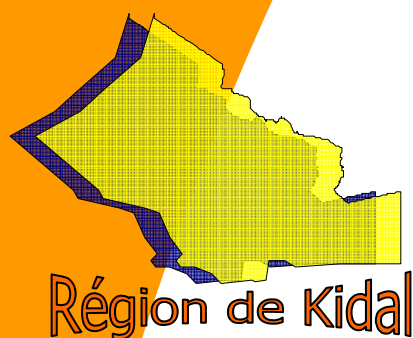


**MINISTRE DE
L'ADMINISTRATION
TERRITORIALE ET DES
COLLECTIVITES LOCALES**

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE – UN BUT – UNE FOI

**ASSEMBLEE REGIONALE DE
KIDAL**



Région de Kidal

Plan Stratégique de Développement Régional de Kidal 2007-2016



**Financé par les fonds FED / Union Européenne à
travers ADERE-NORD (9 ACP – MLI/018)**

Février 2008

Préface du Président de l'Assemblée Régionale de Kidal

C'est avec une grande joie, qu'au nom de l'Assemblée Régionale de Kidal, j'ai l'honneur de vous présenter le Plan Stratégique de Développement Régionale (PSDR).

En effet, la réforme de la décentralisation au Mali confère aux collectivités locales des pouvoirs de décision en matière de programmation du développement et plus particulièrement donne à la région « une fonction de mise en cohérence des stratégies de développement et d'aménagement du territoire. »

Ainsi l'Assemblée Régionale de Kidal a adopté le présent Plan Stratégie de Développement Régional (PSDR) (délibération n° 08-001/AR-Ki du 23 mars 2008) afin de doter la région d'un outil de programmation des actions de développement à court et moyen terme 2007 – 2016.

Pour élaborer un tel document, plus de 600 personnes ont participé d'une manière ou d'une autre à la réflexion sur le développement de notre Région, dont plus de 400 lors des ateliers communaux. Je tiens donc à remercier l'ensemble des participants ayant œuvré à ce travail.

Ce document contribue à relever le défi de développement local, et de fixer un cadre logique aux interventions de tous les partenaires de la région et aux actions de l'Assemblée Régionale. Il n'est pas une fin en soit, car nous devons continuellement partager, échanger tous ensemble pour contribuer à relever le défi du développement de notre Région de Kidal

Le Président

Intahamadou AG ALBACHER

Sommaire

TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	4
SIGLE ET ABREVIATIONS	5
INTRODUCTION.....	6
CHAPITRE 1 : PERSPECTIVES REGIONALES POUR 2016	7
I.1 LES PERSPECTIVES DEMOGRAPHIQUES.....	7
I.1.1 Examen du taux de natalité et de fécondité.....	7
I.1.2 Examen du taux de mortalité :.....	9
I.1.3 Taux d'accroissement naturel :	10
I.1.4 Tendances démographiques :.....	11
I.1.5 Evolution globale des perspectives démographiques :.....	16
I.1.6 Les Etablissements Humains et l'Armature Urbaine de la Région	16
I.1.7 Migration	19
I.2 LES BESOINS FONDAMENTAUX DE LA POPULATION DE LA REGION DE KIDAL....	20
I.2.1 Les besoins alimentaires régionaux	20
I.2.2 Les tendances de la production agricole régionale et la satisfaction des besoins alimentaires régionaux en 2016.....	21
I.2.3 Les besoins en eau	25
I.2.4 Les besoins en énergie à usage domestique.....	44
I.2.5 Les besoins en matière d'éducation	46
I.2.6 Les besoins en matière de santé.....	53
I.2.7 Analyse de la pauvreté dans la Région.	57
CHAPITRE 2 : BILAN GLOBAL EN 2016 ET VISION DE DEVELOPPEMENT DE LA REGION ...	59
II.1 LES 11 PROBLEMES FONDAMENTAUX DE LA REGION DE KIDAL.....	59
II.2 LA VISION DU DEVELOPPEMENT DE LA REGION DE KIDAL	59
II.3 OBJECTIFS, STRATEGIES ET GRANDES ORIENTATIONS	60
CHAPITRE 3 : ELABORATION DES STRATEGIES DE DEVELOPPEMENT REGIONALE	62
III.1 CROISSANCE ECONOMIQUE SOUTENUE	62
III.2 DEVELOPPEMENT DURABLE INTEGRE	63
III.3 CLIMAT SOCIAL APAISE.....	64

