



Togo

GÉOGRAPHIE, CLIMAT ET POPULATION

Le Togo, situé en Afrique de l'Ouest en bordure du golfe de Guinée, a une superficie de 56 790 km². Il est limité au nord par le Burkina Faso, à l'est par le Bénin, au sud par le golfe de Guinée et à l'ouest par le Ghana. La superficie cultivable est évaluée à 3.4 millions d'ha, soit 60 pour cent de la superficie totale. La superficie cultivée est estimée à 2.63 millions d'ha, soit 46 pour cent de la superficie totale du pays et 77 pour cent de la superficie cultivable, dont 2.51 millions d'ha en terres arables et 0.12 million en cultures permanentes (tableau 1).

Le Togo est subdivisé en cinq régions administratives du sud au nord: région maritime, région des plateaux, région centrale, région de la Kara et région des savanes, avec au total 30 préfectures. Il présente une grande diversité de formes de relief où l'on retrouve le littoral, les plaines, les plateaux, les montagnes et les vallées. La végétation

TABLEAU 1
Caractéristiques du pays et population

Superficies physiques			
Superficie du pays	2002	5 679 000	ha
Superficie cultivée (terres arables et cultures permanentes)	2002	2 630 000	ha
• en % de la superficie totale du pays	2002	46	%
• terres arables (cultures temporaires + prairies et jachères temp.)	2002	2 510 000	ha
• cultures permanentes	2002	120 000	ha
Population			
Population totale	2004	5 017 000	habitants
• dont rurale	2004	64	%
Densité de population	2004	88	habitants/km ²
Population active	2004	2 142 000	habitants
• en % de la population totale	2004	43	%
• féminine	2004	40	%
• masculine	2004	60	%
Population active dans le secteur agricole	2004	1 227 000	habitants
• en % de la population active	2004	57	%
• féminine	2004	42	%
• masculine	2004	58	%
Économie et développement			
Produit intérieur brut (PIB)	2003	1 800	millions de \$EU/an
• valeur ajoutée du secteur agricole (% du PIB)	2003	40.8	%
• PIB par habitant	2003	367	\$EU/an
Indice de développement humain (plus élevé = 1)	2002	0.495	
Accès aux sources améliorées d'eau potable			
Population totale	2002	51	%
Population urbaine	2002	80	%
Population rurale	2002	36	%

du Togo est composée de savanes et de forêts. Deux bassins sédimentaires encadrent le pays au nord et au sud: un bassin dans la région des savanes (argiles, grès) et un bassin côtier dans la région maritime (sable, calcaire, argile). Entre les deux s'étale un socle cristallin dans la région de la Kara (schistes, micoschistes, quartzites), la région centrale (micoschistes) et la région des plateaux (micoschistes et gneiss qui débordent sur le nord de la région maritime).

La population est estimée à environ cinq millions d'habitants (2004) soit une densité moyenne de 88 habitants/km² (tableau 1). La répartition régionale met en évidence un important déséquilibre: 50 pour cent de la population vit dans la région maritime et 20 pour cent dans la seule ville de Lomé, qui est la capitale du pays. La population est rurale à 65 pour cent. Le taux de croissance annuelle était de 2.1 pour cent en 2002. Le taux de chômage était d'environ de 25 pour cent en 1999. Pour l'ensemble du pays, la pauvreté nationale atteignait 72.6 pour cent selon une enquête menée en 1995: 78.6 pour cent en milieu rural avec une pointe dans les savanes (85.9 pour cent).

En 2000, 80 pour cent des habitants avaient accès aux sources améliorées d'eau potable en milieu urbain, contre 36 pour cent seulement en milieu rural, soit une moyenne de 51 pour cent (tableau 1). La mortalité infantile (enfants de moins de 5 ans) atteint 141 pour cent. Le VIH/SIDA avait une prévalence de 6 pour cent chez les adultes (15-49 ans) en 2001. L'espérance de vie à la naissance était de 56 ans. L'alphabétisation intéressait 50 pour cent de la population en 2000 avec une forte inégalité entre les hommes (72 pour cent) et les femmes (43 pour cent).

Deux zones climatiques caractérisent le pays:

- au sud, le climat est de type subtropical avec deux saisons de pluies alternées de saisons sèches;
- au nord, le climat est de type soudanien: il n'existe qu'une seule saison des pluies.

