



Cameroun

GÉOGRAPHIE, CLIMAT ET POPULATION

Le Cameroun est situé en Afrique centrale. Il s'étend entre 2° et 13° de latitude nord et entre 8° et 13° de longitude est. Il couvre une superficie de 475 440 km² entre le lac Tchad au nord et l'océan Atlantique au sud. La superficie cultivée (terres arables et cultures permanentes) est de 7.16 millions d'hectares (tableau 1). Le relief est dans son ensemble contrasté avec:

- des régions de hautes terres que sont les Mandara au nord, le plateau de l'Adamaoua au centre, et les hauts plateaux à l'ouest qui se prolongent vers le sud-ouest jusqu'à l'océan Atlantique par une chaîne montagneuse dont le principal sommet est le mont Cameroun (4 070 m);
- des plaines, dont les principales sont les plaines côtières, la plaine du Tchad, la plaine du Diamaré et les cuvettes de la Benoué.

TABEAU 1
Caractéristiques du pays et population

Superficies physiques			
Superficie du pays	2002	47 544 000	ha
Superficie cultivée (terres arables et cultures permanentes)	2002	7 160 000	ha
• en % de la superficie totale du pays	2002	15	%
• terres arables (cultures temporaires + prairies et jachères temp.)	2002	5 960 000	ha
• cultures permanentes	2002	1 200 000	ha
Population			
Population totale	2004	16 296 000	habitants
• dont rurale	2004	48	%
Densité de population	2004	34	habitants/km ²
Population active	2004	6 807 000	habitants
• en % de la population totale	2004	42	%
• féminine	2004	39	%
• masculine	2004	61	%
Population active dans le secteur agricole	2004	3 728 000	habitants
• en % de la population active	2004	55	%
• féminine	2004	45	%
• masculine	2004	55	%
Économie et développement			
Produit intérieur brut (PIB)	2003	12 400	millions de \$EU/an
• valeur ajoutée du secteur agricole (% du PIB)	2003	44.5	%
• PIB par habitant	2003	761	\$EU/an
Indice de développement humain (plus élevé = 1)	2002	0.501	
Accès aux sources améliorées d'eau potable			
Population totale	2002	63	%
Population urbaine	2002	84	%
Population rurale	2002	41	%

On peut distinguer cinq grandes zones agro-écologiques du nord au sud du pays:

- la zone soudano-sahélienne ou zone I;
- la zone des hautes savanes guinéennes ou zone II;
- la zone des hauts plateaux de l'ouest ou zone III;
- la zone de forêt humide à pluviométrie mono modale ou zone IV;
- la zone forestière à pluviométrie bimodale ou zone V.

À l'intérieur de chaque zone agro-écologique on rencontre plusieurs systèmes de culture qui sont en fait des variantes des deux grands systèmes suivants:

- Le système irrigué subdivisé en deux sous-systèmes: le sous-système irrigué traditionnel et le sous-système irrigué intensif de subvention et d'aspersion.
- Le système pluvial est subdivisé en trois sous-systèmes: le sous-système extensif ou itinérant, le sous-système pluvial semi-extensif et le sous-système pluvial intensif

Le Cameroun se divise en trois grandes zones climatiques:

- La zone soudano-sahélienne s'étend au-delà de 10° de latitude nord. Elle se caractérise par une saison sèche de sept à neuf mois, et des précipitations peu abondantes variant de 900 à 300 mm/an du sud vers le nord. La végétation est aussi variée que le relief et le climat, elle passe de la forêt équatoriale (qui couvre 40 pour cent du pays) au sud à la savane puis à la steppe au nord. La température moyenne annuelle dépasse 28°C dans l'extrême nord, décline assez régulièrement jusqu'à l'Adamaoua, exception faite des monts Mandara plus frais, et de la zone de Garoua au contraire plus chaude.
- La zone soudanienne s'étend du 7° au 10° de latitude nord. La saison sèche dure ici de cinq à six mois. On y observe une température moyenne de 22°C, et 1 000 mm de pluie tombent durant l'année.
- La zone équatoriale s'étend de 2° à 6° de latitude nord et se caractérise par des précipitations abondantes atteignant une moyenne annuelle de 2 000 mm. La température moyenne se situe autour de 25°C.

