7
May	0.0	0.0	...	0.2	1.4	0.3	0.0	0.0	0.3	0.0
June	0.0	0.1	0.1	0.3	0.8	1.3	0.7	0.0	0.1	0.1
July	0.0	0.0	0.5	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.5
August	0.0	1.0	2.1	0.0	0.1	0.6	0.0	1.0	1.1	0.1
September	0.0	1.3	5.5	0.3	0.5	0.3	2.4	0.2	0.2	0.0
October	0.3	...	0.7	3.6	1.3	0.1	5.8	2.3	3.5	0.0
November	2.7	4.2	3.9	1.9	4.3	...	2.6	1.8	3.0	0.0
December	1.5	...	...	3.4	2.2	2.1	2.8	0.6	1.3	0.0
Total	10.9	12.4	15.4	28.3	25.4	19.0	32.8	10.8	19.3	12.8

MOHALE'S HOEK

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	2.9	5.1	1.0	1.5	3.6	3.7	7.7	1.6	...	3.4
February	6.9	2.1	5.6	9.5	2.9	2.0	4.1	2.3	...	2.0
March	1.6	1.8	2.6	8.5	2.4	5.1	3.4	...	...	1.4
April	1.8	0.1	2.8	5.2	1.9	3.3	0.2	...	...	0.8
May	0.0	0.0	0.0	0.7	1.2	0.3	0.0	...	...	0.0
June	1.7	0.8	0.2	0.7	0.3	2.2	0.0	...	...	0.0
July	0.0	0.0	0.6	0.5	0.4	0.1	0.2	0.0	0.0	0.6
August	0.0	1.1	2.5	0.2	0.0	1.2	0.0	...	0.8	0.1
September	0.2	1.0	4.9	2.2	1.3	0.6	2.5	...	0.0	0.0
October	5.3	3.9	2.4	2.7	0.9	0.1	6.9	0.0	2.2	0.0
November	1.1	3.4	2.9	1.6	3.3	3.3	2.8	...	1.9	0.7
December	5.4	0.8	5.2	7.4	3.6	3.2	3.0	...	1.3	0.4
Total	26.9	20.1	30.7	40.7	21.8	25.1	30.8	3.9	6.2	9.4

TSOELIKE (Quacha's nek)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	...	5.7	1.8	2.5	2.4	0.4	5.6	1.1	1.6	2.2
February	2.8	3.4	1.6	6.4	...	0.9	2.2	1.3	2.1	2.4
March	1.2	1.9	2.4	2.5	1.2	3.5	...	1.7	1.9	2.4
April	0.0	0.0	0.8	1.3	1.6	1.1	0.0	0.3	0.7	0.9
May	0.0	0.0	0.1	0.7	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
June	0.0	1.7	0.3	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
July	0.1	0.0	0.1	0.5	0.0	...	0.0	0.0	...	0.1
August	0.0	1.4	1.9	...	0.0	0.8	0.0	0.8	0.7	0.2
September	0.0	0.6	4.4	1.1	0.0	0.2	1.2	0.2	0.2	0.0
October	4.5	3.0	1.0	2.3	0.9	0.8	3.8	1.3	3.8	0.4
November	1.8	1.4	1.5	2.7	5.7	0.3	1.6	1.0	2.2	0.0
December	5.2	2.0	3.5	2.9	2.6	3.2	2.4	2.5	2.8	0.0
Total	15.6	21.1	19.4	22.9	15.7	11.2	16.8	10.2	16.0	8.6

MASERU

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	2.6	...	...	1.2	1.9	5.4	6.3	1.6	2.8	6.5
February	2.0	...	...	5.0	5.3	2.7	4.5	0.9	3.1	5.7
March	1.6	...	...	5.1	2.6	4.9	2.6	1.9	1.9	3.2
April	1.2	...	...	4.1	1.7	2.7	0.2	0.4	1.5	1.0
May	0.0	...	...	0.8	2.0	0.1	0.0	0.0	0.4	0.0
June	0.1	...	...	...	0.8	1.1	0.6	0.0	0.0	0.0
July	0.0	...	...	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.4
August	0.0	...	...	0.4	0.2	0.8	0.0	1.6	1.0	0.0
September	0.1	...	...	1.5	0.1	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0
October	...	...	...	4.7	0.7	0.3	3.6	1.6	5.4	0.3
November	...	...	...	1.5	2.6	2.5	1.9	3.9	2.0	1.3
December	...	...	3.7	4.3	1.1	2.5	3.0	1.2	1.4	3.6
Total	7.6	0.0	3.7	28.6	19.1	23.1	24.5	13.1	19.5	22.0

BUTHA-BUTHE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	2.4	2.3	2.1	3.8	4.2	0.6	9.2	1.7	2.7	5.3
February	2.7	2.3	3.2	4.5	4.8	5.2	4.8	2.3	4.7	3.0
March	1.7	1.2	2.1	6.9	3.4	3.8	3.7	2.7	3.4	4.4
April	0.8	2.8	2.4	2.0	1.5	4.4	0.1	0.4	1.9	3.0
May	0.0	0.0	0.2	1.3	1.6	0.3	0.1	0.0	0.3	0.0
June	0.0	1.2	0.1	0.6	1.6	0.5	0.5	0.0	0.2	0.0
July	0.0	0.0	0.3	0.5	0.0	0.6	0.0		0.0	0.2
August	0.0	1.7	2.9	0.3	0.2	0.6	0.0	2.3	0.9	
September	0.1	0.4	6.2	1.2	0.1	0.0	1.8	0.0	0.5	0.5
October	2.6	3.2	1.2	3.0	2.3	1.1	4.1	3.0	4.6	1.2
November	3.6	4.5	3.2	2.4	5.5	0.6	0.7	5.3	2.5	1.3
December	4.9	1.4	2.6	4.1	0.4	2.4	3.7	1.8	3.8	2.3
Total	18.8	21.0	26.5	30.6	25.6	20.1	28.7	19.5	25.5	21.2

LERIBE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	1.8	1.6	1.0	4.8	3.5	1.8	6.7	0.9	2.1	3.2
February	3.4	3.6	1.6	8.9	4.7	3.5	3.2	1.2	4.4	3.4
March	1.1	1.7	3.7	6.0	2.2	4.2	4.1	1.5	1.2	2.5
April	0.0	1.6	2.6	3.0	1.7	4.3	0.0	0.4	1.5	2.2
May	0.0	0.0	0.0	1.3	0.7	0.9	0.0	0.0	0.3	0.0
June	0.0	1.7	...	0.5	1.1	0.8	0.6	0.0	0.2	0.1
July	0.0	0.0	0.3	0.2	0.1	0.7	0.0	0.0	0.0	0.4
August	0.0	1.6	1.9	0.0	0.2	0.0	0.0	2.7	0.4	0.0
September	0.0	0.5	5.2	1.7	0.0	0.0	1.5	0.0	0.3	0.2
October	2.1	5.6	1.3	0.6	1.6	0.6	2.6	1.4	4.9	0.9
November	2.1	3.2	3.1	1.5	4.9	...	1.6	4.1	2.0	1.8
December	2.9	1.2	2.8	3.7	1.6	2.2	1.8	1.1	3.3	...
Total	13.4	22.3	23.5	32.2	22.3	19.0	22.1	13.3	20.6	14.7

MOKHOTLOLONG

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	2.5	3.4	1.9	1.9	1.7	1.1	3.4	1.8	2.7	4.2
February	6.1	3.4	2.0	3.4	5.1	1.5	3.7	1.4	2.2	2.0
March	0.2	1.7	1.8	3.4	1.4	3.2	1.1	1.5	1.5	3.5
April	1.5	1.0	1.2	0.9	1.1	2.4	0.1	0.5	1.1	1.9
May	0.0	0.0	0.0	0.6	1.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0
June	0.0	1.2	0.2	0.5	0.9	0.2	0.0	0.0	0.2	0.0
July	0.0	0.0	0.0	0.4	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.3
August	0.0	1.6	1.6	0.5	0.0	0.5	0.0	0.9	0.5	0.4
September	0.1	0.8	7.2	0.9	0.1	0.0	2.0	0.1	0.7	0.1
October	3.6	5.0	1.3	1.7	1.9	0.8	2.8	1.9	4.9	0.0
November	2.9	2.9	3.1	4.0	3.8	0.6	9.1	2.7	3.4	0.0
December	4.4	1.7	1.8	2.1	2.8	4.5	3.2	1.5	4.4	0.0
Total	21.3	22.7	22.1	20.3	19.9	15.0	25.4	12.3	22.0	12.4

TEYATEYANENG

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
January	2.0	1.4	0.5	1.8	2.1	5.5	8.4	...	...
February	3.7	...	2.1	3.7	7.0	2.9	4.9	...	...
March	1.8	3.0	1.9	4.3	2.9	3.5	4.5	0.7	...
April	1.0	1.8	2.5	4.1	2.5	3.5	0.1	0.4	...
May	0.0	0.0	0.0	1.0	2.3	0.1	0.0	...	...
June	0.4	1.5	0.0	0.6	1.0	0.9	0.0	...	...
July	0.0	0.0	0.3	0.5	0.0	0.2	0.0	...	...
August	0.0	1.8	1.7	0.3	0.4	0.8	0.0	...	...
September	0.1	0.7	5.2	1.0	0.2	0.0	1.5	...	...
October	3.7	5.4	0.5	4.6	1.6	0.4	...	...	...
November	4.3	3.8	4.8	1.7	4.7	0.6	...	...	...
December	4.2	1.3	4.0	3.5	0.8	0.0	3.5	...	...
Total	21.2	20.7	23.5	27.1	25.5	18.4	22.9	1.1	

NB: Teyateyaneng station closed.

MOYENNE ANNUELLE DES PRECIPITATIONS DANS CERTAINES STATIONS
en millimètres

	Altitude en metres	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Antsiranana	105	1055	1410	1255	1145	1796	798	1648	574	744
Toamasina	5	3842	3582	2786	3393	4480	2498	3640	2139	3134
Taolagnaro	8	1113	1335	1100	1437	1930	1314	979	1140	1158
Moramanga	912	1800	1246	1183	1463	1590	1548	901	587	866
Antananarivo	1381	1283	1228	1415	1090	1091	777	891	742	1311
Antsirabe	1506	1204	820	1426	1047	942	970	1437	923	693
Fianarantsoa	1106	582	1064	904	984	1398	1140	798	681	744
Maevatanana	77	1612	1493	1568	1225	1276	1186	1897	880	1022
Mahajanga	22	1147	1406	1289	1303	1745	797	1831	1086	1032
Toliary	9	249	277	394	473	477	242	214	68	171

**MOYENNE MENSUELLE ET ANNUELLE DES PRECIPITATIONS
ET NOMBRE DE JOURS DE PLUIE DANS CERTAINES STATIONS****Antsiranana (105 m)**

		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Janvier	H	295	714	392	461	801	227	202	182	255
	J	19	18	22	22	26	16	18	12	15
Février	H	509	147	399	218	302	235	453	0	281
	J	27	15	18	18	21	14	17	0	16
Mars	H	47	142	159	266	136	27	296	152	72
	J	13	17	21	16	16	9	15	17	14
Avril	H	10	11	140	22	67	165	136	110	21
	J	6	10	7	10	9	12	13	10	8
Mai	H	4	4	2	50	25	23	1	66	8
	J	2	5	3	7	14	7	4	8	6
Juin	H	20	1	6	19	31	2	0	8	2
	J	7	2	5	7	14	3	0	2	4
Juillet	H	41	3	9	17	8	6	19	2	21
	J	14	1	5	7	11	4	5	3	10
Août	H	15	8	38	9	28	44	7	6	42
	J	11	3	15	5	15	6	9	5	7
Septembre	H	7	1	6	1	6	5	15	7	4
	J	4	1	6	3	7	7	7	7	5
Octobre	H	10	108	16	9	9	13	189	9	9
	J	7	12	9	6	9	3	11	9	7
Novembre	H	5	12	76	28	7	24	26	0	6
	J	5	6	9	8	10	5	11	0	7
Décembre	H	92	259	12	45	376	27	304	32	23
	J	16	17	7	12	17	8	18	13	5
L'année	H	1055	1410	1255	1145	1796	798	1648	574	744
	J	131	107	127	121	169	94	128	86	104

Note: H : Hauteur de pluie

J : Nombre de jours de pluie

Toamasina (5 m)

		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Janvier	H	281	364	291	537	518	192	321	442	105
	J	23	24	17	20	26	19	18	17	12
Février	H	611	272	394	253	510	379	608	0	649
	J	24	22	21	24	23	24	18	0	23
Mars	H	475	698	395	506	862	146	366	409	0
	J	24	27	21	25	28	19	24	24	0
Avril	H	490	357	307	310	239	393	854	282	647
	J	25	20	18	26	23	21	20	27	20
Mai	H	194	222	300	358	297	197	114	152	770
	J	20	25	24	29	24	22	13	24	14
Juin	H	297	253	154	171	303	222	0	273	233
	J	18	22	20	24	20	16	0	21	23
Juillet	H	332	166	170	159	302	189	255	171	244
	J	26	23	15	26	27	21	22	25	31
Août	H	219	163	279	206	286	153	216	142	171
	J	28	22	24	24	29	25	23	21	20
Septembre	H	129	56	97	94	362	69	46	120	100
	J	21	15	17	17	23	15	9	22	9
Octobre	H	149	395	164	98	20	123	193	39	108
	J	24	23	20	18	13	5	21	14	18
Novembre	H	175	99	217	211	157	83	121	0	88
	J	23	13	19	16	18	14	19	0	12
Décembre	H	490	537	18	490	624	352	546	109	19
	J	26	25	12	20	28	18	21	23	195
L'année	H	3842	3582	2786	3393	4480	2498	3640	2139	3134
	J	282	261	228	269	282	219	208	218	377

Taolagnaro (8 m)

		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Janvier	H	70	96	119	158	242	276	107	372	299
	J	10	11	15	12	14	18	5	18	13
Février	H	179	146	259	87	169	154	16	106	227
	J	17	13	18	15	15	18	5	12	16
Mars	H	135	93	19	45	210	191	65	73	0
	J	17	12	11	12	15	14	5	12	0
Avril	H	265	268	201	150	97	218	202	14	23
	J	14	17	19	4	15	18	19	9	16
Mai	H	37	8	24	94	233	64	318	116	36
	J	13	4	7	15	15	19	11	13	9
Juin	H	81	80	54	181	88	30	0	30	156
	J	12	13	12	12	10	9	0	8	15
Juillet	H	64	61	33	48	217	30	67	32	172
	J	12	14	13	7	16	12	7	7	15
Août	H	51	77	12	142	7	149	50	184	104
	J	11	9	8	13	3	14	13	18	13
Septembre	H	39	17	98	0	166	35	11	17	50
	J	10	5	12	0	12	10	5	7	5
Octobre	H	36	86	106	0	176	0	50	131	12
	J	10	18	17	0	9	0	8	4	4
Novembre	H	49	183	126	290	159	62	13	0	66
	J	12	20	5	18	16	6	4	0	21
Décembre	H	107	220	49	242	166	105	80	65	13
	J	12	11	9	19	21	12	12	4	80
L'année	H	1113	1335	1100	1437	1930	1314	979	1140	1158
	J	150	147	146	127	161	150	94	112	207