Table des Illustrations

TABEAU 1 : TAUX DE NATALITE ET DE FECONDITE DE LA REGION DE KIDAL.....	7
TABEAU 2 : INDICE SYNTHETIQUE DE LA FECONDITE DE LA REGION DE KIDAL	7
TABEAU 3 : INDICATEURS DE MORTALITE :	9
TABEAU 4 : QUOTIENT DE MORTALITE DES ENFANTS EXPRIME EN POUR 1000	10
TABEAU 5 : LES INDICATEURS DEMOGRAPHIQUES	10
TABEAU 6 : REPARTITION DE LA POPULATION PAR TRANCHES D'AGE ET PAR SEXE EN 2006	11
TABEAU 7 : REPARTITION DE LA POPULATION PAR GRANDS GROUPES D'AGE ET PAR SEXE EN 2006	12
TABEAU 8 : SITUATION DE LA POPULATION RESIDENTE DE LA REGION DE KIDAL ESTIMEE PAR COMMUNE ET CERCLE SELON LE SEXES DE 1998 A 2006 :	13
TABEAU 9 : EVOLUTION DU POIDS DEMOGRAPHIQUE PAR CERCLE DE LA REGION DE 1987 A 1998.	13
TABEAU 10 : REPARTITION DE LA POPULATION SELON LE MILIEU DE RESIDENCE	15
TABEAU 11 : EVOLUTION DE LA POPULATION PAR SEXE ET LE MILIEU	15
TABEAU 12 : PERSPECTIVES DE LA POPULATION DE LA REGION DE 1998 A 2016	16
TABEAU 13 : EVOLUTION DES CONCESSIONS PAR MILIEU	17
TABEAU 14 : EVOLUTION DU NOMBRE DE CONCESSIONS PAR CERCLE	18
TABEAU 15 : EVOLUTION DES MENAGES.....	18
TABEAU 16 : LES MENAGES PAR CERCLE	19
TABEAU 17 : LES BESOINS ALIMENTAIRES DE LA REGION DE KIDAL DE 2008 A 2016 EN TONNES DE CEREALES.	21
TABEAU 18 : EVOLUTION DES PRINCIPALES PRODUCTIONS AGRICOLES DE LA REGION (EN TONNE)	22
TABEAU 19 : CONSOMMATION PAR MENAGE PAR AN :.....	24
TABEAU 20 : EVOLUTION DES BESOINS EN EAU DE LA POPULATION (M ³) A L'HORIZON 2016.....	26
TABEAU 21 : EVOLUTION DU CHEPTEL DE 2000 A 2006	26
TABEAU 22 : PROJECTION DES EFFECTIFS EN 2016	27
TABEAU 23 : CONSOMMATION EN EAU DES ANIMAUX	28
TABEAU 24 : SITUATION DES PEM DANS LES COMMUNES DE LA REGION.....	29
TABEAU 25 : SITUATION DES AEP/AES/SHPA DANS LA REGION	30
TABEAU 26 : SITUATION DES BARRAGES EXISTANTS DANS LA REGION	30
TABEAU 27 : SITUATION (EN M ³) EN 2007	44
TABEAU 28 : PROJECTION (M ³) DES BESOINS EN BOIS ENERGIE EN 2016	45
TABEAU 29 : EVOLUTION DE CERTAINS INDICATEURS SCOLAIRES PAR CERCLE ET GENRE DE 1998 A 2006.....	46
TABEAU 30 : TAUX DE SCOLARISATION BRUT AU PREMIER CYCLE DE LA REGION	48
TABEAU 31 : SITUATION DES ETABLISSEMENTS PRESCOLAIRES	49
TABEAU 32 : SITUATION DES ECOLES EN 2006	50
TABEAU 33 : SITUATION DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE GENERAL EN 2005-2006	51
TABEAU 34 : SITUATION DE L'EDUCATION NON FORMELLE.....	51
TABEAU 35 : TENDANCE DU NOMBRE D'ENFANTS EN AGE DE SCOLARISATION	52
TABEAU 36 : BESOINS DE NOUVELLES CONSTRUCTION (NORME: 30 ELEVES PAR CLASSE).....	53
TABEAU 37 : LES BESOINS EN SALLES ET EN MAITRES PAR AN.....	53
TABEAU 38 : REPARTITION DES PERSONNELS DES STRUCTURES DE SANTE PAR PROFIL AU NIVEAU DES CERCLES, DE LA DIRECTION REGIONALE PAR ANNEE.....	54
TABEAU 39 : TAUX DE COUVERTURE PAR ACTIVITES ET PAR ANNEES DE 2002 A 2006	55
TABEAU 40 : ACCESSIBILITE GEOGRAPHIQUE AU PMA :.....	56
TABEAU 41 : LES INFRASTRUCTURES DE BASE (SECTEUR PUBLIC)	56
TABEAU 42 : MOYENS LOGISTIQUES :	56
TABEAU 43 : PROJECTION DES BESOINS EN PERSONNEL DE SANTE.....	57

Sigle et Abréviations

ACF	Action Contre La Faim
ADERE NORD	Appui au Développement des Régions du Nord Mali
AE - KI	Académie d'Enseignement de Kidal
AEP	Adduction d'Eau Potable
AES	Adduction d'Eau Sommaire
AMADER	Agence Malienne de Développement de l'Energie Rurale
BEFOR	Bureau d'Etudes et de Formation
CED	Centre d'éducation et de Développement
CILSS	Comité Inter Etats de Lutte Contre le Sécheresse dans le Sahel
CPN	Consultation Prénatale
Cscom	Centre de Santé Communautaire
CSCR	Cadre Stratégique de Croissance et de Réduction de la Pauvreté
CSLP	Cadre Stratégique de Lutte Contre la Pauvreté
CSRéf	Centre de Santé de Référence
DEF	Diplôme d'Etude Fondamentale
DNSI	Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique
DRA	Direction Régionale de l'Agriculture
DRAMR	Direction Régionale de l'Appui au Monde Rural
DRHE	Direction Régionale de l'Hydraulique et de l'Energie
DRPIA	Direction Régionale de la Production et de l'Industrie Animale
DRPSIAP	Direction Régionale de la Planification, de la Statistique, de l'Informatique, de l'Aménagement du Territoire et de la Population
DRS-KI	Direction Régionale de la Santé de Kidal
EDM/SA	Energie du Mali / Société Anonyme
EDS	Enquête Démographique et de Santé
EMEP	Enquête Malienne sur l'Evaluation de la Pauvreté
EMUAO	Enquête Malienne sur la Migration et de l'Urbanisation de l'Afrique de l'Ouest ;
DAP	Dispositif d'Appui au Programme Décennal de l'Education
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
IEC	Information Education Communication
IFM	Institut de Formation des Maîtres
IPC	Indice de Pauvreté Communale
ISF	Indice Synthétique de Fécondité
MPC	Maître de Premier Cycle
MSC	Maître de Second Cycle
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PACAD	Programme d'appui à la Coordination des Actions de développement
PADDECK	Projet d'Appui au Développement Décentralisé de Kidal
PAM	Programme Alimentaire Mondial
PARAD	Programme d'Appui à la Reforme Administrative et à la Décentralisation
PASED	Programme d'Appui au Système Educatif Décentralisé
PEM	Point d'Eau Moderne
PMA	Paquet Minimum d'Activité
PME	Petite et Moyenne Entreprise
PMI	Petite et Moyenne Industrie
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RN	Route Nationale
SDA	Schéma Directeur d'Approvisionnement
SRAT	Schéma Régional d'Aménagement du Territoire
T.G.F	Taux Général de Fécondité
UBT	Unité Bétail Tropical