Les précipitations moyennes annuelles ont une hauteur de 1 168 mm. À l'échelle annuelle, l'évapotranspiration potentielle varie entre 1 500 mm dans la zone montagneuse du sud-ouest et près de 2 000 mm dans le nord; les deux tiers du sud du pays ont une ETP inférieure à 1 700 mm. Du sud vers le nord, les températures moyennes maxima vont de 30°C à Lomé à 34°C à Mango; inversement, les températures moyennes minima diminuent, passant de 23°C à Lomé à 13°C à Mango.

ÉCONOMIE, AGRICULTURE ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Le secteur agricole représentait 40.8 pour cent du PIB en 2003 et occupait 57 pour cent de la population active, les exportations de produits agricoles (café, coton, etc.) absorbant plus de 20 pour cent du total des exportations. Au cours de ces 10 dernières années, la couverture des besoins en tubercules et légumineuses a été largement assurée. En revanche, le pays n'est pas autosuffisant en céréales. Néanmoins, les excédents dégagés au niveau des autres groupes de cultures peuvent garantir la couverture globale des besoins grâce à la substitution des produits alimentaires. La production nationale de viande et de poisson fait ressortir des déficits très marqués; les importations annuelles dépassent souvent 60 000 tonnes. Étant donné l'importance de la pauvreté, bien que les aliments soient disponibles, ils ne sont pas accessibles à tous.

L'agriculture pluviale est la plus pratiquée dans le pays: dès les premières pluies, les paysans installent des cultures dont le cycle permet la récolte avant l'hivernage. Au moment où les pluies s'établissent définitivement, on cultive généralement le riz. À la fin de la saison des pluies, des jardins sont aménagés et permettent la production de légumes. Le maraîchage utilise également l'eau des puits. Dans certaines régions, l'une des contraintes majeures pour l'agriculture est la dégradation des ressources en terres. L'est de la région maritime et de la Kara et l'ouest de la région des savanes sont les plus menacés, et le potentiel en terres y est insuffisant pour satisfaire les besoins des populations.

RESSOURCES EN EAU ET UTILISATION DE L'EAU

Ressources en eau

Le système hydrographique est constitué de trois bassins principaux, à savoir:

- le bassin de la Volta qui draine sur 26 700 km² les principaux fleuves (Oti, Kara, Mô) vers le nord-ouest;
- le bassin du Mono qui draine sur 21 300 km² les principaux fleuves (Mono, Anié, Amou) vers le sud-est;
- le bassin du lac Togo sur 8 000 km² avec ses principaux fleuves: le Zio et le Haho.

Deux grandes formations hydrogéologiques se partagent les eaux souterraines: le socle (couvrant 94 pour cent du pays) et le bassin sédimentaire côtier. Le socle est composé de roches granito-gneissiques et de roches sédimentaires anciennes (indurées) déterminant des aquifères discontinus dans les fractures ou les zones d'altération. Le bassin sédimentaire côtier comprend un système multicouches. Les aquifères côtiers surexploités deviennent irrémédiablement salés par intrusion d'eau de mer, ce qui est déjà le cas de l'aquifère autour de Lomé.

Les ressources en eau renouvelables internes sont estimées à 11.5 km³/an, dont 10.8 km³/an d'eau de surface et 5.7 km³/an d'eau souterraine, 5.0 km³/an étant considérés comme la partie commune entre eaux de surface et eaux souterraines (tableau 2).

Utilisation de l'eau

Les prélèvements en eau s'élevaient à 169 millions de m³ en 2002 (tableau 2 et figure 1). La quantité d'eau utilisée dans l'agriculture s'élève à 76 millions de m³ (45 pour cent du total), dont 46 millions pour l'irrigation et 30 millions pour l'élevage. Les ménages consomment 52 pour cent des prélèvements et l'industrie et les mines 3 pour cent.