Note: H : Hauteur de pluie

J : Nombre de jours de pluie

Moramanga (912 m)

		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Janvier	H	156	0	541	483	145	92	104	0	278
	J	15	0	22	18	18	14	14	0	21
Février	H	596	433	0	145	457	326	273	0	262
	J	20	24	0	16	19	20	23	0	22
Mars	H	331	0	171	262	130	164	221	293	273
	J	25	0	18	16	20	16	30	21	24
Avril	H	66	23	81	0	17	368	171	100	0
	J	16	10	12	0	10	19	25	26	0
Mai	H	24	53	31	0	27	29	24	77	53
	J	11	20	14	0	15	13	17	26	10
Juin	H	41	40	0	0	24	37	0	55	0
	J	11	9	0	0	15	14	0	19	0
Juillet	H	20	21	23	62	59	37	57	57	0
	J	13	11	13	20	17	10	30	18	0
Août	H	86	30	72	15	104	32	18	5	0
	J	23	11	14	7	30	16	19	11	0
Septembre	H	16	8	10	3	37	5	12	0	0
	J	12	5	8	7	16	8	15	0	0
Octobre	H	76	102	42	25	40	9	21	0	0
	J	9	20	9	12	6	5	13	0	0
Novembre	H	82	152	48	140	139	123	0	0	0
	J	7	13	8	11	13	11	0	0	0
Décembre	H	306	384	164	328	411	326	0	0	0
	J	21	21	8	20	27	22	0	0	0
L'année	H	1800	1246	1183	1463	1590	1548	901	587	866
	J	183	144	126	127	206	168	186	121	77

Antananarivo (1381 m)

		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Janvier	H	165	86	650	358	146	142	115	435	167
	J	14	10	22	23	17	15	7	22	17
Février	H	336	293	251	171	340	181	179	0	389
	J	16	17	13	23	22	19	14	0	20
Mars	H	274	125	164	69	33	70	154	154	164
	J	24	12	16	15	15	11	17	11	16
Avril	H	78	104	67	21	16	30	42	40	44
	J	11	11	7	9	7	11	6	9	9
Mai	H	3	53	1	10	43	9	11	2	18
	J	7	7	2	5	10	5	4	3	4
Juin	H	5	3	1	2	0	3	0	1	13
	J	6	4	1	6	0	6	0	2	8
Juillet	H	1	2	11	24	5	3	0	2	10
	J	3	6	8	10	7	8	0	3	13
Août	H	11	11	14	1	12	1	0	14	1
	J	14	6	9	4	19	6	0	10	2
Septembre	H	5	4	1	1	3	27	0	1	8
	J	4	1	3	2	2	4	0	2	5
Octobre	H	29	197	47	28	49	53	23	11	122
	J	8	21	8	12	7	4	8	4	10
Novembre	H	122	156	84	103	106	86	160	0	175
	J	10	12	9	12	16	10	15	0	8
Décembre	H	254	194	124	302	338	172	207	82	200
	J	23	21	10	19	22	14	17	6	14
L'année	H	1283	1228	1415	1090	1091	777	891	742	1311
	J	140	128	108	140	144	113	88	72	126

Note: H : Hauteur de pluie

J : Nombre de jours de pluie

Antsirabe (1506 m)

		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Janvier	H	219	126	470	261	213	156	123	471	0
	J	18	8	27	23	20	20	13	24	0
Février	H	200	0	127	218	165	181	183	0	0
	J	17	0	10	20	18	22	18	0	0
Mars	H	257	0	294	58	32	133	285	153	141
	J	26	0	23	13	12	14	21	16	2
Avril	H	111	0	64	73	27	151	215	90	127
	J	15	0	14	13	8	18	13	13	13
Mai	H	1	9	29	22	28	6	48	2	31
	J	3	11	6	6	9	3	2	5	13
Juin	H	5	13	1	0	3	1	0	5	7
	J	5	13	1	0	4	3	0	4	5
Juillet	H	11	10	17	14	5	3	0	1	26
	J	5	9	7	5	2	1	0	2	8
Août	H	0	14	0	0	3	0	34	19	1
	J	0	8	0	0	5	0	11	6	1
Septembre	H	52	0	0	0	18	47	0	0	14
	J	6	0	0	0	7	4	0	0	3
Octobre	H	96	178	101	143	90	27	82	96	48
	J	13	19	10	17	10	5	10	12	11
Novembre	H	128	120	156	0	138	136	197	0	79
	J	14	16	14	0	19	14	17	0	9
Décembre	H	124	350	167	258	220	129	270	86	219
	J	20	27	13	24	22	16	27	10	18
L'année	H	1204	820	1426	1047	942	970	1437	923	693
	J	142	111	125	121	136	120	132	92	83

Fianarantsoa (1106 m)

		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Janvier	H	111	123	277	374	329	336	90	312	239
	J	17	12	27	28	16	22	10	21	21
Février	H	0	0	100	163	283	103	173	0	0
	J	0	0	11	22	22	18	11	0	0
Mars	H	0	94	111	126	90	64	103	160	0
	J	0	11	16	13	18	12	15	18	0
Avril	H	0	82	76	36	30	67	53	19	30
	J	0	15	15	11	14	18	11	15	13
Mai	H	16	16	20	28	51	17	60	10	11
	J	11	6	7	12	19	11	4	12	6
Juin	H	0	0	11	11	19	5	0	7	20
	J	0	0	5	8	10	3	0	9	11
Juillet	H	0	0	36	38	0	2	5	20	67
	J	0	0	11	16	0	7	1	16	20
Août	H	0	30	10	0	0	21	4	24	7
	J	0	8	10	0	0	15	6	13	10
Septembre	H	0	1	1	0	48	35	1	2	16
	J	0	1	2	0	11	8	1	4	9
Octobre	H	0	220	50	0	82	43	18	53	42
	J	0	20	7	0	11	4	8	10	8
Novembre	H	123	263	43	99	121	84	111	0	29
	J	14	18	9	18	13	8	12	0	5
Décembre	H	332	235	169	109	345	363	180	74	283
	J	24	25	10	14	30	17	25	5	16
L'année	H	582	1064	904	984	1398	1140	798	681	744
	J	66	116	130	142	164	143	104	123	119

Note: H : Hauteur de pluie

J : Nombre de jours de pluie

Maevatanana (77 m)

		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Janvier	H	267	291	531	252	634	244	167	0	0
	J	20	25	23	23	25	18	10	0	0
Février	H	330	382	544	250	339	383	647	534	635
	J	20	23	19	19	19	23	24	22	20
Mars	H	244	157	81	211	0	118	350	180	0
	J	17	9	9	12	0	9	19	20	0
Avril	H	7	42	138	117	20	17	215	7	119
	J	4	8	7	7	4	8	10	3	6
Mai	H	0	8	6	0	8	31	0	0	2
	J	0	2	1	0	1	2	0	0	1
Juin	H	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	J	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Juillet	H	21	4	0	16	1	0	0	0	0
	J	3	3	0	2	1	0	0	0	0
Août	H	6	0	0	0	0	0	0	0	0
	J	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Septembre	H	3	2	0	0	0	11	0	0	0
	J	1	2	0	0	0	2	0	0	0
Octobre	H	9	147	27	117	0	7	69	0	4
	J	2	10	4	4	0	1	7	0	2
Novembre	H	159	69	80	46	68	220	128	0	20
	J	13	7	9	6	12	9	11	0	6
Décembre	H	565	391	161	216	206	155	321	159	242
	J	21	20	9	18	16	12	15	9	14
L'année	H	1612	1493	1568	1225	1276	1186	1897	880	1022
	J	105	109	81	91	78	84	96	54	49

Mahajanga (22 m)

		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Janvier	H	137	535	583	531	716	305	211	790	475
	J	16	20	21	19	23	17	13	18	24
Février	H	469	416	247	229	371	303	833	0	397
	J	24	19	22	18	17	18	15	0	19
Mars	H	137	78	63	135	144	29	213	167	0
	J	15	12	8	15	16	4	14	13	0
Avril	H	38	35	29	27	27	20	250	10	0
	J	4	6	5	3	3	10	8	4	0
Mai	H	0	1	28	0	0	33	0	1	4
	J	0	1	1	0	0	2	0	1	2
Juin	H	3	0	0	0	1	0	0	1	0
	J	1	0	0	0	1	0	0	1	0
Juillet	H	1	0	0	6	0	0	0	0	1
	J	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Août	H	0	0	0	1	0	3	1	0	0
	J	0	0	0	2	0	2	1	0	0
Septembre	H	0	5	0	0	21	0	0	0	0
	J	0	1	0	0	5	0	0	0	0
Octobre	H	67	18	1	5	1	5	58	17	1
	J	2	10	1	4	1	1	6	3	2
Novembre	H	155	116	36	0	44	23	18	0	4
	J	12	10	6	0	5	4	5	0	3
Décembre	H	140	202	302	369	420	76	247	100	150
	J	16	16	14	16	16	6	17	9	56
L'année	H	1147	1406	1289	1303	1745	797	1831	1086	1032
	J	91	95	78	78	87	64	79	49	107

Note: H : Hauteur de pluie

J : Nombre de jours de pluie

Toliary (9 m)

		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Janvier	H	27	27	207	74	40	73	31	12	0
	J	6	5	9	8	6	10	5	4	0
Février	H	0	74	12	124	89	15	102	0	126
	J	0	8	1	7	11	8	10	0	10
Mars	H	96	37	46	75	98	4	29	5	0
	J	6	1	7	9	11	2	2	3	0
Avril	H	2	0	39	10	0	33	16	0	0
	J	3	0	2	3	0	3	3	0	0
Mai	H	0	10	0	94	0	9	4	0	1
	J	0	2	0	15	0	2	1	0	1
Juin	H	8	6	22	0	31	47	0	0	12
	J	3	2	7	0	1	5	0	0	2
Juillet	H	1	0	13	0	27	0	3	7	0
	J	3	0	4	0	2	0	1	3	0
Août	H	0	0	4	0	0	4	5	1	8
	J	0	0	1	0	0	1	2	1	3
Septembre	H	1	1	25	5	7	6	1	1	0
	J	1	2	3	2	4	2	2	2	0
Octobre	H	3	26	10	0	5	6	17	1	15
	J	3	9	2	0	2	0	2	1	1
Novembre	H	31	53	1	15	3	9	0	0	1
	J	6	6	2	2	2	2	0	0	1
Décembre	H	80	43	15	76	177	36	6	41	8
	J	9	8	3	4	9	3	1	6	4
L'année	H	249	277	394	473	477	242	214	68	171
	J	40	43	41	50	48	38	29	20	22

Note: H : Hauteur de pluie

J : Nombre de jours de pluie

Source : Direction Générale de l'Institut National de la Statistique

MONTHLY RAINFALL TOTALS FOR SELECTED STATIONS

in millimetres

LILONGWE INTERNATIONAL
AIRPORT

	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
August	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.4	3.6
September	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	0.0	0.0
October	2.3	22.1	9.0	16.0	0.0	0.0	18.6	0.0	0.0
November	119.8	10.1	25.0	14.8	108.0	71.9	44.4	23.1	17.4
December	113.8	181.9	88.7	89.9	249.8	71.1	200.2	262.0	30.1
January	156.6	225.4	248.2	374.9	233.2	320.6	142.2	205.2	353.5
February	187.6	139.2	147.4	195.7	137.8	180.6	117.6	201.3	197.6
March	119.1	92.7	201.0	360.5	25.7	104.1	144.4	271.2	27.0
April	37.4	24.2	18.2	13.0	79.9	25.0	5.0	1.1	3.0
May	19.5	2.1	3.5	5.2	28.4	2.4	8.3	0.8	0.0
June	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	9.0	0.0
Total	756.1	697.7	741.0	1070.1	862.8	776.1	688.4	974.1	632.4

NKHOTAKOTA

	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	1.7	0.0	0.0	0.1	2.2	0.2	59.2	0.3	0.0
August	1.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	5.2
September	4.9	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	4.1	0.0	70.4
October	5.1	0.0	0.0	19.9	1.6	2.1	1.0	0.0	0.0
November	221.2	49.6	9.2	3.8	168.1	3.8	1.2	382.1	38.2
December	207.3	183.3	114.4	179.7	240.2	283.5	121.5	226.8	44.5
January	487.5	356.3	323.2	281.0	388.9	475.4	374.2	332.3	336.3
February	179.9	339.9	252.6	146.6	188.5	122.0	38.4	263.6	192.0
March	726.0	244.8	390.9	705.2	279.0	409.0	267.8	429.7	244.2
April	319.4	48.3	125.7	312.3	94.2	55.0	66.3	463.3	108.1
May	2.7	4.5	33.1	7.8	111.6	1.2	72.9	15.3	0.0
June	12.8	0.2	0.6	36.5	10.0	0.1	15.6	31.8	0.2
Total	2169.5	1226.9	1251.1	1692.9	1484.3	1352.3	1022.6	2145.2	1039.1

CHITIPA

	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
August	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
September	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
October	2.5	70.7	0.0	0.0	1.1	0.0	0.5	0.0	0.0
November	93.7	63.6	92.0	60.4	81.1	52.5	107.5	79.1	18.0
December	257.7	361.2	173.4	153.9	252.9	108.0	138.0	129.5	43.3
January	302.8	212.7	296.5	279.6	275.5	183.3	276.3	79.1	200.1
February	242.9	221.9	140.2	175.9	280.9	164.7	277.0	166.8	182.5
March	276.9	87.3	240.0	134.2	253.1	219.6	190.6	285.6	165.5
April	27.0	38.5	2.4	99.3	94.5	142.0	14.5	24.1	30.9
May	3.9	2.7	0.9	16.0	13.1	0.2	23.0	0.0	0.5
June	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	1207.4	1058.6	946.5	919.3	1252.2	870.3	1027.6	764.2	640.8