Introduction

Afin de permettre à tous les acteurs du développement de la région de Kidal d'avoir une vision partagée de leur avenir, la Région s'est engagée parallèlement au Schéma régional d'aménagement et de développement du territoire à l'élaboration du Plan Stratégique du Développement Régional avec l'appui financier du Programme d'Appui au Développement des Régions du Nord Mali (ADERE NORD) et l'assistance technique du Bureau d'Etude et de Formation (BEFOR).

En réfléchissant collectivement aux enjeux futurs, la région souhaite ainsi définir un cadre de référence pour son développement à l'horizon 2016

L'objectif de cette démarche est double :

- il s'agit, d'une part de définir une stratégie d'aménagement et de développement pour la région d'ici 2016. Cette stratégie constituera le volet opérationnel du SRAT qui servira, dès l'année prochaine, de cadre de référence pour la région dans ses négociations avec les partenaires : l'Etat, et les Partenaires Techniques et Financiers
- Il s'agit aussi de se doter d'une vision prospective, à plus long terme (2025), sur l'avenir de la région. Cette réflexion permettra d'anticiper les mutations de la société et de son

organisation territoriale, de trouver les voies et moyens d'un développement équilibré et satisfaisant pour tous.

L'élaboration du SRAT et du plan stratégique opérationnel s'effectue dans un contexte de forte mutation des politiques publiques dont :

- l'évolution des missions des collectivités territoriales en matière d'aménagement et de développement régional ;
- les démarches actuelles engagées pour l'avenir des contrats/plans Etat-Régions qui responsabilisent la région comme interface entre le niveau national et le niveau local.



Travaux de groupe pour l'élaboration du PSDR

Chapitre 1 : Perspectives Régionales pour 2016

I.1 LES PERSPECTIVES DEMOGRAPHIQUES

I.1.1 Examen du taux de natalité et de fécondité

Tableau 1 : Taux de natalité et de fécondité de la région de Kidal

Taux	1998		2001		2004		2006*	
	Région	Pays	Région	Pays	Région	Pays	Région	Pays
Taux de natalité‰			21,2	49,1			41,6	45,2
Taux Global de Fécondité ‰ (T.G.F.)			96	217			203	229

Source : EMEP 2001, * EDS 2006 (non validé)

a) Examen critique du taux régional

Le taux de natalité est le nombre de naissances pour 1000 habitants. Le taux brut de natalité dans la région de Kidal était en 2001 de l'ordre de 21,2‰ selon l'EMEP 2001 et 41,6‰ en 2006 (EDS IV non encore validé). Ce taux connaît une vitesse de croissance très élevée par rapport à la moyenne nationale qui quant à elle, a connu une légère diminution entre 2001 et 2006 soit 49,1 contre 45,2‰.

Le taux global de fécondité traduit le nombre moyen d'enfants par foyer. Dans la région de Kidal, ce taux est de l'ordre de 203‰ en 2006 (EDS IV). Comparé à la moyenne nationale de 2006, il est légèrement faible de l'ordre de 26 points de différence (203 contre 229‰). Par

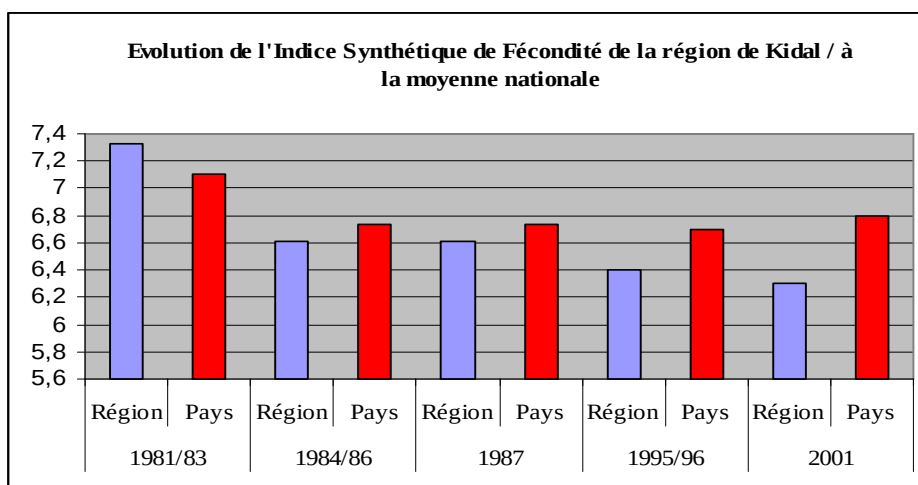
contre l'EMEP de 2001 donne une autre lecture du TGF marquant une différence avec la moyenne nationale de 121 points (96 contre 217‰). De façon spécifique, il reste toutefois élevé dans l'ensemble.