Le Cameroun est abondamment arrosé. La hauteur moyenne annuelle de pluie des 10 dernières années a été d'environ 1 600 mm, mais elle est irrégulière sur l'ensemble du pays. Dans le nord, les minima de température se rencontrent en décembre-janvier et les maxima en mars-avril. Au sud, les minima (très relatifs) sont en juillet-septembre. L'évapotranspiration potentielle varie entre 2 200 mm/an dans l'extrême nord et 1 200 mm/an dans la partie sud du pays.

Un déficit hydrique global existe sur la quasi-totalité de la région située au nord de l'Adamaoua, le sud étant au contraire excédentaire sur l'ensemble de l'année. En revanche, un examen du niveau mensuel montre que toutes les régions peuvent être victimes de déficits saisonniers durant deux ou trois mois. La sécheresse chronique qui sévit de sept à neuf mois par an dans le nord et l'extrême nord, et la surabondance d'eau, au contraire, pendant la saison de pluies, qui caractérise le sud du pays constituent les principales limites climatiques à la production agricole.

La population s'élève à environ 16.3 millions d'habitants (2004), dont 48 pour cent de ruraux, et la croissance démographique atteint 2.1 pour cent (tableau 1). La densité moyenne de la population est de 34 habitants/km²: elle varie entre moins de 5 habitants/km² pour les provinces de l'est et du sud et plus de 200 habitants/km² pour la province de l'ouest et certains départements de la province de l'extrême nord. Cette population est jeune puisque 49 pour cent des habitants ont moins de 18 ans. Entre 1983 et 2000, 40 pour cent de la population vivaient en dessous du seuil de pauvreté (fixé à 1 dollar EU/jour par habitant). En 2002, 41 pour cent de la population rurale et 84 pour cent de la population urbaine avaient accès à l'eau potable. L'espérance de vie à la naissance est de 47 ans et la prévalence du VIH/SIDA (15-49 ans) atteint presque 12 pour cent. Enfin, entre 1996 et 2002, 74 pour cent des enfants étaient inscrits en primaire (taux net), alors que 71 pour cent des adultes étaient alphabétisés.

ÉCONOMIE, AGRICULTURE ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

À la fin des années 1980, une grave crise économique, due à la baisse des prix mondiaux et de la production de pétrole, a frappé le pays entraînant une forte récession économique, une augmentation de la pauvreté et une diminution de la scolarisation des filles. L'État a alors entrepris de vastes réformes structurelles, tendant à la libéralisation et à la privatisation de l'économie. À partir de 1994-1995, la détérioration de la situation économique s'est enrayerée et le pays a repris sa croissance. Le PIB en 2003 s'élevait à 12.4 milliards de dollars EU dont 44.5 pour cent provenaient de la valeur ajoutée dans le secteur agricole (tableau 1). L'agriculture occupe 55 pour cent de la population active.

L'agriculture camerounaise compte une quinzaine de systèmes de productions différents pouvant eux-mêmes se décomposer en sous-systèmes, qui sont des variantes de deux grands systèmes:

- Le système pluvial qui peut-être extensif (ou itinérant), semi-extensif ou intensif itinérant.
- Le système irrigué intensif ou traditionnel:
 - Système intensif: il est caractérisé par la maîtrise totale de l'eau d'irrigation, la pratique de plusieurs cycles culturaux et des rendements élevés; il se réalise par submersion dans les grands périmètres rizicoles aménagés en casiers dans les provinces de l'extrême nord (SEMRY), du nord (Lagdo) et du nord-ouest (UNVDA) ou par aspersion dans les bananeraies industrielles de la province du sud-ouest.
 - Système traditionnel: il s'agit d'une irrigation d'appoint destinée à compenser un éventuel déficit hydrique passager. Applicable partout, elle utilise les petites motopompes, les déviations de ruisseaux, ou les mares d'eau. On la pratique pour les cultures maraîchères et les vergers. Dans le système irrigué traditionnel amélioré, un deuxième cycle de culture est réalisé en saison sèche.