MZIMBA

	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	0.0	0.0	0.0	0.1	1.5	0.0	0.0	0.9	0.3
August	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	0.0	0.4	2.2
September	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	0.4	0.0
October	0.5	27.7	0.5	3.4	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0
November	128.9	1.8	11.8	20.5	107.9	30.1	145.1	97.3	29.5
December	184.1	233.3	161.1	110.7	397.8	148.2	113.3	138.4	39.7
January	317.3	226.7	200.0	255.3	216.8	212.6	136.7	142.8	297.0
February	217.8	113.5	124.7	235.6	283.5	184.5	189.3	196.0	230.2
March	120.8	178.2	256.5	210.5	84.1	107.2	151.9	151.8	116.4
April	16.2	15.8	41.6	126.5	18.2	25.0	0.8	31.6	15.2
May	1.3	1.0	5.7	1.0	16.9	22.8	67.5	0.0	1.1
June	0.8	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0
Total	987.7	800.2	801.9	963.9	1126.7	737.3	810.9	760.3	731.6

MANGOCHI

	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5	0.3	0.0
August	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	1.8	27.0
September	5.4	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	0.6	0.0
October	26.2	6.8	57.2	36.9	1.0	0.0	19.6	2.2	7.7
November	121.0	64.8	14.6	25.9	48.3	6.2	24.6	34.1	32.1
December	283.5	205.9	150.9	71.6	114.9	73.4	172.2	146.8	40.5
January	172.0	245.6	175.6	271.4	268.3	351.2	54.6	240.8	21.6
February	215.8	119.9	170.7	295.7	143.8	276.1	2.4	222.7	12.9
March	145.9	71.3	133.0	241.5	79.7	170.8	167.4	58.0	51.9
April	10.9	40.3	22.5	9.0	8.7	11.1	0.0	146.8	1.2
May	0.0	2.4	14.2	0.0	27.1	3.7	2.6	0.0	0.0
June	1.9	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
Total	987.0	762.0	738.7	952.0	695.4	895.1	453.9	854.1	195.4

MIMOSA

	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	12.2	20.0	2.1	15.2	53.9	11.9	87.6	23.2	36.6
August	50.0	0.0	0.7	50.2	29.5	57.0	21.4	52.9	0.0
September	70.3	19.0	2.9	0.0	33.5	69.6	44.9	0.0	0.0
October	97.2	84.5	72.8	178.6	106.0	5.2	2.6	0.0	58.7
November	233.5	306.1	68.9	143.4	255.9	208.8	117.5	69.3	238.7
December	224.3	147.2	348.5	436.7	186.6	46.8	133.4	123.8	120.7
January	315.6	267.6	161.6	447.7	481.6	226.5	136.3	691.8	404.2
February	286.4	140.5	197.0	368.1	266.1	236.4	40.1	266.2	90.2
March	344.2	63.0	193.5	512.8	146.8	427.3	92.8	160.7	322.7
April	245.4	40.1	341.0	157.2	54.2	147.6	17.7	159.1	32.8
May	21.2	65.5	103.9	17.2	89.2	14.5	14.1	10.3	1.4
June	58.3	45.2	54.7	29.4	24.5	42.7	102.8	78.2	38.4
Total	1958.6	1198.7	1547.6	2356.5	1727.8	1494.3	811.2	1635.5	1344.4

NGABU

	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	7.3	1.7	0.4	7.7	4.3	9.5	4.9	18.2	5.2
August	9.6	0.0	0.0	2.2	0.0	5.9	12.3	9.9	14.5
September	0.5	6.4	1.0	0.0	3.7	1.0	9.1	0.0	0.0
October	57.2	52.3	13.1	79.3	30.1	0.0	1.6	0.0	28.9
November	68.2	160.7	7.7	45.6	100.2	50.1	39.6	26.1	138.1
December	253.9	129.8	136.7	98.0	124.5	68.8	57.7	181.6	113.0
January	200.4	135.4	226.7	221.4	219.3	138.8	46.4	332.8	134.3
February	191.6	44.3	328.0	314.5	60.6	199.9	8.3	91.1	87.2
March	46.3	7.3	142.9	214.4	51.8	255.4	91.9	41.0	41.0
April	46.2	24.5	50.0	57.3	7.0	57.7	48.1	48.1	27.0
May	20.1	6.7	58.4	9.0	19.8	6.6	24.3	0.3	0.5
June	10.1	37.0	27.5	13.3	42.2	6.4	19.0	23.8	0.0
Total	911.4	606.1	992.4	1062.7	663.5	800.1	363.2	772.9	589.7

Source : Malawi Metreological Department

MOYENNE MENSUELLE ET ANNUELLE DES PRECIPITATIONS
DANS CERTAINES STATIONS
 en millimètres

HOMBORI

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mars	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Avril	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0
Mai	0.0	2.4	6.5	0.2	0.0	0.7	27.7	34.1	0.0	5.2
Juin	29.0	12.2	41.8	33.0	28.4	27.3	39.5	25.7	40.5	65.0
Juillet	56.3	125.1	41.4	73.4	118.6	69.9	217.7	83.8	110.5	128.5
Août	99.7	44.0	84.9	93.4	55.2	103.8	159.0	104.0	113.7	158.3
Septembre	19.4	21.1	32.6	86.9	35.0	69.6	33.6	7.6	34.5	158.4
Octobre	4.4	0.1	9.6	0.0	13.1	0.0	10.9	1.0	4.7	70.4
Novembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	0.0
Décembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	208.8	204.9	216.8	287.2	257.3	271.3	490.1	264.7	303.9	585.8

KAYES

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0
Mars	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Avril	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mai	0.2	22.9	4.6	3.9	1.7	0.0	0.5	18.5	0.0	8.7
Juin	64.6	64.9	54.1	117.9	87.4	46.8	38.5	17.2	31.0	95.7
Juillet	263.0	263.0	84.2	134.9	159.4	127.9	137.0	112.6	56.3	50.6
Août	214.8	103.4	171.7	171.3	396.6	139.9	264.1	157.5	170.6	250.8
Septembre	165.1	268.0	85.7	215.9	82.6	114.3	132.2	94.2	99.2	134.8
Octobre	20.7	56.3	77.2	4.3	24.8	31.6	37.7	52.2	17.6	64.8
Novembre	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Décembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	...
Total	728.7	778.5	477.5	649.7	752.5	460.5	610.0	452.6	374.7	605.4

KENIEBA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mars	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.6
Avril	0.0	0.7	0.0	9.3	0.0	10.3	1.0	0.0	0.0	0.0
Mai	20.2	115.2	12.4	43.2	20.0	1.0	73.4	76.5	0.0	...
Juin	114.6	125.0	182.4	107.2	106.7	111.5	134.6	174.7	0.0	124.1
Juillet	205.7	301.1	183.3	374.6	281.2	255.5	261.3	176.5	0.0	205.8
Août	241.0	205.1	260.8	333.9	394.6	269.2	173.3	207.3	0.0	366.0
Septembre	363.1	188.6	138.3	229.8	176.6	227.9	305.3	226.9	242.5	...
Octobre	18.5	86.3	95.1	9.8	107.3	60.2	86.3	75.6	29.8	182.0
Novembre	0.0	3.8	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	13.1
Décembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	...
Total	963.4	1025.8	872.3	1109.9	1086.4	935.6	1035.2	941.2	275.5	910.6

KIDAL

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0
Mars	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
Avril	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mai	0.0	8.3	0.0	2.1	2.5	0.0	13.2	0.0	0.0	0.5
Juin	1.3	1.7	1.7	26.8	3.0	11.9	24.0	0.3	0.5	0.5
Juillet	49.9	20.2	10.3	29.7	15.2	34.2	50.8	54.8	59.6	49.0
Août	44.3	7.7	5.4	48.2	36.0	15.3	51.7	49.4	19.9	36.5
Septembre	3.6	27.6	11.9	21.6	1.1	3.3	6.3	0.0	37.6	51.5
Octobre	0.0	6.3	0.0	0.6	1.6	0.0	4.3	0.0	0.0	8.5
Novembre	0.0	0.0	0.0	9.2	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0
Décembre	0.0	0.0	1.4	0.0	1.2	0.1	0.0	0.0	0.8	0.0
Total	104.6	71.8	30.7	138.2	60.6	65.8	151.8	126.8	118.4	147.7

KITA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mars	0.0	0.0	0.0	0.0	14.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Avril	1.0	12.6	0.0	4.9	1.6	20.4	13.1	3.9	6.0	0.0
Mai	8.4	59.2	17.5	48.3	28.4	17.2	14.5	40.7	21.3	39.4
Juin	109.0	74.3	111.9	142.2	96.7	102.5	163.3	229.7	97.0	169.2
Juillet	201.1	191.6	161.4	290.4	272.7	294.9	218.3	183.5	293.9	257.7
Août	190.3	265.9	203.9	276.6	334.1	186.9	216.0	259.3	308.2	371.7
Septembre	197.5	219.2	113.5	153.5	174.1	134.7	172.2	152.7	153.8	197.9
Octobre	40.7	44.6	52.6	6.2	88.2	71.9	70.3	27.0	88.6	77.7
Novembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.3	1.2	0.9
Décembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	748.1	867.4	660.8	922.1	1010.2	828.5	867.7	918.0	970.0	1114.5

KOUTIALA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6	0.0	3.1	27.0
Mars	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	0.0	0.0	0.0	5.7	0.0
Avril	0.0	23.0	0.0	7.9	19.4	25.3	5.7	7.2	8.3	17.7
Mai	20.0	95.6	77.2	14.9	48.3	81.6	96.9	59.9	41.3	98.7
Juin	135.7	63.7	122.4	135.2	65.0	213.7	141.9	123.6	76.1	95.5
Juillet	344.6	150.7	154.8	281.0	177.7	272.6	139.1	178.5	162.7	189.9
Août	229.3	245.3	201.2	288.5	224.4	223.5	301.1	224.0	261.2	465.1
Septembre	82.1	276.5	141.2	159.1	89.8	203.4	112.6	80.3	160.7	317.0
Octobre	7.8	22.5	7.4	14.9	28.7	37.4	57.6	21.5	9.1	145.6
Novembre	5.0	0.0	0.0	0.0	7.2	0.2	0.0	27.4	0.0	1.9
Décembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	824.5	877.3	704.2	901.5	666.9	1057.7	861.5	729.1	728.2	1358.4

MENAKA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0
Mars	0.0	1.0	0.0	0.0	0.2	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0
Avril	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mai	0.0	3.7	0.0	0.0	3.4	23.5	8.2	17.7	0.0	...
Juin	0.0	17.5	10.0	72.8	45.4	3.2	27.9	15.8	26.1	27.6
Juillet	132.6	98.9	21.5	55.0	21.7	52.2	86.5	35.7	124.1	28.0
Août	45.6	49.1	92.1	81.2	85.1	85.3	52.6	118.7	58.1	99.3
Septembre	21.0	19.5	35.1	36.0	22.4	0.0	4.3	12.6	38.3	80.4
Octobre	1.5	0.0	21.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.0
Novembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Décembre	0.0	0.0	...	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	200.7	189.7	180.3	245.0	178.2	164.6	182.0	200.5	247.3	251.3

MOPTI

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.6	0.0	0.0
Février	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0
Mars	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	17.8	0.0	0.0	0.0
Avril	0.0	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.3	0.0	0.0
Mai	0.0	0.0	0.8	8.6	5.1	9.8	4.3	53.7	1.1	43.8
Juin	76.0	76.0	33.6	10.6	52.4	72.6	46.1	32.3	12.7	31.4
Juillet	71.6	71.6	92.4	97.4	129.6	117.9	162.3	156.9	120.9	142.0
Août	208.9	36.2	140.5	199.9	203.0	127.3	83.5	101.8	196.4	226.6
Septembre	62.8	205.8	71.6	61.7	11.0	75.1	37.1	45.0	14.5	140.9
Octobre	18.4	5.6	6.2	0.0	12.8	54.1	22.7	0.0	13.0	55.7
Novembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Décembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	437.7	422.6	345.1	378.6	413.9	456.8	376.0	425.6	358.6	640.4

NARA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mars	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Avril	7.3	0.0	0.0	2.7	2.1	0.0	0.0	5.4	0.0	0.0
Mai	0.3	0.9	0.3	1.7	7.9	0.0	1.6	0.1	1.0	0.7
Juin	78.1	32.5	60.6	33.5	55.6	10.7	7.5	28.7	24.5	45.8
Juillet	163.2	138.0	93.7	120.3	208.2	210.2	106.5	69.3	138.6	102.7
Août	199.7	71.1	100.5	248.2	318.2	36.6	102.6	217.7	105.0	77.2
Septembre	37.3	94.9	52.1	105.2	34.3	36.9	86.2	40.8	76.5	164.4
Octobre	4.1	2.7	16.1	0.4	5.4	0.0	34.5	0.1	24.2	46.0
Novembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Décembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	490.0	340.1	323.3	514.5	631.7	294.2	338.9	364.7	369.8	436.8

NIORO DU SAHEL

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
Mars	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Avril	2.6	1.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.2	0.4	2.6
Mai	2.0	0.0	0.2	0.7	0.3	0.0	4.7	1.1	0.0	0.7
Juin	68.4	40.8	39.2	63.5	53.8	31.1	24.2	49.5	67.9	14.4
Juillet	197.8	86.2	100.4	94.0	160.8	63.7	94.1	172.4	151.8	92.9
Août	162.0	48.9	92.6	265.6	293.2	92.6	178.4	178.5	155.9	157.2
Septembre	32.5	55.0	86.8	76.2	46.6	79.0	51.4	46.4	128.6	70.3
Octobre	11.6	111.9	24.7	0.0	47.7	3.7	35.1	2.7	31.6	61.7
Novembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0
Décembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	476.9	343.8	343.9	500.0	602.4	270.7	387.9	453.2	536.2	399.8

SAN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.3	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0
Mars	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0
Avril	0.1	0.0	0.0	42.8	0.0	0.0	4.0	2.2	0.0	0.0
Mai	10.2	23.8	59.4	6.2	5.4	9.2	48.5	1.8	15.0	31.7
Juin	91.4	164.6	122.3	25.4	109.6	64.0	73.1	72.5	87.2	53.6
Juillet	218.5	180.3	136.9	326.9	184.0	197.7	242.7	158.7	195.3	169.9
Août	211.8	157.7	157.2	286.3	297.1	129.7	296.4	126.5	182.6	471.9
Septembre	26.3	256.3	39.8	85.8	53.9	103.8	116.9	124.5	87.1	157.0
Octobre	0.8	3.6	25.2	1.2	61.9	13.1	35.0	0.0	4.7	59.9
Novembre	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0
Décembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	560.6	786.3	540.8	774.6	711.9	517.5	818.3	513.1	571.9	944.0