Par ailleurs, l'enquête démographique et de santé (EDS 2001) estimait l'Indice Synthétique de Fécondité des femmes en âge de procréation, 15 – 49 ans de la région de Kidal à 6,3 enfants par femme contre 7,32 en 1981/83, 6,61 en 1984/86 et 6,4 en 1995/1996. Il est resté après 1983 en deçà de la moyenne nationale derrière celui du District de Bamako. La descendance moyenne des femmes de 40-49 ans est de 6,6 enfants par femme en 2001 et 6,4 enfants 1995/96 contre 7,63 en 1987 d'où une baisse sensible entre 1987 et 1996 avant d'amorcer une légère hausse jusqu'en 2001.

Tableau 2 : Indice synthétique de la fécondité de la région de Kidal

Taux	1981/83		1984/86		1987		1995/96		2001	
	Région	Pays	Région	Pays	Région	Pays	Région	Pays	Région	Pays
ISF	7,32	7,10	6,61	6,73	6,61	6,73	6,4	6,7	6,3	6,8
Descendance moyenne des femmes (40-49 ans)					7,63	7,06	6,4	7,6	6,6	7,6

Source : EDS I, II, III et EMEP 2001



Remarque : Les données des EDS I à III sur la région de Kidal sont les mêmes que celles de la région de Gao et de Tombouctou

b) Analyse des causes de la natalité et de la fécondité

La population de la région est une population pro-nataliste. Les prévisions démographiques indiquent une augmentation du nombre de la population au rythme de 2,3%, un des plus élevés du pays 2,2% (Source : Commission Ressources Humaines). Ce phénomène est dû surtout à la précocité des mariages, à la fréquence de la mobilité conjugale et à la faible utilisation des méthodes contraceptives par les femmes.

La précocité des mariages : le mariage constitue le cadre privilégié de la procréation. Au Mali entre 20 et 24 ans, seul 12% des femmes sont célibataires selon l'EDS III. La région de Kidal (Gao et Tombouctou) se caractérise par un âge médian d'entrer en union particulièrement jeune pour les femmes de 20 à 49 ans cependant, moins jeune qu'au niveau national (17,3 ans contre 16,5 ans pour l'ensemble du pays).

L'âge médian à la première maternité assez élevé : L'âge médian à la première naissance dans la région de Kidal (Gao et Tombouctou) est estimé en 2001 à 19,9 ans pour les femmes âgées de 20 à 49 ans selon l'EDS III. Ce résultat place la région en deuxième position après le District de Bamako pour l'année

de la première maternité. Comparée aux résultats de l'EDS I et II, cette médiane a légèrement augmentée entre 1987 (19,2 ans), 1996 (19,5 ans) et 2001. Au Mali, pour l'ensemble des femmes âgées de 20 à 49 ans ; l'âge médian à la naissance du premier enfant s'établit à 18,8 ans en 2001 et présente une faible variation en milieu urbain (19,5 ans) et en milieu rural (18,5 ans).

La faible utilisation des méthodes contraceptives par les femmes : le taux d'utilisation des méthodes contraceptives dans la région de Kidal est très faible. Selon l'EDS III, cette utilisation est de l'ordre de 4,0% en 2001. La demande potentielle en planification est 21,9% pour l'ensemble des femmes contre 25,6% pour les femmes en union. Le pourcentage de demande satisfaite est de l'ordre de 17,6% pour l'ensemble des femmes et de 15,5% pour les femmes en union. Les besoins non satisfaits en planification familiale, au niveau régional, sont de 21,6% dont 14,9% pour l'espacement de naissance et 6,7% pour la limitation pour les femmes en union. Dans l'ensemble du Mali, la différence de prévalence contraceptive est importante, lorsque l'on considère le milieu de résidence. En milieu rural, 4,9% des femmes en union utilisent une méthode contraceptive contre 17,8 % en milieu urbain.

I.1.2 Examen du taux de mortalité :

Tableau 3 : Indicateurs de mortalité :

Entité	Espérance de vie à la naissance en 1976	Espérance de vie à la naissance en 1987	Taux brut de mortalité en p 1000 en 1976	Taux brut de mortalité en p 1000 en 1987 (RGPH)	Taux de mortalité infantile en p 1000 en 1976	Taux de mortalité infantile en p 1000 (EDS 2001)
Mali	48	56,9	18,1	12,6	121	125,8
Région de Kayes	53	60,5	14,0	11,4	108	124,6
Région de Koulikoro	49	55,7	17,6	12,5	117	120,8
Région de Sikasso	54	57,0	14,5	12,8	112	126,4
Région de Ségou	46	54,9	19,7	14,4	141	117,3
Région de Mopti	39	54,6	24,9	14,5	159	159,3
Région de Tombouctou	40	53,2	24,5	15,0	123	149,8
Région de Gao	51	58,3	14,9	11,8	83	133,0
Région de Kidal	51	58,3	14,9	11,8	83	141,8
District de Bamako	63	65,9	8,4	6,1	57	93,8

Globalement le développement de la Santé Publique conduit à faire baisser le Taux de mortalité. Celui-ci indique le nombre de décès pour 1000 habitants par an.

a) Examen du taux régional :

Le taux brut de mortalité au niveau de la région de Kidal en 1987 est inférieur à la moyenne nationale (11,8‰ contre 12,7‰) ainsi que la plus part des régions à l'exception de la Région de Kayes.