D'une manière générale, le Cameroun jouit de l'autosuffisance alimentaire, mais cette autosuffisance demeure précaire. Environ 28 pour cent des Camerounais vivent en situation d'insécurité alimentaire et trois des dix provinces que compte le pays, à savoir l'extrême nord (25 pour cent de taux d'autosuffisance alimentaire), le littoral (56 pour cent), et le nord (83 pour cent), sont déficitaires sur le plan alimentaire. Les difficultés de transfert des productions entre les zones productives et les zones déficitaires et la pauvreté sont à l'origine de cette insécurité. D'importantes quantités de produits de minoterie de poissons, de lait, de liqueurs et de vins sont importées des pays de l'OCDE et de certains pays d'Afrique. Le Cameroun est actuellement le plus grand fournisseur de produits vivriers et maraîchers de la sous-région d'Afrique centrale. Les exportations de produits agricoles partent vers les pays voisins (viande, fruits et légumes), ou vers l'Europe et l'Amérique du Nord (banane douce, haricot vert et ananas).

RESSOURCES EN EAU ET UTILISATION DE L'EAU

Ressources en eau

Le réseau hydrographique de bassins fluviaux est constitué par:

- le Logone et ses affluents, qui drainent l'extrême nord vers le lac Tchad, couvrant 11 pour cent du pays;
- la Benoué et ses affluents (le Faro, le Mandara, l'Alantika et le Mayo Kébi), qui drainent le nord vers le fleuve Niger et occupent 19 pour cent du pays;
- les fleuves Kadei et Ngoko au sud-est vers la Sangha, affluent du Congo, qui couvrent 20 pour cent du pays;
- les principaux fleuves du centre et de l'ouest, qui s'écoulent vers l'Atlantique: la Sanaga, le plus long fleuve du pays (920 km) dont le bassin s'étend sur 140 000

km² ou 30 pour cent du territoire national, mais aussi le Nyong, le Ntem, le Mungo et le Wouri, couvrent 20 pour cent.

Le Cameroun dispose d'importantes ressources en eaux souterraines qui se répartissent entre les grandes zones aquifères suivantes:

- la zone du socle sur 430 000 km² (soit 90 pour cent du pays) renferme environ 79 km³;
- le bassin côtier de 7 500 km² contient un volume de réserves exploitables de plus de 21 km³;
- le bassin de la Benoué sur 7 800 km² avec 15 km³ de réserves exploitables;
- le bassin du Tchad couvrant 19 800 km² dispose de réserves de 4 à 5 km³;
- quelques petits bassins secondaires sur 9 900 km².

Les ressources en eau renouvelables internes de surface sont estimées à 268 km³/an et les ressources renouvelables internes souterraines à 100 km³/an. Si l'on tient compte d'une partie commune entre eaux de surface et eaux souterraines d'environ 95 km³, les ressources en eau renouvelables internes totales sont de 273 km³/an (tableau 2). Considérant l'eau des rivières entrant dans le pays (la Benoué entrant du Tchad avec 4 km³/an) ou formant la frontière (le Logone entre le Cameroun et le Tchad), les ressources en eau renouvelables totales sont estimées à 285.5 km³/an.

Les zones humides sont représentées par les *yaérés* (plaines d'inondation à partir des eaux de ruissellement ou des débordements de fleuve) de l'extrême-nord et du nord et la zone de mangrove de la côte entre l'estuaire du Wouri et la frontière avec le Nigéria. Les *yaérés* de la région de Waza-Logone dans l'extrême nord ont fait l'objet d'un projet d'aménagement financé par l'Union européenne et exécuté par l'Union mondiale pour la nature (UICN). Le Cameroun renferme un nombre important de lacs dont les plus importants sont: i) le lac Tchad partagé avec le Nigéria, le Niger, et le Tchad; ii) des lacs volcaniques: Nyos (158 ha), Barombi Mbo (415 ha), Oka (243ha); iii) des lacs tectoniques: Ossa, Dissoni, Ejagham. Les principaux barrages et réservoirs existants totalisent une capacité de réserve d'eau de 15.326 km³.