SEGOU

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	53.1	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.7
Mars	0.0	0.0	8.5	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
Avril	4.4	0.2	0.0	9.2	0.0	1.0	0.8	0.1	0.2	0.3
Mai	3.2	99.9	36.4	13.3	7.9	10.0	9.7	73.3	...	72.0
Juin	47.7	54.1	94.5	41.5	90.9	96.6	67.1	123.2	102.4	108.7
Juillet	101.3	212.3	83.2	300.9	105.4	150.7	165.1	184.2	110.7	337.2
Août	204.0	103.5	79.6	287.3	207.7	217.2	285.9	117.5	244.5	277.5
Septembre	91.1	193.5	123.5	171.7	98.7	103.4	41.8	118.1	73.3	103.6
Octobre	11.4	5.4	1.0	0.0	44.2	37.6	65.1	1.0	13.7	24.7
Novembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Décembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	463.1	668.9	426.7	826.5	554.8	616.5	636.2	670.5	544.8	925.0

SIKASSO

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0
Février	0.0	17.7	19.0	0.0	0.0	0.0	10.8	0.0	0.4	37.0
Mars	24.8	1.8	3.1	4.6	2.8	0.0	29.4	0.0	20.0	4.1
Avril	22.8	105.9	0.0	87.2	12.9	37.1	27.5	17.0	67.6	29.2
Mai	26.4	165.2	73.4	68.1	43.9	136.0	118.9	194.1	67.2	86.9
Juin	156.7	100.7	201.0	157.7	185.2	187.1	167.5	138.7	101.5	162.5
Juillet	349.2	207.6	174.5	248.5	197.0	162.2	251.1	314.0	284.7	210.3
Août	268.2	323.1	244.1	230.2	314.6	185.6	393.1	493.3	262.9	245.6
Septembre	137.1	203.5	197.0	107.7	159.9	226.0	189.6	121.4	293.0	326.7
Octobre	57.0	0.0	45.4	81.5	58.7	43.0	158.1	99.6	31.6	163.3
Novembre	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	3.0	25.9	2.4	19.6	3.3
Décembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	1042.2	1125.5	957.6	985.5	975.0	980.0	1371.9	1381.7	1148.5	1268.9

TESSAULT

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0
Mars	0.0	0.0	0.0	20.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Avril	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mai	0.0	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	25.4	0.0	0.0	0.0
Juin	0.5	0.0	3.7	22.6	27.5	5.6	0.0	0.0	0.0	1.3
Juillet	5.1	56.0	18.4	64.6	40.4	7.7	23.8	22.3	2.8	14.1
Août	36.7	13.1	15.6	33.6	103.0	1.7	26.9	6.6	24.4	83.9
Septembre	14.6	27.9	2.4	21.1	5.0	0.0	6.0	4.4	17.8	38.8
Octobre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0
Novembre	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
Décembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	56.9	102.6	40.1	164.3	175.9	15.0	82.7	53.7	45.2	138.1

TOMBOUCTOU

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.3	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mars	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Avril	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mai	0.0	25.5	0.0	0.0	0.0	3.1	12.8	0.0	0.0	2.2
Juin	39.0	0.0	5.2	14.8	4.9	10.6	10.2	1.6	34.8	21.0
Juillet	59.9	59.7	33.8	37.0	35.2	46.6	111.2	72.2	82.2	63.1
Août	20.5	26.2	46.2	74.6	120.7	57.5	61.1	71.0	70.7	73.6
Septembre	2.1	20.6	19.3	40.5	40.8	8.6	0.0	6.4	20.0	0.8
Octobre	0.3	0.0	6.7	0.2	0.1	0.0	46.8	0.0	0.0	8.1
Novembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0
Décembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	122.4	132.0	111.2	167.1	202.5	126.4	242.1	180.6	207.7	168.8

BOUGOUNI

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	0.9	0.0	0.0	12.0
Mars	0.0	0.0	0.3	17.3	62.6	0.0	11.8	0.5	43.4	1.0
Avril	3.2	66.5	0.0	24.1	3.3	98.0	18.7	28.7	81.6	11.1
Mai	86.2	102.1	24.7	40.1	70.1	124.4	291.3	136.5	26.5	67.9
Juin	146.4	158.3	68.1	217.8	215.9	157.6	153.5	115.7	118.6	199.2
Juillet	209.1	188.8	180.3	240.9	200.3	308.9	389.0	352.5	260.0	259.0
Août	120.4	252.1	277.3	237.9	593.4	301.8	239.9	175.3	289.7	395.7
Septembre	392.0	337.6	250.4	139.6	162.2	191.9	221.6	327.7	116.8	296.1
Octobre	18.0	32.6	124.0	33.7	47.4	57.7	28.4	39.6	75.6	104.9
Novembre	0.5	0.0	0.0	0.0	0.2	0.6	0.0	29.9	0.1	1.6
Décembre	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	975.9	1138.0	925.1	951.4	1357.1	1240.9	1355.1	1208.5	1012.3	1348.5

GAO

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
Mars	0.0	0.0	0.0	0.1	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Avril	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mai	0.0	0.0	1.7	0.5	0.0	0.0	35.9	39.4	0.0	0.8
Juin	65.2	3.8	8.9	23.4	7.0	10.5	32.5	0.4	15.0	14.7
Juillet	90.6	26.6	22.3	33.2	55.2	41.6	72.6	74.0	53.1	38.3
Août	24.9	64.7	9.0	35.0	56.4	72.4	128.3	53.8	96.2	111.0
Septembre	18.1	43.3	12.7	58.9	29.6	12.2	0.0	2.0	22.5	54.8
Octobre	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.7	0.0	4.0	9.3
Novembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Décembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	203.8	138.4	54.6	151.1	151.7	137.6	270.0	170.9	191.0	228.9

BAMAKO SENOU

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.5	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mars	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	0.0	10.4	0.0	0.4	0.0
Avril	38.9	3.0	0.0	2.9	2.4	17.0	44.1	10.8	3.0	4.1
Mai	3.0	31.4	8.9	16.6	12.5	79.5	22.0	76.5	69.6	94.8
Juin	140.6	169.7	118.7	200.8	156.3	100.6	126.4	104.7	158.4	153.4
Juillet	193.9	161.3	188.2	409.5	212.0	276.4	319.4	172.4	108.4	318.0
Août	216.7	308.4	286.6	150.6	359.7	186.6	250.3	221.0	228.4	330.4
Septembre	192.7	123.6	130.0	198.8	96.8	188.2	118.8	192.8	179.7	244.5
Octobre	6.2	27.0	83.1	12.7	96.4	0.0	100.9	0.4	0.0	48.5
Novembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4
Décembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	792.0	824.4	815.5	991.9	944.5	848.3	992.3	830.1	747.9	1198.1

BAMAKO VILLE

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.4	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mars	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0
Avril	0.0	17.2	0.0	8.3	0.9	20.1	33.0	1.6	17.0	0.8
Mai	20.0	37.6	22.8	28.6	7.8	113.6	7.3	77.3	23.7	61.7
Juin	158.8	129.9	167.0	152.6	133.4	191.6	131.1	176.2	160.8	127.0
Juillet	257.7	178.4	220.6	314.1	172.1	350.0	353.4	206.8	185.7	225.6
Août	262.2	203.8	307.6	420.0	377.2	217.1	166.1	175.7	228.4	378.3
Septembre	156.7	191.8	165.7	287.0	62.5	186.3	92.2	248.2	98.7	329.3
Octobre	6.3	9.0	96.5	39.8	114.0	22.8	112.8	18.3	19.1	34.3
Novembre	0.0	0.0	0.0	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	0.4
Décembre	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	861.7	767.7	980.4	1253.9	869.7	1101.5	898.7	929.5	740.5	1157.4

Source : Direction nationale de la météorologie

Monthly rainfall for the sugar cane districts, 1985

							Millimetres					
Mean rainfall							Difference from normal					
January	300	369	503	284	544	400	+100	+74	+182	+100	+201	+125
February	403	449	627	321	893	526	+200	+165	+305	+136	+552	+253
March	129	159	179	105	166	153	-109	-174	-208	-106	-172	-160
April	98	167	184	83	199	151	-74	-114	-109	-24	-28	-86
May	53	95	103	22	65	77	-64	-91	-103	-29	-76	-81
June	126	199	232	111	139	175	+35	+53	+48	+73	+4	+43
July	105	158	186	37	129	139	+26	+9	+19	+11	-7	+14
August	52	80	82	6	100	70	-64	-41	-53	-12	-19	-33
September	62	78	88	7	96	74	+12	-9	-12	-12	+6	-3
October	73	72	108	10	87	79	+33	-5	+22	-16	+15	+13
November	75	108	93	48	105	91	+2	-6	-28	-4	-1	-9
December	288	371	484	250	302	361	+157	+163	+253	+108	+87	+171
Total	1764	2305	2869	1284	2825	2296	+301	+24	+316	+225	+562	+247

Monthly rainfall for the sugar cane districts, 1986

Millimetres												
	West		North		East		South		Centre		All districts	
	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal
January	80	-104	127	-73	168	-153	139	-157	138	-134	139	-128
February	146	-39	221	+18	396	+74	279	-5	311	-31	288	+16
March	57	-154	219	-20	263	-124	288	-45	298	+41	249	-65
April	24	-83	60	-112	132	-162	136	-145	100	-128	103	-134
May	40	-11	91	-26	238	+32	159	-27	143	+2	151	-7
June	8	-31	47	-44	99	-85	112	-35	59	-76	79	-54
July	2	-24	30	-49	71	-96	50	-99	61	-75	48	-77
August	41	+23	115	+47	188	+53	225	+104	169	+49	167	+64
September	2	-17	19	-31	88	-12	53	-34	32	-58	47	-29
October	33	+7	131	+91	235	+149	138	+61	114	+41	150	+84
November	6	-47	37	-36	87	-35	67	-48	77	-28	61	-39
December	145	+3	145	+14	174	-58	269	+62	143	-72	190	+1
Total	584	-477	1242	-221	2139	-417	1915	-368	1645	-469	1672	-368

Monthly rainfall for the sugar cane districts, 1988

	Millimetres											
	West		North		East		South		Centre		All districts	
	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal
January	92	-92	89	-111	183	-139	181	-115		-208	146	-128
February	86	-98	128	-75	221	-102	171	-112	267	-74	176	-95
March	147	-64	201	-37	343	-44	305	-28	403	+64	287	-27
April	85	-23	221	+49	349	+56	287	+6	306	+79	272	+35
May	11	-40	82	-34	169	-36	123	-63	105	-36	115	-44
June	7	-32	37	-54	67	-116	54	-92	55	-79	49	-82
July	9	-16	52	-27	81	-86	81	-68	75	-61	67	-57
August	7	-11	12	-56	36	-99	54	-67	45	-74	34	-68
September	14	-5	19	-31	72	-29	70	-17	67	-23	53	-23
October	4	-21	19	-21	73	-13	89	+12	58	-14	57	-8
November	18	-35	63	-10	165	+43	99	-8	135	+30	104	+6
December	164	+22	231	+100	474	+243	371	+164	383	+168	347	+157
Total	644	-415	1154	-307	2233	-322	1885	-388	2034	-228	1705	-334

Monthly rainfall for the sugar cane districts, 1989

	Millimetres											
	West		North		East		South		Centre		All districts	
	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal
January	338	+154	212	+12	426	+105	316	+21	563	+220	346	+72
February	104	-80	156	-47	240	-82	253	-30	347	+6	224	-47
March	122	-89	272	+34	465	+78	475	+142	324	-14	377	+63
April	58	-49	119	-53	301	+8	201	-80	192	-35	193	-44
May	22	-29	74	-43	117	-89	85	-101	109	-32	88	-70
June	34	-5	75	-16	96	-87	112	-34	102	-32	91	-40
July	33	+7	114	+35	150	-17	135	-14	127	-9	124	-0.4
August	36	+18	66	-2	89	-45	123	+2	161	+41	97	-5
September	99	+80	121	+71	204	+103	219	+131	193	+104	178	+102
October	38	+12	58	+18	87	+1	75	-2	72	-1	70	+5
November	20	-33	21	-52	93	-28	122	+8	63	-42	65	-25
December	136	-6	257	+126	369	+137	377	+70	323	+108	297	+120
Total	1040	-20	1545	+83	2637	+84	2493	+113	2576	+314	2150	+130.6

Monthly rainfall for the sugar cane districts, 1990

	Millimetres											
	West		North		East		South		Centre		All districts	
	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal
January	50	-134	47	-153	122	-199	111	-183	119	-224	94	-180
February	312	+26	242	+39	489	+166	315	+32	460	+119	356	+84
March	142	-69	99	-139	237	-150	161	-172	262	-76	174	-140
April	104	-3	138	-34	212	-81	215	-66	217	-10	186	-51
May	13	-38	44	-73	130	-75	93	-93	91	-51	83	-75
June	18	-21	64	-27	80	-104	94	-52	67	-68	74	-58
July	11	-14	36	-43	72	-95	88	-61	51	-24	61	-64
August	7	-11	74	+6	118	-17	135	+15	112	-70	101	+0.2
September	32	+13	34	-16	59	-41	105	+18	64	-25	65	-11
October	19	-7	2	-38	26	-60	17	-60	15	-58	15	-50
November	20	-21	30	-25	82	-34	143	+26	42	-49	79	-14
December	52	-82	56	-94	85	-175	130	+116	136	-104	94	-121
Total	780	-361	866	-597	1712	-865	1607	+712	1636	-640	1382	679.8

Monthly rainfall for the sugar cane districts, 1991

	Millimetres											
	West		North		East		South		Centre		All districts	
	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal
January	99	-75	81	-137	150	-164	161	-141	145	-189	132	-146
February	59	-127	81	-149	144	-200	148	-169	196	-170	128	-169
March	154	+35	116	-63	356	+65	401	+123	218	-47	279	+36
April	109	+14	240	+74	371	+100	406	+127	258	+46	316	+89
May	3	-33	31	-64	87	-109	85	-113	50	-68	61	-89
June	17	-15	77	-5	140	-9	155	+11	135	+26	119	+2
July	8	-13	31	-44	61	-85	94	-66	74	-42	61	-58
August	7	-13	44	-24	108	-23	116	-26	74	-44	83	-25
September	6	-11	23	-23	52	-42	75	-21	44	-32	47	-27
October	28	+8	33	-9	110	+15	143	+50	75	+5	91	+18
November	27	-12	83	+25	144	+28	141	+22	66	-25	110	+16
December	86	-44	39	-110	114	-146	203	-42	99	-139	119	-96
Total	603	-286	879	-529	1837	-570	2128	-245	1434	-679	1546	-449