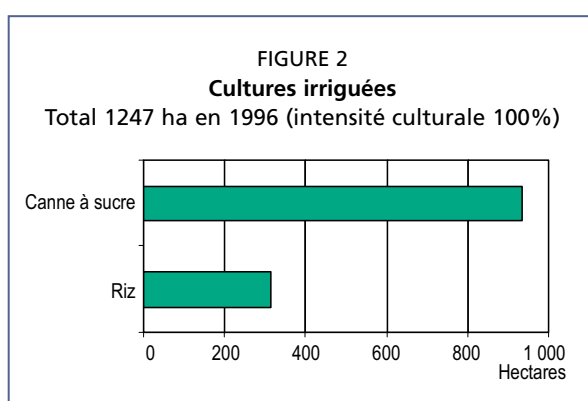
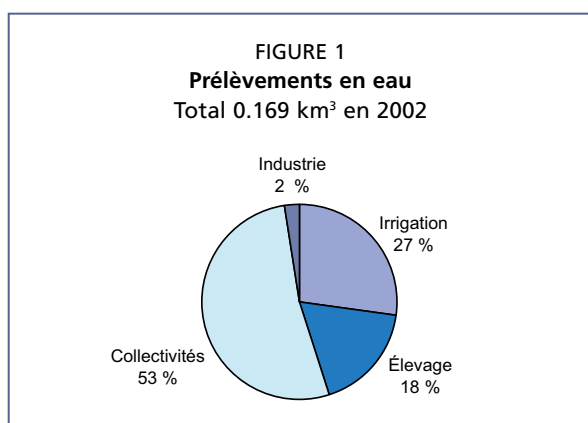
Eaux internationales: enjeux

Par ailleurs, des efforts sont déployés par le Togo pour réaliser la gestion concertée des eaux internationales avec les pays voisins. Le Togo et le Bénin ont créé, par un accord signé à Cotonou le 27 juillet 1968, la Communauté électrique du Bénin: une structure

TABLEAU 2

L'eau: ressources et prélèvement

Les ressources en eau renouvelables			
Précipitations moyennes		1 168	mm/an
		66.3	10 ⁹ m ³ /an
Ressources en eau renouvelables internes		11.5	10 ⁹ m ³ /an
Ressources en eau renouvelables réelles totales		14.7	10 ⁹ m ³ /an
Indice de dépendance		21.8	%
Ressources en eau renouvelables réelles totales par habitant	2004	2 930	m ³ /an
Capacité totale des barrages	2000	1 711	10 ⁶ m ³
Prélèvements en eau			
Prélèvement total en eau	2002	169	10 ⁶ m ³ /an
- irrigation	2002	46	10 ⁶ m ³ /an
- élevage	2002	30	10 ⁶ m ³ /an
- collectivités	2002	89	10 ⁶ m ³ /an
- industrie	2002	4	10 ⁶ m ³ /an
• par habitant	2002	35	m ³ /an
• en % des ressources en eau renouvelables réelles totales	2002	1	%
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



commune de production, importation et distribution de l'énergie électrique aux deux pays. Par la suite, grâce à cet organisme, les pays ont amorcé un projet commun d'aménagement hydro-agricole autour du fleuve Mono. Un projet de gestion intégrée du bassin du fleuve Volta est à l'étude.

DÉVELOPPEMENT DE L'IRRIGATION ET DU DRAINAGE

D'après des recherches menées en 1996 par la Direction de l'aménagement et de l'équipement rural, la superficie équipée pour l'irrigation s'élevait alors à 2 300 ha, dont 1 247 étaient réellement irrigués (tableau 3). Sur les 1247 ha exploités, les 933 ha plantés en canne à sucre du périmètre sucrier d'Anié connaissent une exploitation rationnelle (tableau 3 et figure 2). Ce périmètre est géré par l'assistance chinoise. Le périmètre rizicole de Mission Tové, exploité sur environ 247 ha, est géré par les paysans eux-mêmes. Une étude a été déjà réalisée pour la réhabilitation des parties non cultivées. De même, une étude est en cours pour le périmètre rizicole d'Agome Glozou qui n'est pas exploité à cause de la dégradation

des aménagements. Ne sont pas incluses dans ces surfaces, les réalisations des ONG que les services techniques ne suivent pas. Des activités de maraîchage utilisant l'eau des puits ou des cours d'eau étaient observées sur 840 ha en 1996, probablement dans les bas-fonds. En 1987, la superficie des bas-fonds équipée était estimée à environ 5 000 ha. Il existe environ 174 petits barrages, dont la plupart sont dans un état de dégradation avancée.

L'irrigation de surface est la seule pratiquée mais l'irrigation localisée et par aspersion sont aussi connues. L'agriculture et l'élevage utilisent essentiellement les eaux de surface et, d'une manière négligeable, les eaux souterraines. Pour ces dernières, l'utilisation se limite aux cultures maraîchères et florales.