Utilisation de l'eau

Les principales utilisations de l'eau sont par ordre d'importance: l'agriculture (74 pour cent), les usages domestiques (18 pour cent) et l'industrie (8 pour cent). Les

TABLEAU 2

L'eau: ressources et prélèvement

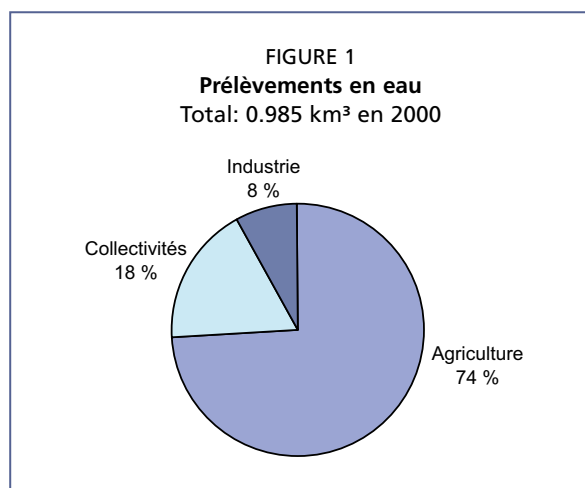
Les ressources en eau renouvelables			
Précipitations moyennes		1 604	mm/an
		762.5	10 ⁹ m ³ /an
Ressources en eau renouvelables internes		273.0	10 ⁹ m ³ /an
Ressources en eau renouvelables totales		285.5	10 ⁹ m ³ /an
Indice de dépendance		4.4	%
Ressources en eau renouvelables totales par habitant	2004	17 520	m ³ /an
Capacité totale des barrages	2000	15 326	10 ⁶ m ³
Prélèvements en eau			
Prélèvement total en eau	2000	985	10 ⁶ m ³ /an
- agricole	2000	728	10 ⁶ m ³ /an
- domestique	2000	178	10 ⁶ m ³ /an
- industriel	2000	79	10 ⁶ m ³ /an
• par habitant	2000	65	m ³ /an
• en % des ressources en eau renouvelables totales	2000	0.3	%
Ressources en eau non conventionnelles			
Volume d'eaux usées produit		-	10 ⁶ m ³ /an
Volume d'eaux usées traité		-	10 ⁶ m ³ /an
Réutilisation des eaux usées traitées		-	10 ⁶ m ³ /an
L'eau dessalée produite		-	10 ⁶ m ³ /an
Réutilisation des eaux de drainage		-	10 ⁶ m ³ /an

prélèvements totaux en 2000 étaient de 985 millions de m³ (tableau 2 et figure 1).

Eaux internationales: enjeux

L'utilisation des eaux du Logone, qui marque la frontière entre le Cameroun et le Tchad, est réglée par un accord, dit accord de Moundou, signé en août 1970 entre les deux pays. Cet accord fixe les quantités maximales d'eau pouvant être prélevées par les deux pays en saison sèche. Ces quantités sont de 5 m³/s de janvier à avril et de 10 m³/s en mai et décembre.

Le Cameroun est aussi inclus dans les bassins du fleuve Congo (Zaïre), du lac Tchad et du fleuve Niger. Il est donc membre de la Commission du bassin du lac Tchad (CBLT) et de l'Autorité du bassin du Niger (ABN).



DÉVELOPPEMENT DE L'IRRIGATION ET DU DRAINAGE

Évolution du développement de l'irrigation

Entre 1970 et 1990, l'État a entrepris, avec l'aide de bailleurs de fonds internationaux, la réalisation d'un grand programme d'aménagements hydro-agricoles centré principalement sur la production de riz, de blé et de bananes, au détriment de la production vivrière. Mais l'irrigation a été frappée par la crise, qui a notamment affecté les grandes sociétés d'État de ce secteur. Les réformes engagées par l'État après son retrait du secteur productif ont abouti à la dissolution de certaines sociétés (SODERIM), à la restructuration de certaines d'entre elles (SEMRY, UNVDA), et à la privatisation d'autres (OCB).

Le potentiel du Cameroun en terres irrigables est évalué à 290 000 ha, mais un chiffre d'environ 158 000 ha est avancé également sur la base d'un inventaire dit réaliste qui ne prend en compte ni les zones inhabitées ni les terres dont la mise en valeur nécessiterait des travaux d'infrastructure très coûteux. Le secteur de l'irrigation s'est développé suivant deux systèmes: intensif (ou moderne) et traditionnel. En 2000 le système intensif couvrait une superficie de 25 654 ha, dont 22 450 ha correspondaient aux zones équipées en maîtrise totale de l'eau dans les périmètres gérés auparavant par des Sociétés d'État (tableau 3 et figure 2):