Monthly rainfall for the sugar cane districts, 1992

	Millimetres											
	West		North		East		South		Centre	All districts		
	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal
January	71	-148	184	-117	124	-190	89	-84	143	-190	611	-729
February	567	337	745	429	815	472	333	147	754	388	3214	1773
March	156	-24	270	-7	283	-7	128	9	274	9	1111	-20
April	123	-43	208	-71	267	-4	114	19	217	6	929	-93
May	42	-53	118	-80	73	-124	8	-28	64	-54	305	-339
June	51	-31	179	35	153	5	21	-11	114	5	518	3
July	32	-43	130	-29	105	-41	13	-9	74	-42	354	-164
August	50	-18	144	3	106	-25	19	-1	89	-30	408	-71
September	28	-19	84	-12	67	-27	6	-12	67	-9	252	-79
October	16	-26	68	-26	60	-34	14	-7	41	-29	199	-122
November	21	-36	60	-60	48	-68	9	-30	16	-74	154	-268
December	42	-107	84	-161	77	-182	2	-127	63	-175	268	-752
Total	1199	-211	2274	-96	2178	-225	756	-134	1916	-195	8323	-861

Monthly rainfall for the sugar cane districts, 1993

	Millimetres											
	West		North		East		South		Centre	All districts		
	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal	Amount	Difference from normal
January	69.7	-148.7	107.1	-194.9	107.6	-206.4	40	+133.2	140.5	-193.1	96.2	-181.1
February	217.2	-12.8	538.1	+221.2	430.9	+87.2	248.2	+59	362.1	-4.1	388.5	+91.4
March	410.9	+231.4	582.9	+305.7	501.3	+210.7	226.7	+108.5	540.6	+275.4	486.3	+244.3
April	102.2	-64.5	293.4	+14.3	216.4	-54.7	11.5	-83	129.5	-81.7	185.8	-41
May	153.7	+58.6	316.4	+118.3	297.7	+101.4	72.4	+36.2	174.8	+56.8	235.9	+85.8
June	36.1	-46.1	174.1	+29.5	127.2	-21.8	40.3	+8.7	111.7	+2.6	110.3	-6.8
July	61.7	-13.5	138.5	-20.9	138.1	-8.2	15.7	-6.2	137	+21.2	109.2	-10.1
August	78.5	-10.5	205.1	+63.3	204.9	+74.1	32.3	+12	159.1	+40.7	154.5	+46.2
September	44.7	-1.6	98.4	+1.9	111	+16	6.5	-10.9	77	+0.8	78.4	+3.4
October	38.9	-3.1	42.8	-50.9	45.5	-49.6	6.2	-14.3	42.5	-27.5	39.6	-33.1
November	15	-42.6	68.1	-51.7	52.2	-64.3	0.4	-38.9	38.6	-51.7	42.5	-51.5
December	140.3	-8.5	214.5	-30.6	230.6	-29.2	50.4	-79.1	193.5	-44.4	184.5	-30.1
Total	1368.	-37.7	2779.	+405.2	2463.	+25.2	750.6	-141.2	2106.	-5	2111.	+117.4

Source: Meteorological Services

**MOYENNE MENSUELLE ET ANNUELLE DES PRECIPITATIONS
DANS CERTAINES STATIONS**

en millimètres

AGADIR INEZGANNE

	Latitude: 30° 23' N		Longitude: 009° 34' W				Altitude: 23.0 m			
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	142.8	0.4	54.7	70.4	28.3	4.8	0.6	0.1	58.2	13.5
Février	12.0	108.0	81.4	47.0	10.8	0.0	79.4	7.9	0.8	14.1
Mars	1.6	50.4	5.1	45.8	10.0	37.1	54.9	1.7	39.2	27.8
Avril	3.4	26.4	1.0	0.0	34.9	23.4	5.5	19.2	0.0	0.7
Mai	7.8	0.0	9.9	7.5	0.0	0.0	0.0	0.1	13.4	0.4
Juin	0.0	1.7	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
Juillet	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.6	0.3	0.0	0.0	0.0
Août	0.0	0.0	1.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Septembre	0.0	7.2	3.3	1.2	0.0	0.0	4.7	0.0	4.0	9.0
Octobre	0.1	4.4	76.2	60.3	31.6	3.5	9.5	13.5	48.7	4.0
Novembre	12.9	6.7	11.3	170.2	127.4	6.9	6.9	0.0	57.4	4.4
Décembre	32.5	0.3	206.2	0.0	95.6	113.3	42.4	3.2	1.0	9.9
Total	213.1	205.5	450.1	405.5	338.9	189.6	204.2	45.7	222.7	84.0

CASABLANCA-ANFA

	Latitude: 33° 34' N		Longitude: 007° 40' W				Altitude: 56.6 m			
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	86.9	70.0	69.8	121.2	46.0	82.7	...	0.0	20.8	55.9
Février	44.7	179.8	76.6	63.7	34.7	0.0	174.1	22.7	5.9	122.9
Mars	7.7	38.1	35.9	15.1	62.9	43.4	102.9	40.4	35.5	12.4
Avril	16.8	34.3	18.2	18.0	67.9	49.3	20.4	45.4	37.5	3.2
Mai	8.7	0.8	1.2	27.7	1.9	5.4	1.6	12.0	1.0	6.1
Juin	0.8	9.7	4.7	9.2	0.0	0.0	5.5	19.5	3.7	0.0
Juillet	0.0	0.0	7.4	0.0	0.7	0.0	1.6	0.0	0.0	0.3
Août	0.0	0.0	1.6	0.0	1.9	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0
Septembre	3.2	1.2	5.5	0.7	0.0	0.4	34.3	6.2	16.2	4.9
Octobre	0.0	3.8	54.6	15.1	16.9	27.6	98.7	24.6	36.9	35.7
Novembre	34.5	60.1	119.2	86.0	95.9	66.4	7.0	...	153.5	27.8
Décembre	84.7	19.1	73.0	8.5	114.0	104.0	13.0	7.3	17.4	1.8
Total	288	416.9	467.7	365.2	442.8	379.2	459.1	178.9	328.4	271

ELAYOUNE

	Latitude: 27° 10' N			Longitude: 013° 13' W			Altitude: 64.0 m			
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	19.9	6.2	2.8	14.1	10.0	3.7	2.0	0.6	1.1	9.4
Février	0.0	22.1	1.5	25.2	15.4	0.0	15.1	2.5	2.7	0.0
Mars	0.2	6.7	17.3	4.0	0.0	21.3	5.6	0.5	14.1	6.0
Avril	4.4	0.0	0.0	0.0	1.6	0.4	0.0	4.1	0.0	0.5
Mai	0.0	0.9	1.7	0.9	...	0.0	0.1	0.4	0.2	0.0
Juin	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	...	0.0	0.0	0.0
Juillet	0.0	0.0	0.5	0.0	0.1	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0
Août	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Septembre	0.6	10.2	10.4	0.0	0.8	0.0	3.2	0.6	0.0	0.6
Octobre	0.0	0.0	12.3	2.9	5.8	0.0	...	0.0	7.5	9.1
Novembre	2.7	0.0	10.0	16.7	55.8	2.0	0.3	0.0	25.6	0.0
Décembre	20.5	0.2	21.2	0.0	63.1	18.6	...	4.1	0.0	0.0
Total	48.3	46.3	77.7	64.1	155.0	46.0	28.8	12.8	51.2	25.6

IFRANE

	Latitude: 33° 30' N			Longitude: 005° 10' W			Altitude: 1663.8 m			
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	202.6	217.7	207.0	175.4	48.3	105.4	5.8	1.3	37.1	136.7
Février	70.6	278.2	212.0	151.7	176.5	0.0	210.4	94.4	64.1	265.7
Mars	42.5	116.3	6.6	59.4	113.1	59.7	317.5	159.2	102.7	93.5
Avril	64.8	147.7	22.7	53.8	222.1	164.6	65.6	234.5	95.5	12.0
Mai	97.7	12.0	34.9	66.2	34.9	31.1	14.9	82.3	36.0	22.0
Juin	2.4	51.0	6.3	7.6	58.6	1.9	22.9	118.6	5.6	0.0
Juillet	12.5	5.5	11.4	0.0	20.7	20.0	11.8	1.9	7.4	23.3
Août	5.6	11.6	6.4	1.3	47.9	25.5	28.4	22.4	28.0	10.1
Septembre	28.5	12.8	27.3	2.8	27.7	68.6	88.4	3.0	29.4	52.1
Octobre	27.7	52.5	32.9	77.2	83.7	20.8	128.0	106.1	74.7	43.4
Novembre	135.7	61.2	133.4	145.4	223.9	97.7	37.0	23.9	197.4	56.1
Décembre	160.2	35.1	120.5	31.4	216.7	235.5	49.0	30.8	32.9	5.6
Total	850.8	1001.6	821.4	772.2	1274.1	830.8	979.7	878.4	710.8	720.5

MARRAKECH

	Latitude: 31° 37' N			Longitude: 008° 02' W			Altitude: 463.5 m			
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	99.7	24.1	22.5	62.9	21.8	21.9	1.8	0.4	39.6	27.0
Février	18.2	30.4	36.3	51.5	24.5	0.0	109.4	24.4	6.8	53.0
Mars	20.1	14.4	38.2	31.2	43.0	43.9	147.5	9.1	24.4	58.2
Avril	28.3	5.4	0.0	6.6	42.6	27.2	2.2	50.2	3.1	0.0
Mai	5.4	31.2	0.0	0.7	0.1	24.6	0.0	7.5	5.1	0.0
Juin	0.0	45.1	0.0	0.2	1.6	0.4	0.8	3.4	0.0	0.0
Juillet	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	0.3	3.1	0.0	0.0	0.6
Août	0.2	0.0	4.6	0.1	13.1	0.0	12.1	3.2	0.2	2.0
Septembre	0.0	2.4	8.5	1.0	0.0	3.0	28.7	0.0	0.2	0.0
Octobre	3.3	5.4	38.9	14.4	27.9	0.5	20.4	10.5	27.7	36.3
Novembre	33.3	40.4	18.6	113.9	9.0	4.1	19.5	8.5	47.7	5.0
Décembre	29.4	0.0	48.1	0.0	20.9	26.1	10.8	1.7	10.2	1.2
Total	237.9	198.8	215.7	282.6	205.0	152.0	356.3	118.9	165.0	183.3

MEKNES

	Latitude: 33° 53' N			Longitude: 005° 32' W			Altitude: 549.0 m			
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	79.9	125.7	114.6	104.8	47.1	53.4	13.8	0.0	22.0	75.5
Février	30.7	129.6	132.5	71.6	65.5	2.7	112.9	72.3	26.8	142.3
Mars	18.5	61.3	13.9	26.3	57.9	66.6	143.3	99.9	86.1	29.1
Avril	80.4	75.0	35.0	26.2	130.0	84.7	19.9	68.5	54.9	3.3
Mai	39.0	0.3	12.0	51.4	19.8	71.1	0.3	29.5	39.4	27.1
Juin	0.4	8.4	1.0	7.6	3.3	0.0	0.0	59.4	0.5	0.0
Juillet	0.0	0.7	9.4	0.0	2.8	0.0	3.0	2.0	0.4	1.3
Août	0.3	0.6	0.1	0.2	4.6	0.0	7.2	3.5	0.4	0.0
Septembre	54.8	4.7	11.6	1.0	7.2	13.0	53.8	1.3	0.7	22.3
Octobre	7.8	13.0	25.7	70.3	78.5	24.4	33.1	39.2	38.8	53.0
Novembre	86.0	49.3	108.2	68.5	78.5	84.5	25.2	26.8	107.2	...
Décembre	80.7	27.7	89.3	17.7	165.6	97.6	21.1	28.6	24.6	...
Total	478.5	496.3	553.3	445.6	660.8	498.0	433.6	431.0	401.8	353.9

OUARZAZATE

	Latitude: 30° 56' N		Longitude: 006° 54'W				Altitude: 1136.0 m			
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	17.6	0.0	11.8	36.9	38.5	1.3	0.0	0.1	7.4	11.7
Février	24.6	1.9	1.3	66.7	54.5	0.1	15.0	76.3	29.4	1.4
Mars	0.9	0.1	0.4	29.4	9.1	47.3	13.7	30.4	1.9	14.5
Avril	28.7	0.0	0.8	0.5	0.7	0.0	1.9	1.1	0.0	0.0
Mai	9.4	0.8	10.8	0.3	0.0	4.4	0.0	12.8	2.3	0.0
Juin	0.0	1.6	2.1	0.0	6.9	0.8	6.5	3.1	0.0	0.0
Juillet	1.3	0.2	0.0	0.6	3.5	6.1	19.8	0.6	7.3	1.3
Août	5.8	3.2	2.0	4.4	17.7	23.6	18.9	15.3	3.5	2.3
Septembre	6.5	26.0	30.3	4.6	30.6	25.2	4.3	0.0	3.4	1.5
Octobre	7.3	16.5	44.5	15.9	1.4	0.0	1.8	1.9	21.5	51.3
Novembre	40.5	0.0	17.9	80.8	25.0	0.0	9.8	0.2	31.5	0.0
Décembre	3.4	0.4	16.1	0.0	83.5	7.6	45.1	32.7	5.9	0.4
Total	146.0	50.7	138.0	240.1	271.4	116.4	136.8	174.5	114.1	84.4

OUJDA

	Latitude: 34° 47' N		Longitude: 001° 56'W				Altitude: 465.0 m			
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	52.7	44.7	33.4	7.7	14.1	37.3	23.9	3.7	3.2	48.1
Février	8.4	40.5	38.0	19.7	27.6	0.0	63.1	11.8	76.9	41.7
Mars	37.0	44.4	10.5	5.5	53.7	32.2	125.0	34.4	28.3	6.6
Avril	24.1	30.5	4.3	15.6	7.7	36.5	9.5	54.4	61.5	19.5
Mai	50.5	0.3	10.8	40.5	17.6	37.3	9.6	77.8	14.5	27.2
Juin	0.0	9.3	1.0	5.2	4.6	4.2	9.2	37.8	0.0	0.9
Juillet	0.0	1.4	9.7	0.6	0.5	3.3	1.3	5.6	0.0	1.1
Août	0.4	2.6	10.6	0.0	2.6	1.3	3.2	0.3	2.2	1.3
Septembre	3.3	3.6	6.4	8.7	26.3	28.2	50.3	0.0	34.7	9.0
Octobre	0.2	69.3	19.5	8.2	3.6	10.0	35.5	14.6	17.0	22.4
Novembre	31.0	154.8	23.4	58.0	21.1	34.0	6.7	23.4	49.8	18.7
Décembre	30.5	18.4	20.1	5.3	27.0	31.6	12.6	15.5	1.6	10.2
Total	238.1	419.8	187.7	175.0	206.4	255.9	349.9	279.3	289.7	206.7