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

Institutions

Les principales institutions intervenant dans le secteur de l'eau sont les suivantes:

- Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche, avec:
 - la Direction de l'aménagement et de l'équipement rural (DAER) chargée de la conception, de la réalisation ou de la supervision des travaux en matière d'aménagements hydro-agricoles, pastoraux et sylvicoles;
 - la Direction de l'élevage et de la pêche (DEP) qui s'occupe de l'exploitation des infrastructures hydrauliques à des fins d'élevage et de pêche;
 - les Directions régionales de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche (DRAEP) qui sont les maîtres d'ouvrages délégués chargés de l'organisation, de l'exploitation et de la gestion des infrastructures hydro-agricoles dans les différentes régions.
- Ministère du commerce, de l'industrie, des transports et du développement de la zone franche:

TABEAU 3
Irrigation et drainage

Potentiel d'irrigation		180 000	ha
Contrôle de l'eau			
1. Irrigation, maîtrise totale/partielle: superficie équipée	1996	2 300	ha
- irrigation de surface	1996	2 300	ha
- irrigation par aspersion		-	ha
- irrigation localisée		-	ha
• partie irriguée à partir des eaux souterraines	1990	2	%
• partie irriguée à partir des eaux de surface	1990	98	%
2. Zones basses équipées (marais, bas-fonds, plaines, mangroves)	1987	5 000	ha
3. Irrigation par épandage de crues		-	ha
Superficie totale équipée pour l'irrigation (1+2+3)	1996	7 300	ha
• en % de la superficie cultivée	1996	0.3	%
• augmentation moyenne par an sur les 6 dernières années	1990-1996	0.7	%
• superficie irriguée par pompage en % de la superficie équipée		-	%
• partie de la superficie équipée réellement irriguée	1996	86	%
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)	1996	7 300	ha
• en % de la superficie cultivée	1996	0.3	%
Périmètres en maîtrise totale/partielle	Critère		
Périmètres d'irrigation de petite taille	< ha	-	ha
Périmètres d'irrigation de taille moyenne		-	ha
Périmètres d'irrigation de grande taille	> ha	-	ha
Nombre total de ménages en irrigation		-	
Cultures irriguées dans les périmètres en maîtrise totale/partielle			
Production totale de céréales irriguées		-	tonnes
• en % de la production totale de céréales		-	%
Superficie totale en cultures irriguées récoltées	1996	1 247	ha
• Cultures annuelles/temporaires: superficie totale	1996	1 247	ha
- riz	1996	314	ha
- canne à sucre	1996	933	ha
• Cultures permanentes: superficie totale	1996	0	ha
Intensité culturale des cultures irriguées	1996	100	%
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

- la Direction de la météorologie (DM).
- Ministère de l'énergie et des ressources hydrauliques:
 - la Direction générale de l'hydraulique (DGH) à qui revient l'inventaire et le contrôle de l'utilisation des ressources en eau;
 - la Division de l'hydraulique et de l'énergie (DHE).
- Ministère de l'équipement, des mines et des postes et télécommunications:
 - la Direction générale des mines et de la géologie (DGMG) chargée de la collecte des informations sur les ressources en eau souterraine en vue de leur évaluation et utilisation rationnelle.
- Ministère de la santé:
 - la Direction générale de la santé;
 - la Division de la salubrité publique et du génie sanitaire;
- Ministère de l'environnement et des ressources forestières:
 - La Direction de l'environnement (DE).

Plusieurs institutions interviennent d'une façon plus ou moins indépendante et sans concertation dans le secteur du développement rural et des ressources en eau. Ce manque de coordination entre les nombreux intervenants, favorisé par l'absence d'une politique claire en la matière, apparaît comme l'une des contraintes majeures qui s'opposent à la formulation d'une politique nationale de maîtrise de ressources en eau pour la production.

Gestion de l'eau

Seul le périmètre rizicole de Mission Tové (247 ha exploités) est géré par les irrigants. Un comité élu s'occupe du suivi des activités et du règlement des problèmes éventuels sur le périmètre. Au niveau villageois, des comités ont été créés pour suivre l'exploitation des forages pour l'alimentation en eau de la population en zone rurale. Ils avaient pour rôle de collecter les redevances, et de procéder à l'entretien et aux réparations des installations. Cependant, la plupart de ces pompes sont hors d'usage.

Financement

Les redevances de l'eau sont rares en agriculture. Les grands périmètres sont le fruit de la coopération bilatérale ou multilatérale. Après leur réalisation, le suivi porte sur la production. Sur le périmètre de Mission Tové seulement a été instituée une redevance de 10 dollars EU/ha par campagne agricole.

