

PARTIE I

LE BILAN-DIAGNOSTIC

1 Le cadre physique de l'hydraulique agricole	9
2 Les politiques et les stratégies	10
3 Le cadre législatif et réglementaire	12
3.1 Les textes	12
3.2 La législation foncière	12
4 Les acteurs	13
4.1 Les acteurs institutionnels	14
4.1.1 La Direction du Génie Rural et de l'Hydraulique Agricole	14
4.1.2 La Direction des Études, des Programmes et des Projets (DEPP)	15
4.1.3 Les autres intervenants	15
4.2 Les acteurs parapublics	15
4.2.1 L'Office National du Développement Rural	15
4.2.2 La Société de Développement du Lac	16
4.2.3 L'Office National de Sécurité Alimentaire	16
4.3 Les bailleurs de fonds	16
4.4 Les organisations paysannes	17
4.5 Les ONG	18
4.6 Le secteur privé	18
4.6.1 Les bureaux d'études	18
4.6.2 Les sociétés spécialisées dans les aménagements hydroagricoles	19
5 Les investissements et les projets	19
5.1 L'historique des projets d'hydraulique agricole	19
5.2 Les projets en cours ou en démarrage (1999-2005)	20
5.3 La synthèse des investissements et des projets	21
6 Les équipements	24
6.1 L'agriculture de décrue	24
6.2 La riziculture de bas-fonds	28
6.3 La petite irrigation traditionnelle en maîtrise totale de l'eau	28
6.3.1 Les caractéristiques des exploitations	29
6.3.2 Les aspects agronomiques et agroéconomiques	29
6.3.3 La consommation en eau	30

6.4	La petite irrigation moderne en maîtrise totale de l'eau	30
6.4.1	Le descriptif technique.....	30
6.4.2	Les aspects fonciers, modes de faire-valoir.....	31
6.4.3	Les aspects agronomiques et agroéconomiques.....	32
6.4.4	La consommation en eau.....	32
6.5	Les grands périmètres en maîtrise partielle de l'eau.....	32
6.5.1	Le périmètre de Satégui-Déressia.....	33
6.5.2	Le casier A.....	33
6.5.3	Le casier B.....	34
6.5.4	Les polders traditionnels	34
6.5.5	Les polders traditionnels améliorés	35
6.6	Les grands périmètres en maîtrise totale de l'eau.....	36
6.6.1	Le périmètre sucrier de Banda.....	36
6.6.2	Le casier B.....	36
6.6.3	Les polders modernes de Bol.....	37
6.7	Les systèmes oasiens.....	39
6.7.1	Les périmètres traditionnels en maîtrise partielle à partir de la nappe phréatique.....	39
6.7.2	La petite irrigation traditionnelle en maîtrise totale à partir de la nappe phréatique.....	40
6.7.3	Les périmètres traditionnels en maîtrise totale à partir de sources	41
6.7.4	Les périmètres modernes en maîtrise totale à partir de forages.....	42
6.7.5	L'importance des prélèvements	42
6.8	Le point sur le fonctionnement des équipements.....	43
6.8.1	L'agriculture de décrue.....	43
6.8.2	La riziculture de bas-fonds.....	43
6.8.3	La petite irrigation traditionnelle en maîtrise totale de l'eau.....	43
6.8.4	La petite irrigation moderne en maîtrise totale de l'eau	44
6.8.5	Les grands périmètres modernes en maîtrise partielle de l'eau.....	46
6.8.6	Les grands périmètres modernes en maîtrise totale de l'eau.....	47
6.8.7	Les systèmes oasiens.....	48
6.9	Le récapitulatif des caractéristiques des équipements.....	48
7	Les besoins.....	50
7.1	L'évaluation des besoins en 2000.....	50
7.1.1	Au plan des ressources en eau.....	50
7.1.2	Au plan des productions	52

7.2	L'évaluation des besoins à l'horizon 2020.....	54
7.2.1	Au plan des productions	54
7.2.2	Au plan des ressources en eau.....	60
8	Les constats.....	60
8.1	Sur le cadre physique	61
8.2	Sur les politiques et stratégies.....	62
8.3	Sur le cadre législatif et réglementaire.....	62
8.4	Sur les acteurs.....	62
8.5	Sur les projets et investissements.....	62
8.6	Sur les équipements, l'organisation et la gestion.....	63
8.7	Sur les besoins	64