RACHIDIA

	Latitude: 31° 56' N			Longitude: 004° 24' W			Altitude: 1037.2 m			
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	13.7	3.0	1.5	9.6	3.7	4.9	1.5	0.0	6.6	31.4
Février	25.1	3.3	0.0	34.0	30.7	0.1	23.8	15.6	28.1	1.5
Mars	0.2	1.4	17.1	4.9	3.0	27.1	13.5	2.3	7.9	1.0
Avril	5.5	0.0	0.0	0.4	8.1	14.6	18.5	0.8	0.8	12.8
Mai	9.8	8.3	8.7	11.6	0.9	28.3	0.8	19.9	0.4	0.2
Juin	0.0	3.0	22.3	1.5	17.9	1.2	12.2	1.8	0.0	0.0
Juillet	0.0	0.0	1.3	0.0	2.8	0.4	2.0	3.5	0.3	0.7
Août	0.0	1.2	0.3	0.0	7.9	5.7	1.3	1.4	1.6	...
Septembre	10.7	6.1	6.5	8.8	8.6	10.8	9.2	0.7	0.4	0.0
Octobre	3.6	31.4	0.4	24.2	50.8	0.7	10.9	0.0	14.1	71.0
Novembre	16.7	0.6	36.0	37.5	30.7	1.3	0.0	20.1	89.2	6.5
Décembre	31.2	0.0	19.3	0.0	47.5	28.3	36.3	18.5	6.2	0.2
Total	116.5	58.3	113.4	132.5	212.6	123.4	130.0	84.6	155.6	125.3

TANGER

	Latitude: 35° 44' N			Longitude: 005° 55' W			Altitude: 15.4 m			
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Janvier	120.8	90.0	217.1	105.3	104.5	58.9	75.0	9.1	14.2	89.5
Février	72.1	222.7	135.8	41.3	111.7	0.0	178.4	48.2	26.3	126.1
Mars	10.9	46.8	16.5	34.7	62.6	38.2	135.4	44.2	111.2	0.2
Avril	67.4	53.7	30.1	29.6	90.1	84.4	82.2	97.7	88.1	48.3
Mai	24.9	0.5	1.3	27.7	9.6	1.9	0.0	5.2	104.1	39.8
Juin	1.0	5.5	0.0	39.0	1.1	2.5	0.5	65.9	8.6	0.4
Juillet	0.8	0.0	20.4	23.6	0.0	0.6	0.0	2.1	0.0	1.0
Août	0.0	0.0	16.4	0.0	7.5	0.0	1.9	0.4	0.0	0.2
Septembre	5.3	8.5	17.2	0.7	26.9	3.2	15.2	26.9	17.9	55.7
Octobre	0.0	29.3	151.2	63.2	14.3	143.1	215.2	158.0	170.7	39.8
Novembre	198.1	80.5	103.1	178.5	278.6	63.9	53.3	19.6	214.2	76.8
Décembre	136.2	30.2	151.2	5.3	259.1	145.5	47.0	77.9	32.7	...
Total	637.5	567.7	860.3	548.9	966.0	542.2	804.1	555.2	788.0	477.8

Source : Direction de la Météorologie Nationale

MONTHLY AND ANNUAL RAINFALL DATA, 1985–1994
in millimeters

SEYCHELLES INTERNATIONAL AIRPORT (Sea Level)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	203	258	449	286	316	415	798	439	505	259
February	150	57	279	75	234	313	95	97	282	430
March	345	173	128	172	64	140	142	292	186	122
April	175	169	118	92	87	220	161	463	257	285
May	120	57	230	87	98	418	177	559	226	36
June	16	158	109	121	71	63	26	173	54	90
July	69	100	51	124	277	44	135	22	24	151
August	372	15	52	178	117	15	27	176	61	367
September	89	13	160	161	75	72	191	109	190	152
October	256	107	260	275	234	29	126	181	165	290
November	140	152	93	202	252	195	146	42	156	270
December	274	397	58	240	272	127	474	373	157	334
Total	2209	1656	1987	2013	2097	2051	2498	2926	2263	2786

Source : MISD

ANNUAL RAINFALL TOTAL AT SELECTED
STATIONS, 1983 – 1994

in millimeters

Stations	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Highveld												
Mbabane	1306.0	2017.0	1536.0	1178.0	1396.0	1684.0	1436.0	1173.0	1954.0	998.7	1404.0	1251.2
Nhlangano	872.1	1440.0	705.4	549.0	873.2	828.1	919.8	318.5	1004.0	627.3	919.1	540.8
Middleveld												
Matsapha	851.1	1164.0	846.9	756.5	774.2	1242.0	1120.0	699.5	1026.0	525.4	812.3	817.6
Malkerns	791.3	1353.0	886.5	868.3	869.1	1361.0	966.7	731.9	1023.0	642.6	849.6	849.3
Khubuta	444.4	1514.0	788.0	484.7	980.6	900.7	994.7	481.7	712.1	NR	NR	NR
Lowveld												
Big Bend	487.7	870.0	493.2	331.1	741.6	714.2	655.3	178.0	797.7	191.8	399.4	206.1
Mananga	814.9	1039.0	655.9	494.0	654.1	678.2	743.3	350.2	836.7	221.1	693.0	420.9
Homestead	540.8	1061.0	585.5	624.2	553.8	587.3	778.6	334.0	665.0	NR	NR	NR

NR – No records

ALTITUDE AND RAINFALL DATA

	Highveld		Middleveld		Lowveld	
	Mbabane	Nhlangano	Matsapha	Malkerns	Big Bend	Mananga
Altitude						
in meters	1182	1036	646	646	98	293
Longterm rainfall mean						
mm	1445.4	789.7	903.1	949.5	585.3	705.1
Years	32	31	27	31	32	32
Maximumm						
mm	2017.4	1079.5	1292.	1361.	984.3	1112.3
Year	1984	1969	1981	1988	1975	1977
Minimum						
mm	988.7	407.7	523.6	621.9	271.9	431.1
Year	1992	1982	1982	1965	1965	1983

MONTHLY RAINFALL TOTALS FOR 1994

in millimeters						
	Mbabane	Nhlangano	Matsapha	Malkerns	Big Bend	Mananga
January	276.9	29.7	100.9	148.1	21.5	64.0
February	166.9	84.6	144.3	133.1	22.0	53.8
March	251.7	112.6	103.0	95.6	52.8	15.4
April	33.4	4.9	12.3	43.6	42.6	13.5
May	12.7	0.3	0.0	1.0	6.0	NR
June	2.5	NR	0.5	0.2	0.0	1.8
July	25.8	3.3	3.5	2.6	0.0	NR
August	21.7	7.7	15.3	18.3	0.0	2.0
September	31.2	17.3	7.8	1.3	0.0	13.3
October	127.8	86.7	82.6	98.0	40.4	84.3
November	126.3	78.1	104.1	145.7	17.3	76.9
December	174.3	115.6	243.3	161.8	3.5	95.9

*NR – No records*LONG TERM MONTHLY RAINFALL DATA
AT SELECTED STATIONS INCLUDING 1994

in millimeters						
	Highveld		Middleveld		Lowveld	
	Mbabane	Nhlangano	Matsapha	Malkerns	Big Bend	Mananga
January	256.3	124.9	108.1	166.5	95.6	134.8
February	218.9	108.7	108.9	149.5	82.7	112.3
March	162.1	76.2	83.5	97.3	60.4	72.2
April	81.5	41.5	49.5	58.8	36.8	43.4
May	32.7	21.3	14.7	19.1	22.2	18.8
June	19.3	13.5	7.8	10.6	11.6	12.8
July	18.8	8.4	8.5	11.8	10.2	11.5
August	34.1	20.8	17.6	18.3	12.5	10.9
September	66.2	38.1	40.3	42.3	25.9	25.8
October	140.3	80.1	81.2	97.0	57.6	60.0
November	192.5	95.6	102.4	129.8	78.8	109.4
December	174.3	109.3	96.5	138.6	78.6	99.3

*NR – No Records**SOURCE: Ministry of Transport and Communications*

**ANNUAL RAINFALL TOTALS AT SELECTED
STATIONS, 1986 – 1992**
in millimetres

Station	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Amani-Tanga	1692	1495	2029	1792	2238	1474	1422
Moshi	1085	444	1075	790	1308	904	908
Arusha	1028	623	663	1008	1106	601	728
Songea	1347	944	709	1315	711	1373	986
Mtwara	1376	970	1007	1312	915	1584	1391
Tabora	1131	872	1093	909	1338	804	905
Dodoma	475	743	534	842	501	556	263
Mwanza	1013	1157	1475	1218	1417	1129	747
Bukoba	2334	1891	2103	1920	1787	2114	1670
Kigoma	1338	809	1008	919	1123	962	840
Mbeya	1105	808	1067	1177	701	801	816
Morogoro	1053	611	764	1028	1034	730	717
Musoma	1076	850	1136	987	897	1265	612
Dar es Salaam	1431	725	955	1201	1149	1051	1146
Kibaha	1487	664	816	1102	963	525	927
Tanga	1587	1444	1307	1305	1273	1240	1424
Subawanga	*	*	*	*	762	884	865
Iringa	557	534	600	670	504	562	454
Shinyanga	1066	698	868	1021	971	577	787
Singida	595	705	621	841	772	625	542
Lindi	977	776	645	1203	1035	897	594

* – Station not yet opened

Source: Department of Meteorology

**MOYENNE MENSUELLE DES PRECIPITATIONS
DANS CERTAINES STATIONS**
en millimètres

Stations	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Tunis	23	49	29	27	38	49	47	32	27
Bizerte	42	63	52	37	79	62	57	60	39
Jendouba	24	39	32	31	26	49	41	45	25
Gafsa	13	19	11	16	5	48	3	16	10
Medenine	11	20	8	18	5	24	5	11	9
Remada	8	11	1	12	6	15	7	6	12
Sfax	13	21	7	16	19	30	11	20	17
Kairouan	23	23	9	22	26	43	27	40	22
Monastir	20	40	14	28	28	46	37	43	18
Nabeul	19	44	16	17	36	52	47	37	37

**MOYENNE ANNUELLE DES PRECIPITATIONS
DANS CERTAINES STATIONS**
en millimètres

Stations	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Tunis	278.3	586.1	351.4	322.8	450.9	593.1	564.5	535.6	362.3
Bizerte	505.6	761.0	819.2	440.4	672.4	734.8	681.0	672.0	485.0
Jendouba	245.8	465.3	389.2	368.8	315.8	588.0	492.3	433.2	339.9
Gafsa	150.9	254.9	128.9	195.5	56.4	580.4	152.0	176.9	142.3
Medenine	131.0	236.4	110.7	217.7	64.8	290.6	63.2	204.1	138.6
Remada	49.6	128.3	11.8	148.0	54.8	180.5	22.0	144.3	128.8
Sfax	143.2	254.2	81.0	190.1	228.6	359.4	127.2	266.2	222.9
Kairouan	294.2	280.0	113.0	267.0	312.4	520.0	324.3	310.8	295.9
Monastir	241.6	484.6	170.6	330.1	332.3	556.1	419.4	475.2	297.5
Nabeul	259.7	453.5	194.8	199.5	434.3	620.2	568.3	693.3	449.6

Source : Institut National de la Statistique

**MONTHLY AND ANNUAL RAINFALL TOTALS AT SELECTED
STATIONS, 1985 –1994**
in millimeters

KAMPALA SEWERAGE

	Latitude: 00° 19'		Longitude: 32° 37'			Elevation: 1144m				
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	123.6	18.1	78.9	65.9	19.2	77.1	39.2	55.8	44.6	13.2
February	15.5	24.5	7.3	42.7	84.0	18.5	64.7	21.7	23.3	53.2
March	106.3	99.2	19.6	161.5	106.3	221.9	86.6	54.1	147.4	115.7
April	137.2	111.4	191.6	307.4	97.7	...	328.3	161.0	129.7	161.5
May	188.9	209.8	72.6	37.7	164.4	94.3	142.8	120.3	167.9	74.6
June	20.4	33.0	96.3	53.9	51.1	19.9	56.2	82.4	77.4	34.4
July	61.1	44.8	47.0	101.6	36.0	35.0	19.3	84.9	22.7	70.1
August	50.8	1.6	98.6	150.9	58.6	103.0	77.4	90.8	17.0	92.3
September	68.1	48.3	85.6	135.1	93.4	109.8	103.3	55.9	134.0	86.0
October	77.2	59.6	111.9	93.4	178.7	92.1	294.6	135.0	128.2	221.2
November	152.5	153.4	131.6	124.4	228.0	135.5	210.0	91.4	40.6	157.8
December	7.6	112.2	88.9	119.8	162.5	121.6	96.6	86.4	28.0	71.0
Total	1009.4	916.9	1029.9	1394.3	1279.9	1028.7	1519.0	1039.7	960.8	1151.0

NAMULONGE

	Latitude: – 00° 32'		Longitude: 32° 37'			Elevation: 1236m				
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	102.6	20.2	20.8	71.6	9.0	31.2	11.6	50.3	72.0	16.8
February	26.3	59.5	14.9	32.7	23.0	84.5	65.0	30.0	32.8	77.8
March	149.1	129.4	108.8	134.0	73.5	155.0	94.5	94.3	151.6	29.7
April	102.6	98.9	84.8	86.5	37.1	144.3	154.9	111.2	115.5	28.8
May	91.8	213.7	109.6	160.4	170.3	125.1	133.4	189.5	174.3	27.5
June	18.5	56.6	46.0	73.6	42.7	6.8	48.0	54.6	122.9	50.7
July	65.3	21.9	23.3	73.3	0.0	41.5	14.2	92.7	5.0	50.0
August	57.3	28.9	81.2	65.6	47.9	42.8	49.7	223.0	42.2	77.5
September	47.5	41.2	86.9	222.0	50.0	120.9	48.2	130.5	117.9	84.3
October	81.7	122.7	155.0	113.9	105.6	145.9	150.7	162.6	82.0	80.3
November	108.0	103.9	139.5	159.0	0.8	65.7	81.1	79.7	105.4	177.2
December	89.9	53.8	42.6	35.0	115.7	80.4	35.6	74.3	59.9	100.5
Total	940.6	950.7	913.4	1227.6	675.6	1044.1	886.9	1292.7	1081.5	801.1