- les périmètres de la Société d'expansion et de modernisation de la riziculture de Yagoua (SEMRY), situés dans l'extrême nord qui totalisent 13 820 ha;
- le périmètre de Lagdo, aménagé à l'aval du barrage hydroélectrique du même nom dans le nord, qui totalise 1 000 ha;
- le périmètre de l'Upper Nun Valley Development Authority (UNVDA), situé dans le nord-ouest, qui couvre une superficie de 2 900 ha dont 2 200 ha équipés pour des cultures maraîchères et vivrières;
- les blocs bananiers de l'ex-Office camerounais de la banane (OCB) et de la Cameroon Development Corporation (CDC) aujourd'hui privatisés, situés dans les provinces du littoral et du sud-ouest qui couvrent 5 430 ha. Ce sont les seuls à utiliser l'irrigation par aspersion.

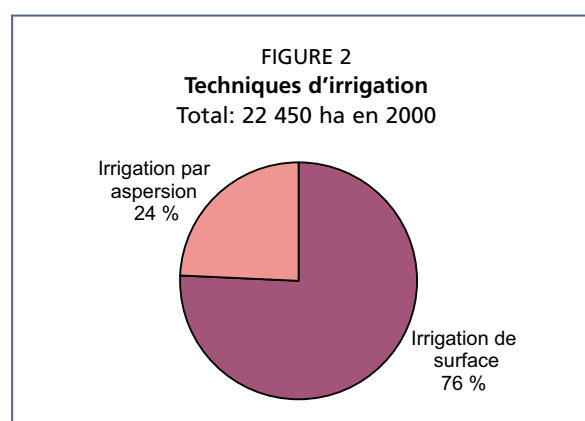


TABLEAU 3
Irrigation et drainage

Potentiel d'irrigation		290 000	ha
Contrôle de l'eau			
1. Irrigation, maîtrise totale/partielle: superficie équipée	2000	22 450	ha
- irrigation de surface	2000	17 020	ha
- irrigation par aspersion	2000	5 430	ha
- irrigation localisée		-	ha
• partie irriguée à partir des eaux souterraines	2000	0	%
• partie irriguée à partir des eaux de surface	2000	100	%
2. Zones basses équipées (marais, bas-fonds, plaines, mangroves)	2000	404	ha
3. Irrigation par épandage de crues	2000	2 800	ha
Superficie totale équipée pour l'irrigation (1+2+3)	2000	25 654	ha
• en % de la superficie cultivée	2000	0.4	%
• augmentation moyenne par an sur les 13 dernières années	1987 - 2000	1.6	%
• superficie irriguée par pompage en % de la superficie équipée		-	%
• partie de la superficie équipée réellement irriguée		-	%
4. Marais et bas-fonds cultivés non équipés		-	ha
5. Superficie en cultures de décrue non équipée		-	ha
Superficie totale avec contrôle de l'eau (1+2+3+4+5)	2000	25 654	ha
• en % de la superficie cultivée	2000	0.4	%
Périmètres en maîtrise totale/partielle		Critère	
Périmètres d'irrigation de petite taille	< 20 ha	2000	650 ha
Périmètres d'irrigation de taille moyenne	20 – 200 ha	2000	7 300 ha
Périmètres d'irrigation de grande taille	> 200 ha	2000	14 500 ha
Nombre total de ménages en irrigation			-
Cultures irriguées dans les périmètres en maîtrise totale/partielle			
Production totale de céréales irriguées	2000	114 000	tonnes
• en % de la production totale de céréales	2000	7	%
Superficie totale en cultures irriguées récoltées		-	ha
• Cultures annuelles/temporaires: superficie totale		-	ha
- riz	2000	20 388	ha
- autres céréales (principalement le maïs)	2000	7 546	ha
- légumes	2000	10 000	ha
- melon et ananas	2000	1 176	ha
• Cultures permanentes: superficie totale		-	ha
- bananes	2000	5 430	ha
Intensité culturale des cultures irriguées		-	%
Drainage - Environnement			
Superficie totale drainée		-	ha
- partie de la superficie équipée pour l'irrigation drainée		-	ha
- autres surfaces drainées (non irriguées)		-	ha
• superficie drainée en % de la superficie cultivée		-	%
Superficie protégée contre les inondations		-	ha
Superficie salinisée par l'irrigation		-	ha
Population touchée par les maladies hydriques liées à l'eau		-	habitants