Politiques et dispositions législatives

En 1990, le Comité national de l'eau (CNE) dont la DHE assure le Secrétariat a commencé à élaborer un code de l'eau avec l'appui du Comité inter-États d'études hydrauliques (CIEH). Toutefois un Comité interministériel de pilotage vient d'être mis en place pour l'élaboration de politiques et de stratégies pour une gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) dans le pays.

Une réforme agro-foncière a été adoptée en 1975. Toutefois, les textes régissant la législation agro-foncière ne sont toujours pas opérationnels. De même, un Comité interministériel de réflexion sur la politique agro-foncière a été institué. Enfin, un code de l'environnement élaboré en 1988 ne semble pas être appliqué.

ENVIRONNEMENT ET SANTÉ

Les eaux de surface sont très variablement minéralisées. Avec la dégradation de l'environnement, elles sont aujourd'hui sujettes à d'incessantes pollutions et contaminations notamment d'origine agricole (engrais, pesticides, etc.). Les eaux souterraines sont en général de bonne qualité surtout au plan bactériologique.

PERSPECTIVES POUR LA GESTION DE L'EAU EN AGRICULTURE

Des actions sont en cours pour l'identification et la caractérisation des zones humides et des bas-fonds du pays. L'irrigation à petite et micro échelle, notamment à partir des eaux souterraines, va se développer, ce qui devrait augmenter sensiblement les besoins estimés pour l'horizon 2025. À cette date, les prélèvements totaux estimés seront de l'ordre de 600 millions de m³/an et des conflits entre usagers ne vont pas manquer d'éclater dans les régions, notamment pour l'eau potable qui dépend beaucoup des ressources en eau souterraine et dont la qualité se détériore rapidement dans le bassin sédimentaire côtier où se situe la capitale du pays.

Dans le secteur de l'eau, la politique de l'État vise la mise à disposition de l'eau potable pour toutes les couches de la population. Le désengagement amorcé par l'État et la responsabilisation indispensable des usagers ne peut être qu'un processus participatif et adaptatif de transfert de responsabilités.

Dans le cadre de leur politique de relance de la production agricole par l'intensification et la diversification, les autorités togolaises réservent une place importante à la

maîtrise de l'eau et à son utilisation à des fins multiples. Dans ce cadre sont envisagés: i) la réhabilitation des anciens barrages, retenues d'eau et périmètres irrigués; ii) l'aménagement des sites rizicoles et maraîchers; iii) la formulation et l'application d'une politique nationale de gestion rationnelle et concertée des ressources en eau, soutenue par l'application d'un Code de l'eau; iv) la clarification des problèmes fonciers qui entravent le développement du secteur; v) la constitution d'une banque de données sur l'irrigation, la pisciculture et l'élevage.

PRINCIPALES SOURCES D'INFORMATION

- FAO.** 2000. *Projet de développement des bas-fonds – Rapport de présentation N°00/085 ADB – TOG.*
- FAO. Banque mondiale.** 2002. *Stratégie de croissance du secteur agricole et rural – Rapport final.*
- GERSAR - IGIP - SOTED.** 1985. *Schéma directeur d'aménagement des eaux du Togo.*
- Laboratoire central d'hydraulique de France.** 1982. *Atlas des besoins et des ressources en eau. Stratégie d'aménagement des ressources en eaux du Togo.*
- ORSTOM.** (actuellement Institut Recherche Développement, IRD). *Évaluation hydrologique de l'Afrique subsaharienne.*
- ORSTOM.** (actuellement Institut Recherche Développement, IRD). *Pays de l'Afrique de l'ouest – Rapport du Togo.*
- PNUD, FAO.** 2001. *Proposition de services dans le secteur de l'eau – Politiques et stratégies de gestion intégrée des ressources en eau (GIRE).* TOG/00/008/A/08/01. Document de service d'appui à l'élaboration de politiques et de programmes (SAEPP).
- PNUD, Ministère du plan et de l'aménagement du territoire.** 1995. Document de stratégie nationale de lutte contre la pauvreté (SNLP).
- SCET Tunisie & SOTED Lomé.** 1993. *Réhabilitation et développement des périmètres irrigués au Togo.*
- Système des Nations Unies.** 2000. *Togo: Bilan commun de pays.*