LIRA NGETTA

	Latitude: 02° 17'		Longitude: 32° 56'			Elevation: 1169m				
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	50.5	...	9.3	34.1	0.0	27.6	107.2	11.3	14.9	31.9
February	1.4	...	42.0	28.5	14.8	111.3	24.4	7.8	13.0	30.4
March	178.4	...	...	38.9	146.8	127.1	64.2	81.9	78.5	102.3
April	179.5	...	...	181.3	129.8	132.8	206.2	134.5	135.1	156.9
May	172.4	...	...	239.0	164.6	140.5	283.0	233.5	205.8	205.5
June	136.2	15.9	...	152.1	70.7	85.9	55.5	141.4	199.9	107.2
July	...	86.3	...	284.4	77.6	90.0	172.5	188.9	50.7	135.8
August	...	77.2	...	193.3	167.3	332.7	220.2	208.7	149.3	192.7
September	159.7	155.2	30.5	285.2	129.5	133.2	49.9	174.7	307.9	158.4
October	107.3	205.5	141.9	177.0	115.6	183.1	248.1	210.7	152.6	171.3
November	179.1	12.9	234.5	60.7	39.5	68.4	77.0	108.0	55.6	92.9
December	15.9	47.1	14.9	24.6	86.7	80.3	32.4	86.4	15.5	44.9
Total	1180.4	600.1	473.1	1699.1	1142.1	1512.9	1540.6	1587.8	1378.8	1430.2

MRARARA

	Latitude: -00° 36'		Longitude: 30° 41'			Elevation: 1412m				
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	46.6	...	93.8	20.9	10.4	33.6	62.4	0.0	41.2	100.2
February	4.7	...	34.7	21.4	5.3	92.1	36.2	37.4	49.4	40.0
March	50.7	...	100.5	121.0	99.1	139.4	46.5	116.1	60.5	108.9
April	89.2	133.3	133.3	114.9	135.4	131.2	146.4	121.2	170.1	86.4
May	26.4	62.4	31.6	77.4	102.2	23.4	48.3	13.8	98.4	120.9
June	3.7	5.4	38.1	4.3	6.0	0.9	26.1	42.3	20.8	6.1
July	6.1	...	22.0	63.5	31.0	0.0	38.2	26.4	...	6.0
August	1.3	0.0	8.3	178.3	37.2	57.4	63.5	10.2	125.6	45.7
September	...	95.4	118.1	320.3	154.0	105.8	40.7	125.0	67.1	51.6
October	...	152.2	51.0	162.7	136.8	117.2	214.5	153.1	114.1	138.8
November	...	71.6	106.3	36.2	68.0	150.7	88.3	95.0	50.2	156.1
December	...	...	54.6	58.8	103.4	106.0	126.6	50.2	89.7	104.9
Total	228.7	520.3	792.3	1179.7	888.6	957.7	937.7	790.7	887.1	965.6

MASINDI

	Latitude: 01° 41'		Longitude: 31° 43'			Elevation: 1146m				
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	29.1	16.9	2.5	24.7	45.0	27.8	24.1	38.1
February	67.2	12.0	30.0	46.1	37.4	0.5	113.0	0.7
March	70.5	114.9	142.6	124.1	116.2	68.2	108.0	71.0
April	79.7	241.2	89.5	192.5	117.5	150.1	85.7	160.9
May	190.5	...	137.5	102.4	159.1	104.0	340.1	171.2
June	61.2	20.6	95.5	90.8	78.9	110.7	97.1	111.5
July	49.7	90.5	160.6	35.3	139.9	169.5	92.7	94.2
August	155.3	322.0	63.2	107.9	136.6	163.7	166.5	163.5
September	219.2	168.3	154.4	101.9	96.7	151.1	111.9
October	263.3	144.2	242.7	165.8	151.1	98.4	154.9
November	210.7	81.4	203.5	73.5	141.3	101.8	116.2	200.3
December	81.8	42.9	204.5	216.5	24.0	88.3	34.1	16.4
Total	995.7	1424.9	1441.9	1410.9	1263.6	1232.4	1427.0	1295.4

KABALE

	Latitude: 01° 15'		Longitude: 29° 59'			Elevation: 1867m				
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	31.4	...	82.7	83.9	34.7	49.0	72.1	17.5	95.6	58.0
February	34.8	...	99.2	90.9	99.8	161.8	73.2	49.4	28.4	70.0
March	104.4	103.6	113.5	161.7	82.0	128.4	158.1	158.0	176.3	125.6
April	149.5	183.0	131.1	139.1	89.6	182.6	108.7	76.2	86.5	149.9
May	40.7	64.2	178.4	82.2	134.9	72.6	116.7	44.2	159.7	87.1
June	2.9	31.9	44.6	4.0	35.6	0.0	39.0	53.8	33.3	2.1
July	...	0.0	3.9	64.2	10.1	0.0	17.3	26.9	0.0	1.9
August	...	16.5	23.3	142.6	74.7	45.0	17.5	15.6	60.8	78.0
September	...	44.4	108.0	166.0	180.8	158.5	53.7	148.8	9.7	145.6
October	120.4	120.7	129.1	132.8	128.5	66.5	134.9	204.6	58.9	125.5
November	...	72.1	261.5	60.8	72.3	93.6	51.1	81.2	94.6	...
December	...	87.4	31.3	47.0	74.3	68.9	70.9	101.9	76.6	...
Total	484.1	723.8	1206.6	1175.2	1017.3	1026.9	913.2	978.1	880.4	843.7

RASESE

	Latitude: 00° 10'		Longitude: 30° 06'			Elevation: 959m				
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	22.3	...	16.0	19.4	3.2	35.6	36.5	4.1	86.5	10.7
February	0.0	...	59.4	36.5	55.1	81.2	25.6	3.7	52.2	2.1
March	92.6	...	47.6	58.2	65.6	77.8	15.0	54.9	98.7	71.7
April	138.0	...	132.9	136.5	72.7	59.5	57.7	89.1	122.5	181.9
May	132.7	...	100.3	147.3	113.2	76.1	67.4	56.3	212.9	153.2
June	88.8	...	107.8	35.0	17.9	71.2	32.6	31.4	45.9	20.4
July	84.0	...	68.2	39.0	8.4	16.4	55.7	29.0	0.3	24.2
August	57.3	...	84.4	40.1	82.4	21.8	32.6	71.6	76.9	49.4
September	31.1	...	87.5	145.3	170.8	38.0	111.5	132.1	61.1	23.5
October	...	...	91.7	55.7	68.6	67.1	136.5	30.6	130.8	103.9
November	...	...	168.1	71.8	124.5	116.8	51.1	72.9	90.5	163.7
December	...	...	99.3	74.7	169.9	80.9	52.4	113.8	147.3	63.1
Total	646.8	0.0	1063.2	859.5	952.3	742.4	674.6	689.5	1125.6	867.8

ENTEBBE

	Latitude: 00° 03'		Longitude: 32° 27'			Elevation: 1155m				
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	118.7	7.7	116.7	106.4	40.2	71.3	71.3	136.1	40.2	39.5
February	62.8	44.3	27.5	83.6	46.5	32.7	93.3	9.2	108.3	45.0
March	63.9	167.7	163.2	132.4	46.9	390.6	336.4	79.1	227.6	150.9
April	159.3	133.4	292.4	329.5	340.9	261.8	484.1	80.5	225.2	284.4
May	234.4	281.3	363.4	224.9	308.3	224.8	351.0	255.3	260.8	328.6
June	79.0	97.4	125.0	55.0	375.7	68.6	86.5	101.1	178.5	51.6
July	99.5	15.8	90.0	32.0	182.3	45.5	112.0	151.1	50.2	87.0
August	36.1	32.9	75.6	210.5	121.8	132.4	119.8	27.0	70.8	97.1
September	79.4	67.1	145.4	124.4	84.9	59.3	35.8	39.4	38.7	70.2
October	78.9	64.5	88.0	89.3	126.0	43.7	226.9	127.5	33.3	195.5
November	20.9	151.2	147.7	193.4	186.0	130.5	160.2	114.6	127.4	209.3
December	23.2	175.1	51.0	192.9	316.9	99.0	10.0	180.9	58.7	84.1
Total	1056.1	1238.4	1685.9	1774.3	2176.4	1560.2	2087.3	1301.8	1419.7	1643.2

SOROTI

	Latitude: 02° 47'		Longitude: 32° 17'			Elevation: 1104m				
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	50.3	16.0	10.1	12.8	0.0	16.0	18.2	22.9	25.9	6.1
February	10.0	31.0	39.2	89.1	30.1	31.0	84.4	5.0	29.1	0.0
March	129.0	86.0	148.9	96.3	76.1	51.0	109.6	21.5	12.7	125.1
April	161.1	152.0	159.0	171.2	127.2	168.1	148.5	152.5	153.3	142.7
May	299.6	173.0	150.4	163.6	177.6	142.9	248.2	254.5	159.6	137.9
June	229.4	192.7	228.8	90.1	107.2	151.1	154.1	243.2	198.6	176.9
July	146.0	148.0	94.1	233.8	185.0	163.1	133.7	181.2	43.2	4.0
August	197.0	112.8	138.7	329.4	286.8	318.6	232.6	222.9	110.9	147.4
September	171.0	123.2	26.2	258.8	182.3	235.2	80.2	127.6	83.4	142.3
October	182.0	159.1	181.0	136.6	256.8	196.0	128.9	393.4	140.9	113.3
November	109.0	93.5	186.4	70.9	126.8	67.2	75.2	75.3	128.8	...
December	30.0	23.3	28.0	17.4	54.1	106.5	23.1	107.8	28.6	...
Total	1714.4	1308.6	1390.8	1670.0	1610.0	1646.7	1436.7	1807.8	1113.0	995.7

TORORO

	Latitude: 00° 41'		Longitude: 34° 10'			Elevation: 1170m				
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	164.0	6.3	55.2	75.2	0.0	64.9	66.0	32.4	38.7	...
February	61.2	22.3	122.7	153.3	45.7	208.2	64.8	83.4	24.7	...
March	182.9	170.0	80.1	136.3	132.7	242.3	133.6	63.4	127.5	...
April	217.3	303.6	193.8	272.5	211.5	265.7	192.4	227.5	136.2	...
May	303.7	122.3	261.5	167.0	272.8	263.3	238.3	171.1	268.3	...
June	75.0	56.1	73.8	40.9	11.0	21.1	132.5	118.4	79.4	...
July	121.2	149.8	73.0	154.9	44.5	16.5	50.0	52.9	30.9	...
August	69.9	61.7	78.4	204.6	129.1	114.7	107.3	147.5	30.5	...
September	73.5	87.4	38.5	150.0	109.0	51.6	105.5	118.3	137.3	...
October	66.1	48.9	171.3	230.9	103.5	130.8	218.0	102.5	59.1	...
November	156.6	83.7	160.6	118.3	114.7	83.1	158.2	178.4	62.4	...
December	18.1	141.4	28.9	77.3	113.7	79.5	19.0	107.0	53.4	...
Total	1509.5	1253.5	1337.8	1781.2	1288.2	1541.7	1485.6	1402.8	1048.4	...

GULU

	Latitude: 02° 47'		Longitude: 32° 17'			Elevation: 1104m				
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
January	50.3	14.0	10.1	12.8	0.0	14.0	18.2	22.9	35.6	2.8
February	10.0	43.0	39.2	89.1	30.1	43.0	84.4	5.0	21.9	
March	129.0	92.0	148.9	96.3	76.1	51.0	109.6	21.5	35.6	91.5
April	161.1	173.0	159.0	171.2	127.2	168.1	148.5	152.5	211.1	158.9
May	299.6	195.0	150.4	163.6	177.6	142.9	248.2	254.5	255.0	160.5
June	229.4	192.7	228.8	90.1	107.2	151.1	154.1	243.2	243.9	259.1
July	167.0	167.0	94.1	233.8	185.0	163.1	133.7	181.2	136.0	272.0
August	228.0	112.8	138.7	329.4	296.6	318.6	232.6	222.9	189.2	294.5
September	177.0	123.2	26.2	258.8	182.3	235.2	80.2	127.6	112.7	112.1
October	171.0	159.1	189.1	136.6	256.8	196.0	128.9	393.4	143.3	191.2
November	98.0	93.5	186.4	70.9	126.8	67.2	75.2	75.3	123.7	196.8
December	45.0	23.3	28.0	17.4	54.1	106.5	23.1	107.8	65.2	0.1
Total	1765.4	1388.6	1398.9	1670	1619.8	1656.7	1436.7	1807.8	1573.2	1739.5

Source : Department of Meteorology

**AVERAGE MONTHLY AND ANNUAL RAINFALL DATA
AT SELECTED STATIONS
1985/86 – 1993/94**

in millimeters

MAGOYE

	Latitude: 16° 08'			Longitude: 27° 38'			Elevation: 1018m		
	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	0	0	0	0	0	0	0	0	3.2
August	0	0	0	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	0	0	0	0	0	0
October	20.8	112.5	35.9	4.0	1.2	0	23.7	2.8	0
November	92.0	57.2	4.7	58.1	16.9	18.7	128.6	136.2	96.0
December	187.7	149.3	173.6	162.9	111.5	223.9	85.5	288.0	128.2
January	149.6	97.7	110.5	342.5	368.6	243.7	61.0	140.1	150.0
February	112.9	103.5	145.2	315.7	158.1	78.8	33.4	193.0	141.1
March	73.6	127.0	142.7	48.3	26.1	76.1	113.4	57.2	23.0
April	84.9	0	1.2	3.3	31.0	0	15.5	9.3	17.7
May	0	29.6	0	0	0	0	0	0	0
June	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	721.5	676.8	613.8	934.8	713.4	641.2	461.1	826.6	559.2

LUSAKA INTERNATIONAL AIRPORT

	Latitude: 15° 25'			Longitude: 28° 19'			Elevation: 1252m		
	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	2.0	0	0	0	0	0	0	0	0
August	0	0	0	0	4.0	0	0	0	0
September	0	0	9.7	0	0	0	0	0	...
October	21.3	33.8	0	2.2	0	46.1	22.9	2.8	...
November	34.2	45.9	37.5	20	40.8	17.7	100.2	98.2	...
December	201.1	217.3	233.5	145.8	123.5	244.3	82.5	269.7	...
January	347.2	294.8	161.3	385.9	312.9	268.1	101.2	...	...
February	156.1	51.3	154.0	527.6	222.0	91.5	58.3	...	...
March	123.3	28.5	102.7	163.0	24.9	62.5	137.4	0	...
April	187.6	0	1.0	5.5	52.0	10.2	23.1	0	...
May	0	2.5	0	0	0	0.4	4.0	...	...
June	0	0	0.4	0	0	0	...	0	0
Total	1072.8	674.1	700.1	1250	780.1	740.8	529.6	370.7	