Il faut ajouter 2 800 ha d'épandage de crues aménagés près de Garoua dans le nord pour la culture du sorgho et 404 ha de bas-fonds équipés, d'une part, par les projets du Fonds spécial d'aménagement rural II (FSAR II) sur 250 ha à Moulvoudaye et, d'autre part, par le Programme spécial pour la sécurité alimentaire (PSSA) sur 145 ha dans l'ouest et 9 ha dans l'extrême nord. Le système irrigué traditionnel, dont la superficie reste inconnue, concerne divers petits périmètres rizicoles disséminés dans presque tout le pays et de nombreux îlots maraîchers cultivés par des agriculteurs individuels ou de petits groupements. Ces derniers sont situés en périphérie des principales villes, ou de manière localisée (dans l'extrême nord et le nord pour l'oignon, le centre et l'ouest pour les légumes).

L'eau utilisée pour l'irrigation provient généralement des eaux de surface (cours d'eau, barrages, lacs, mares), mais, pour les cultures maraîchères dans le nord et

l'extrême nord, l'eau souterraine est de plus en plus employée. L'irrigation est gravitaire dans tous les périmètres rizicoles et maraîchers. L'eau s'écoule à partir des barrages (SEMRY II à Maga, Lagdo), à partir des ouvrages de dérivation construits sur des cours d'eau, ou après pompage à partir des cours d'eau (SEMRY I, SEMRY III). Plus de la moitié de la superficie irriguée se trouve dans le bassin versant du fleuve Logone.

Les grands périmètres rizicoles (SEMRY I et II, Lagdo et UNVDA) entrent dans les 14 500 ha de grands périmètres (de quelques centaines à quelques milliers d'hectares aménagés), et couvrent les deux tiers environ de la superficie totale (figure 3). Parmi les 7 300 ha de périmètres de taille moyenne (de quelques dizaines à quelques centaines d'hectares) se situent SEMRY III et les blocs bananiers. Le restant de la superficie en maîtrise totale ou partielle consiste en petits périmètres (de quelques unités à quelques dizaines d'hectares) (tableau 3). Les petits périmètres se rencontrent également dans le système d'irrigation traditionnel ou informel.

Rôle de l'irrigation dans la production agricole, l'économie et la société

L'irrigation joue un rôle important aux fins de l'autosuffisance alimentaire du pays, elle a notamment garanti la production de riz dans les provinces de l'extrême nord et du nord menacées par la sécheresse, tout en y permettant une augmentation des rendements, qui sont ainsi passés 1-1.2 t/ha en culture pluviale à 4 t/ha par cycle en deux cycles (tableau 4 et figure 4). Pour de nombreux ménages urbains ou ruraux, l'exploitation des bas-fonds ou de petits périmètres irrigués constitue la seule activité génératrice de revenus et garantissent l'alimentation familiale. La productivité des cultures maraîchères a augmenté partout grâce à la possibilité de réaliser un cycle double ou triple de culture annuelle. Cependant l'agriculture pluviale assure la quasi-totalité de la production agricole du pays, qu'il s'agisse de la production alimentaire ou industrielle. L'agriculture irriguée revêt encore une importance marginale en dépit des nombreux atouts dont jouit le pays. Elle est surtout orientée vers la production de riz, de banane d'exportation et de cultures maraîchères (tableau 3).

Les calendriers culturaux pour ces cultures varient d'une région à une autre. Le riz, dans les provinces du nord et de l'extrême nord, est cultivé deux fois par an: en

FIGURE 3
Typologie des périmètres irrigués en maîtrise totale/partielle
Total: 22 450 ha en 2000

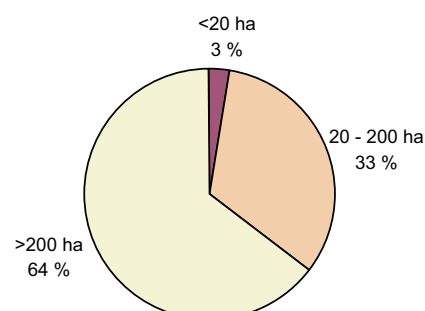
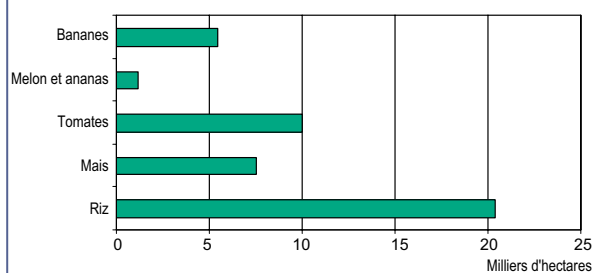