Le taux de mortalité infantile de la région reste plus élevé du pays. Les estimations de l'EDS III laisse entrevoir un taux supérieur à celui de la moyenne nationale (141,8 contre 125, 8‰) ainsi que celles de la plupart des régions du Mali.

b) Les causes

Les statistiques récentes disponibles sur la mortalité générale au niveau de la région sont celles de l'EMEP de 2001 soit 2,4‰, le meilleur taux du pays suivi de Gao (7,4) et de Koulikoro (9,2) le taux du

pays étant estimé à 9,7‰. Par contre, l'enquête démographique et de santé de 2001 montre une situation sanitaire précaire de la région par rapport à la plupart des régions du Mali à l'exception de celle de Mopti selon le quotient de la mortalité des enfants.

La mortalité des enfants : Dans la région de Kidal (Gao), entre 1996 à 2001 (EDS II et III), sur 1000 naissances vivantes, 141,8 sont décédés avant le premier anniversaire et sur 1000 enfants qui atteignent leur premier anniversaire 170,8 meurent avant d'atteindre 5 ans. Globalement sur 1000 enfants nés vivants, 288,4 décèdent avant leur cinquième anniversaire, contre 237,2 entre 1987 et 1996.

Tableau 4 : Quotient de mortalité des enfants exprimé en pour 1000

*Quotient de mortalité infantile : probabilité de décéder avant le premier anniversaire,

*Quotient de mortalité juvénile : probabilité de décéder entre le premier et le cinquième anniversaire,

*Quotient de mortalité infanto-juvénile : probabilité de décéder entre la naissance et le cinquième anniversaire

Mortalité	Région de Kidal			Ensemble Mali		
	1977- 1986	1987- 1996	1996- 2001	1977-1986	1987- 1996	1996- 2001
Infantile (‰)	172	106,2	141,8	131	133,5	126,2
Juvénile (‰)	251	146,6	170,8	170	137	128,3
Infanto- Juvénile (‰)	380	237,2	288,4	279	252,2	238,2

Source: EDS I, II et III

L'analyse du tableau ci-dessus montre une augmentation substantielle de la mortalité chez les enfants de moins de 5 ans dans la région contrairement au niveau national qui a connu une réduction de points pendant les 20 dernières années. Le quotient de mortalité des enfants au niveau de la région de Kidal demeure très élevé. Il semble être largement influencé par le milieu de résidence, l'âge et le niveau d'instruction de la mère.

1995- 2001, le taux de mortalité maternelle au Mali a varié entre 500 et 600 décès. L'EDS-III a estimé la mortalité maternelle à 582 décès pour 100 000 naissances vivantes en 2001 contre 577 décès maternels pour l'EDSII. Par ailleurs, l'estimation de la mortalité des adultes par l'EDS III donne 4,7 et 4,6 pour 1000 respectivement pour les femmes et les hommes. Les causes principales de cette mortalité sont le paludisme, les maladies diarrhéiques, les accouchements, les maladies du PEV.

La mortalité maternelle : Pour la période

I.1.3 Taux d'accroissement naturel :

La population de la région de Kidal est estimée en 1998 à 42 386 habitants selon les résultats du RGPH 1998. Elle est composée de 22 285 hommes et 20 101 femmes, soit un taux de masculinité de 52,57%. Sur la base d'un taux d'accroissement intercensitaire de 2,3%, cette population a atteint les 53 468 habitants en 2007. Les cercles de Kidal et de Tessalit sont les plus peuplés avec respectivement 42,15 et 32,95% de la population totale de la région en 1998. Le cercle d'Abeïbara et celui de Tin-Essako renferment respectivement 18 et 6,9% de la population régionale.

Tableau 5 : Les Indicateurs Démographiques

Taux	1998		2001		2004		2006	
	Région	Pays	Région	Pays	Région	Pays	Région	Pays
Taux de natalité%	33,5	50	47	49,1	47	49,1	47	49,1
Taux de croissance démographique	7,4	13	7,4	9,7	7,4	9,7	7,4	9,1
Espérance de vie à la naissance	55	55	55	55	55	55	55	55
Taux d'accroissement de la population	1,2	2,2	1,2	2,2	1,2	2,2	1,2	2,2
Espérance de vie des hommes	61,3	61,3	61,3	61,3	61,3	61,3	61,3	61,3
Espérance de vie des femmes	64,7	64,7	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3
Taux Global de Fécondité (T.G.F.) ¹	139		139		139		139	

1. T.G.F pour 1000 femmes en âge de procréer

Sources : DNSI- RGPH98- EDSM II et III –EMEP-2001-2003

I.1.4 Tendances démographiques :

a) Structure de la population par sexe et par âges :

La structure de la population de la région de Kidal par sexe en 2006 (cf. tableau ci-dessous) montre une dominance des hommes avec un rapport de masculinité de 111 hommes pour 100 femmes. La dominance des femmes est observée entre la tranche d'âge de 15 à 59 ans.

La population âgée de moins de 15 ans représente 47,65% et celle de 60 ans et plus près de 6%, soit un fort taux de dépendance de près de 54%.

Le taux d'accroissement de la population 2,3%, est un des plus élevés du pays (2,2% pour le niveau national).

Le sexe ratio est de 902 femmes pour 1000 hommes.