MUMBWA

	Latitude: 14° 59'			Longitude: 27° 04'			Elevation: 1218m		
	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	0	0	0	0	0	0	0	0	0
August	0	0	0	0	0	3.2	0	0	0
September	0	0	0	0	0	0	0	0	0
October	20.3	74.8	63.8	50.1	12.8	0.0	62.3	0.2	0
November	36.8	98.8	19.2	47.9	26.8	27.7	120.7	72.6	0
December	262.9	175.7	313.4	191.6	226.6	240.7	127.7	238.0	...
January	281.3	186.9	250.9	457.1	392.5	145.0	56.2	206.3	...
February	172.1	142.2	273.7	449.1	143.4	137.4	61.8	314.5	...
March	83.3	59.2	155.5	127.1	81.3	109.0	0	147.3	...
April	151.6	0	0	1.2	70.2	0.3	9.7	0	0
May	0	41	0	0	0	0	0	0	0
June	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1008.3	778.6	1076.5	1324.1	953.6	663.3	438.4	978.9	

KABWE

	Latitude: 14° 25'			Longitude: 28° 29'			Elevation: 1165m		
	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	0	0	0	0	0	0	0	0	0
August	0	0	0	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	0	0	0.9	0	0	0.9
October	0	37.9	2.5	43.3	1.7	0.3	75.8	5.7	0
November	62.2	67.2	47.0	55.0	46.5	98.2	43.6	121.1	106.7
December	300.9	180.7	197.2	114.7	179.6	143.1	159.6	322.3	87.1
January	289.1	251.0	169.3	233.8	374.0	281.9	69.6	182.2	277.6
February	129.5	88.8	148.3	279.0	147.4	171.5	92.8	234.7	196.0
March	81.4	38.3	66.6	92.0	53.4	70.8	153.0	139.9	2.7
April	137.7	0	2.9	5.0	43.0	0	24.3	20.5	0.6
May	0	0.5	0	0	1.7	1.1	0.2	0	0
June	0.1	0	2.8	0	0	0	0	0	0
Total	1000.9	664.8	636.6	822.8	847.3	767.8	618.9	1026.4	671.6

LUNDAZI

	Latitude: 12° 17'			Longitude: 33° 12'			Elevation: 1143m		
	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	0	0	0	0	0	0	0	1.7	0
August	0	0	0	0	0	0	0	0	3.2
September	0	0	0	0	0	0.7	0.3	0	0
October	20.2	25.4	20.7	14.4	0	0	21.9	0	...
November	286.2	72.1	3.8	27.9	131.7	32.8	107.7	82.8	...
December	241.0	315.0	132.3	124.8	226.7	97.3	176.5	92.1	...
January	387.7	240.8	283.1	389.4	204.9	243.7	265.0	385.4	...
February	306.5	213.2	318.0	147.0	204.4	168.9	55.6	173.1	...
March	105.7	174.2	269.1	308.6	41.3	70.3	210.3	...	...
April	40.5	71.2	21.6	68.7	17.6	51.1	0	...	...
May	27.2	0	0	14.4	0	13.6	2.6	0	...
June	0	0.3	0	0	0	0	0	...	0
Total	1415.0	1112.2	1048.6	1095.2	826.6	678.4	839.9	735.1	3.2

NDOLA

	Latitude: 13° 00'			Longitude: 28° 39'			Elevation: 1270m		
	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0
August	0	0	0.8	1.4	0	0	0	0	0
September	0	0	2.5	0	0	0	13.1	0	0
October	16.2	101.8	13.8	58.3	0.6	7.5	47.0	48.0	1.4
November	211.4	44.3	84.1	70.4	102.7	106.6	96.5	43.8	194.3
December	191.8	126.2	203.1	220.9	293.6	413.9	204.0	327.7	302.9
January	389.0	265.7	249.6	372.2	190.3	560.2	143.1	529.9	244.2
February	187.6	201.0	235.1	384.2	259.5	98.9	67.3	183.3	314.5
March	201.4	173.4	190.9	248.7	129.9	152.7	146.0	178.9	102.6
April	58.2	1.8	9.4	17.3	100.8	37.5	1.9	31.2	...
May	0	0	0	1.5	3.6	6.1	2.3	0	0
June	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1257.3	914.2	989.7	1374.9	1081	1383.4	721.2	1342.8	1159.9

MBALA

	Latitude: 08° 51'			Longitude: 31° 20'			Elevation: 1673m		
	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	0	0	0	0.7	0	0	0	0	0
August	0	0	0	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	0	0	0	0	0	0
October	15.0	0	0	0	43.8	32.3	121.0	28.8	91.5
November	94.7	118.5	0	200.7	169.3	68.7	104.0	92.4	119.7
December	274.1	324.1	0	204.3	206.4	202.0	298.7	210.9	211.5
January	332.6	245.7	0	340.4	128.7	226.9	206.5	303.6	216.9
February	181.1	276.4	153.4	160.2	191.7	338.7	257.8	188.3	231.6
March	233.8	253.9	277.7	287.6	153.4	499.9	130.6	175.2	110.3
April	100.7	106.7	37.5	346.3	206.3	94.0	136.8	92.6	0
May	0	15.4	0	0	14.0	23.9	23.1	0	0
June	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1232.0	1340.7	468.6	1540.2	1113.6	1486.4	1278.5	1091.8	982.0

SENANGA

	Latitude: 16° 07'			Longitude: 23° 16'			Elevation: 1027m		
	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	0	0	0	0	0	0	0	0	0
August	0	0	0	1.4	0	0	0	0	0
September	0	1.3	0	4.5	0	0	0	0	0
October	15.4	90.7	20.9	126.3	41.2	44.0	17.1	22.2	5.8
November	15.9	50.2	59.4	57.8	13.5	77.8	119.2	101.1	62.8
December	145.8	130.2	291.8	145.3	242.4	105.2	163.4	134.5	135.4
January	180.7	93.8	235.9	189.3	287.3	211.8	192.9	156.9	291.5
February	212.0	61.3	125.3	168.7	111.4	218.9	81.0	257.2	127.7
March	165.9	33.5	83.6	122.5	57.5	124.1	117.1	88.9	12.2
April	35.1	2.5	85.1	7.9	83.8	0	45.1	57.0	4.4
May	0	0.6	0	0	0	0	5.4	0	0
June	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	770.8	464.1	902	823.7	837.1	781.8	741.2	817.8	639.8

KASAMA

	Latitude: 10° 13'			Longitude: 31° 08'			Elevation: 1384m		
	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	0	0	0	0	0	0	0	0	0
August	0	0	0	0	0	0	0	0	5.0
September	0	0	2.5	0	0	10.2	0	0	0
October	14.0	63.8	38.4	30.0	32.7	6.2	52.8	0	1.2
November	146.9	107.6	46.3	159.1	238.2	42.0	158.6	81.7	255.6
December	319.9	361.1	295.8	204.0	348.5	231.0	239.1	158.3	...
January	219.1	190.3	281.1	269.9	160.1	490.2	164.8	266.2	...
February	208.7	349.0	358.7	228.2	278.2	194.8	329.9	203.6	...
March	225.0	125.1	178.9	282.9	109.6	270.1	261.1	211.3	...
April	50.5	98.7	20.7	140.3	132.9	97.0	46.5	56.6	...
May	12.6	0	0	1.4	36.6	6.2	29.8	0	...
June	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1196.7	1295.6	1222.4	1315.8	1336.8	1347.7	1282.6	977.7	261.8

LIVINGSTONE

	Latitude: 17° 49'			Longitude: 25° 49'			Elevation: 986m		
	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	5.5	0	0	0	0	0	0	0	0
August	0	0	0	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	0	0	0	0	0	7
October	20.2	68.8	2.6	42.9	28.2	0.2	9.6	9.2	2.9
November	29	34.1	17	75.2	40.3	4.6	35.5	18.1	212.5
December	205	103.4	297	139.1	49.1	51.9	279.4	161.4	121.7
January	113.5	220.5	124	157.9	274.3	157.3	50.5	260.7	214
February	77	37	227.3	298.9	177.2	124.3	24.3	182	147.6
March	113.6	78.8	165.1	54.1	36.9	91.9	111.9	25.8	0.2
April	77.9	0	12	10.7	109.2	1.5	0.1	4.4	0
May	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0
June	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	641.7	542.6	845.1	778.8	715.2	431.7	511.3	661.6	705.9

MANSA

	Latitude: 11° 06'		Longitude: 28° 51'			Elevation: 1259m			
	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	0	0	0	0	0	0	0	0	0
August	0	0	0	0	0	0	0	0	0
September	0.5	0	1.5	0	0	11.1	2.3	0	4.1
October	40.3	134.3	3.4	72.9	11.2	0	57.6	15	26.3
November	78.6	103.7	143.2	112.7	138.9	32.3	72.9	88.5	109.4
December	372.5	319.7	61.9	188.8	286	286.2	146.3	198.1	150.4
January	235.3	160.3	202.6	260.9	266.5	304.4	208.5	134.9	207.4
February	233.1	195.4	151.6	196.6	302.6	253.3	201.8	134.9	232.4
March	243.2	184.5	204.6	244.8	107.8	175.1	192.9	237.7	79.6
April	89.2	77.5	32.2	26.3	93.2	45.1	33.6	13.1	17.1
May	0	0	0	0	40.1	0.7	33.1	0	0
June	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1292.7	1175.4	814.4	1103	1246.3	1108.2	949	822.2	826.7

MPIKA

	Latitude: 11° 45'		Longitude: 31° 26'			Elevation: 1402m			
	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	0	0	0	0	0	0	0	0	10
August	2.0	0	0	0	0	0	0	0	2.5
September	0	0	35.5	0	0	2.0	7.5	0	0.9
October	16.5	46.7	5.8	12.7	0	0	12.7	0	0
November	129.0	90.3	53.4	179.4	69.3	37.4	51.7	104.2	155.5
December	334.0	252.6	250.6	184.1	200.6	145.4	308.5	219.7	68.1
January	367.7	254.6	253.7	267.5	186.7	245.9	149.2	251.2	277.0
February	172.6	165.0	305.7	222.6	808.4	145.8	67.1	118.4	210.7
March	222.5	164.4	357.6	390.0	32.5	36.4	154.1	262.4	62.2
April	26.4	10.8	17.5	74.3	13	15.9	19.0	23.7	4.8
May	0	0	11	0	0	14.5	6.2	0	0
June	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Total	1271.0	984.4	1291.8	1330.6	820.4	643.3	776.0	979.6	791.7

KAOMA

	Latitude: 14° 48'			Longitude: 28° 48'			Elevation: 1152m		
	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	0	0	0	0	0	0	0	0	0
August	0	0	0	0	0	0	0	0	0
September	0	0	14.5	7.3	0	2.5	0	0	19.3
October	16.2	106.9	51.4	48.1	34.0	35.2	38.0	36.2	...
November	47.3	79.9	44.7	61.5	36.0	28.7	116.8	145.4	...
December	107.8	122.6	203.7	181.7	191.0	172.1	133.9	149.5	217.8
January	263.1	152.3	150.4	293.8	197.0	271.0	82.2	284.5	301.0
February	110.5	175.8	242.9	326.8	181.7	109.2	76.6	233.2	193.5
March	102.9	59.5	154.1	114.8	27.3	76.0	163.2	192.8	14.4
April	204.8	5.4	1.1	5.5	119.9	0.2	23.1	16.5	10.6
May	0	0.4	0	0	0	0.9	11.8	0	0
June	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	852.6	702.8	862.8	1039.5	786.9	695.8	645.6	1058.1	756.6

KAWAMBWA

	Latitude: 09° 48'			Longitude: 29° 05'			Elevation: 1324m		
	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	0	0	0	0	0	0	0	0	0
August	0	0.5	0	1.7	0	0	0	0	3.8
September	8.1	17.5	17.7	19.9	0	0	0	0	10.7
October	35.4	190.1	88.5	107.9	125.6	69.8	122.3	129.2	64.2
November	190.2	139.2	133.8	221.0	196.1	96.1	107.4	200.3	197.5
December	254.2	299.2	159.8	189.2	260.0	213.9	209.8	138.5	120.5
January	186.2	64.3	289.1	171.3	196.8	249.3	142.7	222.9	201.0
February	181.1	212.2	317.0	183.5	275.0	158.9	115.9	130.9	...
March	276.9	305.2	238.3	161.0	219.8	362.0	240.0	224.1	...
April	117.8	22.4	45.6	188.3	174.2	140.1	173.4	141.4	...
May	3.5	0.3	0	2.6	20.7	33.2	110	15.5	...
June	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1253.4	1250.9	1289.8	1246.4	1468.2	1323.3	1221.5	1202.8	597.7

KAFIRONDA

	Latitude: 12° 36'			Longitude: 28° 07'			Elevation: 1243m		
	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	0	0	0	0	4.9	0	4.9	0	0
August	0	0	0.5	0	0	0	0	0	0
September	0.1	0	0	0	0	1.5	0	0	0
October	4.7	89.4	54.6	22.0	8.2	34.0	74.7	19.7	9.1
November	94.9	183.7	46.4	132.8	134.0	68.1	83.9	102.5	142.3
December	219.7	102.0	160.9	236.7	314.3	148.8	314.3	270.2	155.8
January	318.4	339.3	349.1	345.2	176.3	659.5	221.0	338.7	300.3
February	213.2	208.4	211.9	186.7	232.4	234.3	92.5	498.1	400.9
March	305.9	277.1	190.0	219.0	106.9	190.1	233.8	156.9	33.1
April	118.0	9.5	1.0	28.0	60.4	48.5	7.3	53.5	...
May	0	0	0	0.5	40.5	9.8	0	0	6.5
June	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1274.9	1209.4	1014.4	1170.9	1077.9	1394.6	1032.4	1439.6	1048.0

CHIPATA

	Latitude: 13° 33'			Longitude: 32° 35'			Elevation: 1032m		
	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94
July	0	0	0	5.2	0	0	0	0	0
August	0	0	0	0	0	0	0	0	0
September	1	0	0	0	0	0.5	0	0	0
October	25.7	24.1	12.8	16.0	0	0	22.9	0	0
November	156.6	93.6	17.5	26.0	146.8	0	73.8	72.8	65.3
December	324.3	307.8	93.1	218.7	209.2	119.7	166.0	312.1	138.4
January	163.1	169.5	243.1	582.7	229.8	268.7	185.1	189.0	252.9
February	170.9	195.2	300.3	223.5	182.1	153.9	82.3	222.5	186.3
March	135.6	86.7	310.2	164.9	70.9	136.7	104.1	162.5	41.6
April	50.0	4.6	56.8	16.2	52.1	28.0	21.3	30.2	32.6
May	0	0	1.8	0	30.0	0.4	0.1	0	0
June	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1027.2	881.5	1035.6	1253.2	920.9	707.9	655.6	989.1	717.1

Source : Meteorological Department