FIGURE 4
Principales cultures irriguées en 2000



TABEAU 4

Superficies et productions des principales cultures irriguées pour la campagne 1999/2000 (partie de l'irrigation informelle comprise)

Culture	Superficie (ha)		Production (tonnes)		Rendement (tonnes/ha)		Nombre D'exploitants	
	1 ^{er} cycle	2 ^e cycle	1 ^{er} cycle	2 ^e cycle	1 ^{er} cycle	2 ^e cycle	1 ^{er} cycle	2 ^e cycle
Riz	16 267	4 121	50 646	16 825	3.1	4.1	54 886	17 641
Tomate	11 126	9 394	153 778	191 607	13.8	20.4	34 253	34 180
Oignon	16	5 322	195	55 647	12.2	10.5	808	19 190
Banane d'exportation	5 430		240 056		44		-	

saison sèche (de novembre à avril) et en saison des pluies (de juin à octobre). Dans le sud, il y a généralement une culture annuelle de juillet à novembre-décembre. Les cultures maraîchères sont cultivées sur plusieurs cycles dans le sud grâce à l'irrigation de complément. Dans les provinces septentrionales, deux campagnes sont pratiquées: de septembre à novembre-décembre et de janvier à mars-avril.

Le nombre total de familles concernées par les projets SEMRY était d'environ 18 000 en 1984, et les revenus dégagés de la riziculture représentaient environ 3.3 millions de dollars EU/an, déduction faite de la redevance, d'où un revenu moyen de 183 dollars EU/famille.

Le rôle de la femme dans la production irriguée varie selon les régions: dans le nord, la production potagère leur est dévolue contrairement aux oignons cultivés par les hommes; dans le sud, quelques groupements maraîchers sont féminins, mais le plus souvent le travail des femmes complète celui des hommes.

État et évolution des systèmes du drainage

Le réseau de drainage des grands périmètres irrigués fait partie des aménagements où le drainage se pose en terme d'entretien du réseau. Dans le système traditionnel la mise en valeur des bas-fonds nécessite l'installation préalable d'un réseau de drainage pour désengorger le bas-fond.

GESTION DE L'EAU, POLITIQUES ET DISPOSITIONS LÉGISLATIVES RÉGISSANT L'UTILISATION D'EAU EN AGRICULTURE

Institutions

Le secteur de l'eau relève de trois ministères:

- Le Ministère des mines, de l'eau et de l'énergie (MINMEE), qui est chargé de veiller à la prospection et l'exploitation rationnelle des ressources en eau, à la conception et à l'exécution de la politique d'assainissement. Auparavant sous sa tutelle et actuellement en cours de privatisation, la Société nationale des eaux du Cameroun (SNEC) est chargée de l'alimentation en eau potable en zone urbaine, tandis que la Direction de l'eau du ministère est chargée de l'approvisionnement en eau en zone urbaine et rurale.
- Le Ministère de l'agriculture est responsable de l'élaboration et de la réalisation des programmes gouvernementaux relatifs à l'irrigation et au drainage. La politique gouvernementale s'est orientée vers la mise en place de systèmes d'irrigation à des coûts à la portée des petits paysans et vers l'élaboration d'un plan directeur d'hydraulique agricole et pastorale. Le Ministère de l'élevage, des pêches et des industries animales l'assiste dans la mise en œuvre de cette politique.
- Le Centre de la recherche hydrologique (CRH), rattaché au Ministère de la recherche scientifique et technique, s'occupe du cycle de l'eau, de sa qualité et de l'inventaire et de la valorisation des ressources en eau.

Des structures privées, telles que la SEMRY, l'UNVDA, etc., interviennent aussi dans la gestion de l'irrigation. Le retrait de l'État du secteur de l'irrigation, après la crise des années 1980-1990, a eu pour conséquence la baisse de productivité de l'ensemble du secteur moderne de l'irrigation. En vue de relancer la production irriguée, l'État oriente aujourd'hui sa politique vers l'amélioration de l'exploitation des périmètres existants, la petite irrigation et l'encouragement du secteur privé à investir dans l'irrigation.