Tableau 6 : Répartition de la population par tranches d'âge et par sexe en 2006

Ages	2006				
	Homme	Femme	Total	%	Rapport de masculinité
1 an	576	512	1088	2%	113
- 1an	457	400	857	2%	114
1-4 ans	4 039	3 564	7 603	15%	113
5-9 ans	5 298	4 548	9 846	19%	116
10-14 ans	3 837	2 727	6 564	13%	141
15-19 ans	2 345	2 222	4 567	9%	106
20-24 ans	1 733	2 269	4 002	8%	76
25-29 ans	1 231	1 645	2 876	6%	75
30-34 ans	1 550	1 834	3 384	7%	85
35-39 ans	1257	1339	2 596	5%	94
40-44 ans	1 614	1 457	3 071	6%	111
45-49 ans	859	575	1 434	3%	149
50-54 ans	981	641	1 622	3%	153
55-59 ans	515	254	769	1%	203
60-64 ans	704	529	1 233	2%	133
65-69 ans	198	165	363	1%	120
70- 74 ans	371	268	639	1%	138
75-79 ans	96	66	162	0%	145
80 ans et+ *	285	185	470	1%	154
Total	27 370	24 688	52 058	100%	111

Source : DNSI/ DRPSIAP/ RGPH – 1998/ Perspective de la population 1999 – 2024

La population de la région de Kidal est très jeune avec près 48 % de moins de 15 ans. Ce qui représente un atout important en matière de développement. En revanche, il implique des besoins très importants à satisfaire. Le tableau ci-dessus donne la répartition de la population par grands groupes d'âge et par sexe en 2006.

Pyramide des âges de la Région de Kidal, Population de 2006

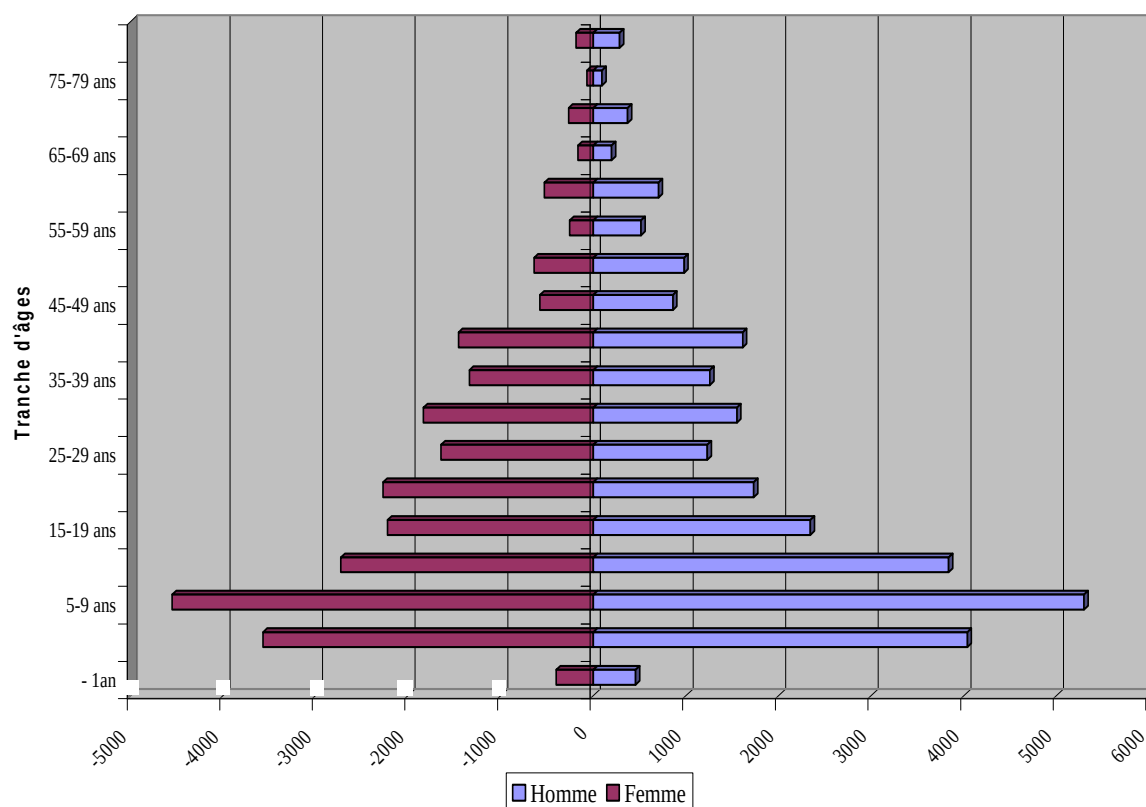


Tableau 7 : Répartition de la population par grands groupes d'âge et par sexe en 2006

Age	Masculin	Féminin	Total		Rapport de masculinité
			Effectif	%	
00-14	13 631	11 239	24 870	48%	121
15 – 59	12 085	12 236	24 321	47%	99
60 et +	1 654	1 213	2 867	6%	136
TOTAL	27 370	24 688	52 058	100%	111

Source : DNSI/ DRPSIAP/ RGPH – 1998/ Perspective de la population 1999 – 2024

La population active représente 47% (24 321 habitants dont 12 085 hommes et 12 236 femmes) de la population.

a) Répartition Spatiale de la population de la région de Kidal :

i) Répartition géographique :

Avec 260 000 km² pour une population estimée en 2006 à **52 058 habitants (tableau I)**, la densité est près de 0,2 habitants au km².

Tableau 8 : Situation de la population résidente de la région de Kidal estimée par commune et cercle selon le sexe de 1998 à 2006 :

Sexe Cercles/communes		1998			2006		
		H	F	Total	H	F	Total
Kidal	Kidal	6 283	5 869	12 152	7 716	7 210	14 926
	Anéfif	2 477	2 125	4 602	3 042	2 610	5 652
	Essouk	602	510	1 112	739	626	1 365
	Total	9 362	8 504	17 866	11497	10 445	21 943
Tessalit	Tessalit	3 052	2 788	5 840	3 748	3 424	7 172
	Adiel-Hoc	3 344	2 983	6 327	4 107	3 664	7 771
	Timtaghène	969	832	1 801	1 190	1 022	2 212
	Total	7 365	6 603	13 968	9 045	8 110	17 155
Abeïbara	Abeïbara	1 987	1 787	3 774	2 440	2 195	4 635
	Boghassa	1 359	1 348	2 707	1 669	1 656	3 325
	Tinzawatène	599	549	1 148	736	674	1 410
	Total	3 945	3 684	7 629	4 845	4 525	9 370
Tin-Essako	Tin-Essako	723	587	1 310	888	721	1 609
	Intedjedit	890	723	1 613	1 093	888	1 981
	Total	1 613	1 310	2 923	1 981	1 609	3 590
Total Région		22 285	20 101	42 386	27 369	24 689	52 058

Source : Résultats définitifs du RGPH d'Avril 1998- DRPSIAP- Kidal.