PARTIE 2

LES PERSPECTIVES

I	Les stratégies.....	69
1.1	La mise en valeur et l'exploitation rationnelle et durable du potentiel sol non encore ou insuffisamment exploité.....	69
1.2	La réhabilitation et/ou la remise en fonctionnement des périmètres existants.....	70
1.3	L'élaboration et la mise en œuvre d'une politique de formation et d'appui aux organisations paysannes ainsi qu'aux différents acteurs.....	70
1.4	Le renforcement du cadre législatif et réglementaire.....	70
2	Le plan d'action.....	71
2.1	En zone saharienne.....	71
2.1.1	La zone sahélienne	73
2.1.2	La zone soudanienne.....	74
2.2	Les programmes proposés.....	75
3	Synthèse des objectifs, stratégies et plan d'action	80
	Bibliographie	85

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Bailleurs de fonds en hydraulique agricole (1985-2000)	17
Tableau 2 :	Récapitulatif des projets et des investissements en hydraulique agricole (1985-2005)	22
Tableau 3 :	Surfaces et productions des irrigations traditionnelles en maîtrise totale de l'eau	30
Tableau 4 :	Surfaces et productions des petites irrigations (région de N'Djaména).....	32
Tableau 5 :	Récapitulatif des caractéristiques des équipements (2000)	49
Tableau 6 :	Prélèvements moyens des différents systèmes d'irrigation de la zone soudanienne (2001)	50
Tableau 7 :	Consommation en eau agricole en zone sahélienne (2001).....	51
Tableau 8 :	Synthèse des besoins en eau agricole en 2001	52
Tableau 9 :	Estimation des productions en 2001	54
Tableau 10 :	Estimé de l'évolution de la consommation par habitant entre 2000 et 2020	58
Tableau 11 :	Évolution démographique entre 2000 et 2020.....	58
Tableau 12 :	Estimation des besoins en divers produits alimentaires entre 2000 et 2020.....	58
Tableau 13 :	Évolution prévisionnelle de la consommation de dattes, de lait et de viande en zone saharienne (en tonnes)	59
Tableau 14 :	Évolution des besoins en eau agricole entre 2000 et 2020	60
Tableau 15 :	Synthèse des programmes proposés en hydraulique agricole	76
Tableau 16 :	Plan d'action proposé en hydraulique agricole 2000-2020.....	77

LISTE DES FIGURES

Figure 1 :	Aménagements hydroagricoles.....	25
Figure 2 :	Type et intensité de culture	26
Figure 3 :	Carte pédologique.....	27

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AG :	Assemblée Générale
BAD :	Banque Africaine de Développement
BADEA :	Banque Arabe pour le Développement Économique en Afrique
BEGRS :	Bureau d'Études de Génie Rural Sazou
BET :	Borkou, Ennedi, Tibesti
BIC :	Bureau d'Ingénierie et de Conseils
BID :	Banque Islamique de Développement
CBLT :	Commission du Bassin du Lac Tchad
CGP :	Comité de Gestion de Périmètre
DAES :	Département d'Appui aux Affaires Économiques et Sociales
DEPP :	Direction des Études, des Projets et des Programmes
DGRHA :	Direction du Génie Rural et de l'Hydraulique Agricole
DREM :	Direction des Ressources en Eau et de la Météorologie
FAO :	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FED :	Fonds Européen de Développement
FIDA :	Fonds International de Développement Agricole
GIE :	Groupement d'Intérêt Économique
GPA :	Groupement de Producteurs Agricoles
GPRCB :	Groupement des Producteurs pour la Relance du casier B
GMP :	Groupe motopompe
HCNE :	Haut Comité pour l'Environnement
HIMO :	Haute intensité de main-d'oeuvre
MFCFA :	Million de FCFA
MEE :	Ministère de l'Environnement et de l'Eau
OMVSD :	Office de Mise en Valeur de Satégui-Déressia
ONASA :	Office National de Sécurité Alimentaire
ONDR :	Office National de Développement Rural
ONG :	Organisation non gouvernementale
ONU :	Organisation des Nations Unies
OPEP :	Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole
OPPID :	Organisation Paysanne du Périmètre Irrigué de Satégui-Déressia
PAO :	Projet d'Aménagement des Ouaddis
PAM :	Programme Alimentaire Mondial
PDAOK :	Programme d'Aménagement des Ouaddis du Kanem
PDIPB :	Projet de Développement Intégré des Palmeraies du Borkou
PIC :	Périmètre Irrigué du Chari
PMR :	Projet micro-réalisation
PNUD :	Programme des Nations Unies pour le Développement
PSANG :	Projet de Sécurité Alimentaire du Nord Guéra
PVERS :	Projet de Valorisation des Eaux de Ruissellement Superficiel
SDEA :	Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement
SODELAC :	Société de Développement du Lac
SOGEC-I :	Société Générale d'Études et de Conseils-International
SPONG :	Secrétariat permanent des ONG