Gestion de l'eau

Dans les grands périmètres rizières (SEMRY, Lagdo, UNVDA), deux organes assurent la gestion quotidienne: i) une Direction générale qui a pour mandat l'entretien des infrastructures lourdes, et le suivi et la coordination de la production et de la commercialisation; ii) des organisations collectives d'irrigants qui entretiennent les

réseaux et gèrent la distribution de l'eau. Dans les blocs bananiers, la gestion de l'eau, tout comme la production, est privatisée. Enfin, les périmètres traditionnels sont gérés par les irrigants individuellement ou en petits groupes. Ces derniers peuvent prendre deux formes: i) les groupements communautaires où l'ensemble de l'activité agricole est menée par tous les exploitants et la finalité est le partage égalitaire de la production; ii) les groupements d'initiative commune dans lesquels les exploitants travaillent individuellement mais partagent un certain nombre de services ou de moyens de production.

Politiques et dispositions législatives

Il n'existe pas de législation propre à l'irrigation et au drainage. Toutefois le pays dispose d'une loi portant régime de l'eau, à savoir la loi N° 98/005 du 14 avril 1998. Cette loi fixe le cadre juridique général du régime de l'eau et veille sur la protection contre la pollution de l'eau, la préservation des ressources en eau, la qualité de l'eau destinée à la consommation et les sanctions dues au non-respect de la loi.

ENVIRONNEMENT ET SANTÉ

L'eau utilisée pour l'irrigation en zone urbaine est fortement polluée. En zone rurale la qualité des eaux reste bonne, compte tenu de la faible utilisation de pesticides et d'engrais dans l'agriculture. Les risques de pollution d'origine industrielle et humaine de la nappe phréatique de la région de Douala sont importants.

PERSPECTIVES POUR LA GESTION DE L'EAU EN AGRICULTURE

Les grands périmètres ont montré leurs limites, malgré les résultats obtenus au plan de la productivité, en raison des coûts d'investissement, des frais de fonctionnement et des charges périodiques très élevés qu'ils ont engendrés, mais aussi de leur manque de flexibilité. L'avenir de l'irrigation au Cameroun passe par l'aménagement et la gestion de petits périmètres par des groupements paysans, l'intégration avec d'autres secteurs tels que l'aquaculture et le petit élevage, l'intensification des cultures irriguées, l'amélioration des infrastructures de communication et l'accès au crédit. Il faudrait pour ce faire créer une agence de régulation du secteur de l'eau pour un meilleur fonctionnement du secteur en l'absence d'un cadre réglementaire rigoureux.

PRINCIPALES SOURCES D'INFORMATION

- Banque mondiale.** 1989. *Cameroon. Agricultural sector report.* Report 7486-CAM [2 vols.]. Washington DC.
- Commission économique pour l'Afrique.** 1999. *Rapport sur les conditions économiques et sociales en Afrique centrale, 1999.* Éd. Centre de développement sous-régional pour l'Afrique centrale.
- Direction des études et projets agricoles (DEPA), Ministère de l'agriculture.** 1986. *Développement de l'hydraulique agricole et rurale au Cameroun.* Éd. SCET Cameroun et SCET Agri.
- Direction des études et projets agricoles, Ministère de l'agriculture.** 1998. *Politique agricole: de nouveaux défis.* Éd. DEPA.
- FAO.** 1990. Cameroun. *Mission d'identification générale de projets agricoles.* FAO/DDC rapport 103/90 AF-CMR 29. Rome.
- Institut national de statistiques.** 2001. *Annuaire statistique du Cameroun 2002.* Ministère de l'économie et des finances.
- Ministère des mines, de l'eau et de l'énergie.** 2002. *État actuel de la mobilisation des ressources en eau au Cameroun – Contraintes et perspectives.* Éd. MINMEE-DEAU-SDAE.
- Ministère de l'agriculture.** 2000. *Annuaire des statistiques du secteur agricole 1999/2000.* Éd. DEPA Cellule des enquêtes et statistiques.

Nami, P., Belle Sosso, M.B. 1997. *Document de formulation des grandes orientations du PSSA*.
PNUD. 2002. *Rapport mondial sur le développement humain 2002*. Éd. De Boeck.