Selon les résultats du RGPH 1998, la répartition de la population présente des disparités d'un cercle à l'autre. En effet, les cercles les plus peuplés (Kidal et Tessalit) totalisent près 31 834 habitants soit 75 % de la population régionale. La densité moyenne observée est d'environ 0,2 habitants au Km² en 1998.

La répartition de la population estimée par cercle se présentait comme suit en 1987 et 1998

Tableau 9 : Evolution du poids démographique par Cercle de la Région de 1987 à 1998.

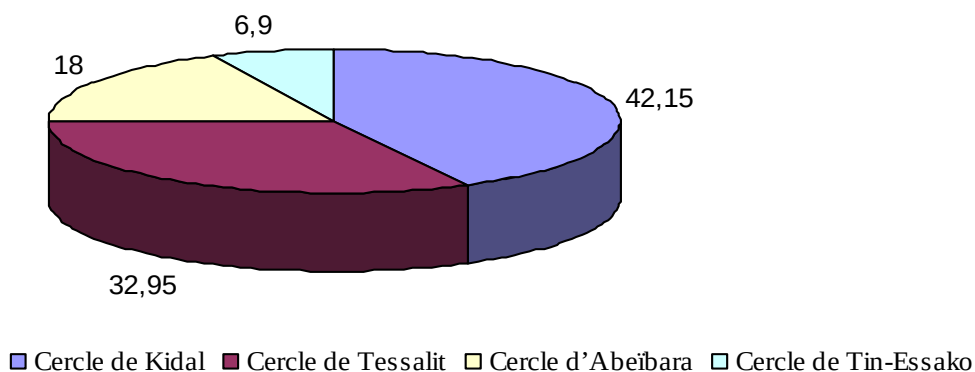
Années Cercles/Communes		1987		1998	
		Population	%	Population	%
Kidal	Cercle	12 685	38,15	17 866	42,15
	dont ville Kidal	3 333	10,02	7 991	18,85
Tessalit		11 471	34,50	13 968	32,95
Abeïbara		4 409	13,26	7 629	18
Tin-Essako		4 704	14,09	2 923	6,90
Total Région		33 249	100	42 386	100

Source : RGPH 1987 ; RGPH 1998 (Résultats définitifs).

Ainsi le poids démographique par cercle en 1998 se présente comme suit :

- cercle de Kidal : 42,15%
- cercle de Tessalit : 32,95%
- cercle d'Abeïbara : 18%
- cercle de Tin-Essako : 6,9%

Repartition de la population par Cercle de la région en pourcentage



Il faut noter que la ville de Kidal, à elle seule abrite près de 20% de la population régionale avec une population estimée à près de 8 000 habitants en 1998.

En 1998, le rapport de masculinité est de 52%. Cependant cette tendance est inversée au niveau de certains groupes d'âge voir 20-39 ans. Ce phénomène s'explique surtout par le départ massif des jeunes garçons de cet âge à l'exode.

ii) Répartition selon le lieu de résidence :

La population de la région est essentiellement nomade. Selon les résultats du RGPH de 1998, la population nomade de la région est estimée à près de 80 %.

Quant à la population urbaine elle n'est véritablement présente que dans le cercle Kidal et à moindre échelle dans la ville de Tessalit.

La population de la région de Kidal est essentiellement rurale. Le taux d'urbanisation de la région est de l'ordre de 28,67% de 1998 à 2004. Ce taux d'urbanisation cache un certain nombre de disparités entre les cercles d'une part et entre les villes de l'autre.

Le taux d'urbanisation attendu en 2016 pourrait augmenter davantage. Cette augmentation de la population urbaine traduit un mouvement intense de la population rurale vers le milieu urbain où sont concentrés les services sociaux de base et les infrastructures économiques notamment éducatives et sanitaires.

Tableau 10 : Répartition de la population selon le milieu de résidence

Sexe/Année		1998				2005				
		Hommes	Femmes	Total	%	Hommes	Femmes	Total	%	
Milieu de ressource										
Kidal	R	3 612	3 095	6 707	23,57	3 629	4 235	7 864	23,57	
	U	5 750	5 409	11 159	80,02	6 342	6 742	13 084	80,02	
	Total	9 362	8 504	17 866	42,15	9 971	10 978	20 949	42,15	
Tessalit	R	6 500	5 706	12 206	42,89	6 691	7 621	14 312	42,89	
	U	865	897	1 762	12,65	1 052	1 014	2 066	12,65	
	Total	7 365	6 603	13 968	32,95	7 742	8 636	16 378	32,95	
Abeïbara	R	3 480	3 309	6 789	23,86	3 880	4 080	7 960	23,86	
	U	465	375	840	6,03	440	545	985	6,03	
	Total	3 945	3 684	7 629	18	4 320	4 625	8 945	18	
Tin-essako	R	1 527	1 227	2 754	9,68	1 439	1 790	3 229	9,68	
	U	86	83	169	1,3	97	101	198	1,3	
	Total	1 613	1 310	2 923	6,9	1 536	1 891	3 427	6,9	
Total Région	Nbre	R	15 115	13 337	28 452	100	18 072	15 949	34 021	100
		U	7 170	6 764	13 934	100	8 573	8 088	16661	100
		Total	22 285	20 101	42 386	100	26 645	24037	50682	100
	Taux	R	67,84	66,35	67,14	67,84	66,35	67,14	100	67,84
		U	32,16	33,65	32,86	32,16	33,65	32,86	100	32,16
		Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Source: DRPSIAP- RGPH 98

Tableau 11 : Evolution de la population par sexe et le milieu

Unité : habitant

	Année 1998	Année 2001	Année 2004
Homme	22 285	23 858	25 934
Femme	20 101	21 522	23 396
Total	42 386	45 380	49 330
Taux de masculinité	52,58 %	52,57 %	52,57 %
Population urbaine	12 152	13 010	16 206
Population rurale	25 449	31 211	33 124
Taux d'urbanisation	28,67 %	28,67 %	28,67 %
Poids démographique de la région (%)	0.43	0.43	0,43

Source: DRPSIAP – KI (Estimation 2004 des données des résultats définitifs du RGPH 1998 – Tome 1 – série – socio - économique)

I.1.5 Evolution globale des perspectives démographiques :

Tableau 12 : Perspectives de la population de la région de 1998 à 2016

ANNEES	REGION DE KIDAL			KIDAL-URBAIN			KIDAL-RURAL		
	HOMME	FEMME	TOTAL	HOMME	FEMME	TOTAL	HOMME	FEMME	TOTAL
1998	22 285	20 101	42 386						
1999	22 640	20 424	43 064	7 452	7 032	14 484	15 188	13 392	28 580
2000	23 263	20 986	44 249	9 751	7 502	15 453	15 312	13 484	28 796
2001	23 902	21 562	45 464	8 483	8 002	16 484	15 419	13 560	28 980
2002	24 558	22 154	46 712	9 048	8 534	17 582	15 509	13 620	29 130
2003	25 234	22 764	47 998	9 652	9 101	18 752	15 582	13 663	29 246
2004	25 934	23 396	49 330	10 296	9 705	20 001	15 638	13 690	29 329
2005	26 645	24 037	50 681	10 970	10 338	21 308	15 675	13 699	29 373
2006	27 368	24 689	52 058	11 676	11 001	22 677	15 692	13 689	29 381
2007	28 110	25 358	53 468	12 418	11 696	24 114	15 692	13 662	29 355
2008	28 871	26 045	54 916	13 196	12 425	25 621	15 675	13 620	29 295
2009	29 656	26 753	56 410	14 015	13 192	27 206	15 642	13 561	29 203
2010	30 466	27 484	57 951	14 875	13 997	28 872	15 592	13 487	29 078
2011	31 305	28 241	59 546	15 780	14 844	30 625	15 525	13 396	28 921
2012	32 167	29 019	61 186	16 730	15 732	32 462	15 438	13 286	28 724
2013	33 056	29 820	62 875	17 726	16 664	34 389	15 330	13 156	28 486
2014	33 966	30 641	64 608	18 768	17 638	36 406	15 199	13 003	28 202
2015	34 915	31 498	66 413	19 866	18 664	38 530	15 049	12 833	27 883
2016	35 899	32 385	68 284	21 021	19 742	40 763	14 878	12 643	27 521

Source : Direction Nationale de la Population / Perspectives démographiques 1999-2024

I.1.6 Les Etablissements Humains et l'Armature Urbaine de la Région

La Région de Kidal depuis quelques années connaît une certaine urbanisation, à cause de la présence de l'administration dans les villes et de l'immigration relativement importante des populations tous azimuts. L'urbanisation concernera les chefs lieux de cercle afin de leur conférer progressivement un caractère urbain par la construction d'infrastructures de base et d'équipements collectifs adéquats. Actuellement seules les villes de Kidal et de Tessalit sont dotées de schémas directeurs d'aménagement et

d'urbanisme, document de planification urbaine.

Cependant la mise en œuvre de ces schémas connaît des difficultés. Par exemple la ville de Kidal est en pleine expansion avec la naissance spontanée de quartiers dans certaines de ses zones. Les populations ne respectent pas les normes d'urbanisme, tant sur le plan de l'occupation du sol que celui du permis de construire. Le réseau de voirie (eau, électricité) est en plein essor. En dehors du site des logements sociaux et du centre de référence de santé en chantier, il n'existe aucun réseau d'évacuation des eaux usées et pluviales excepté le réseau naturel (oued).

a) Les concessions :

Dans le domaine de l'habitat de 1997 à nos jours un nombre important de constructions a été réalisé. On note aussi un intérêt grandissant des populations par rapport à la construction de maisons en matériaux modernes et durables et une amélioration du cadre de vie. L'implantation de l'administration est en passe d'être effective.

Tableau 13 : Evolution des concessions par milieu

	1998	2001	2004
Nombre de concessions	4 828	5 400	5 860
♦ Milieu urbain	2 278	2 100	2 277
♦ Milieu rural	2 550	3 300	3 583
Nombre de concessions rudimentaires ¹	-	-	-
Taux de concessions rudimentaires	-	-	-
Taux d'accroissement des concessions (1998 – 2001)	-	-	-
Taux d'accroissement des concessions (2001 – 2004)	-	-	-
Nombre de ménage par concession	1,6	1,6	1,6

1. Concession rudimentaire : concession dont les murs ne sont ni en dur, ni en semi dur. Font partie de cette catégorie les concessions dont les murs sont en banco, en bois ou en paille.

Source : DRPSIAP Kidal

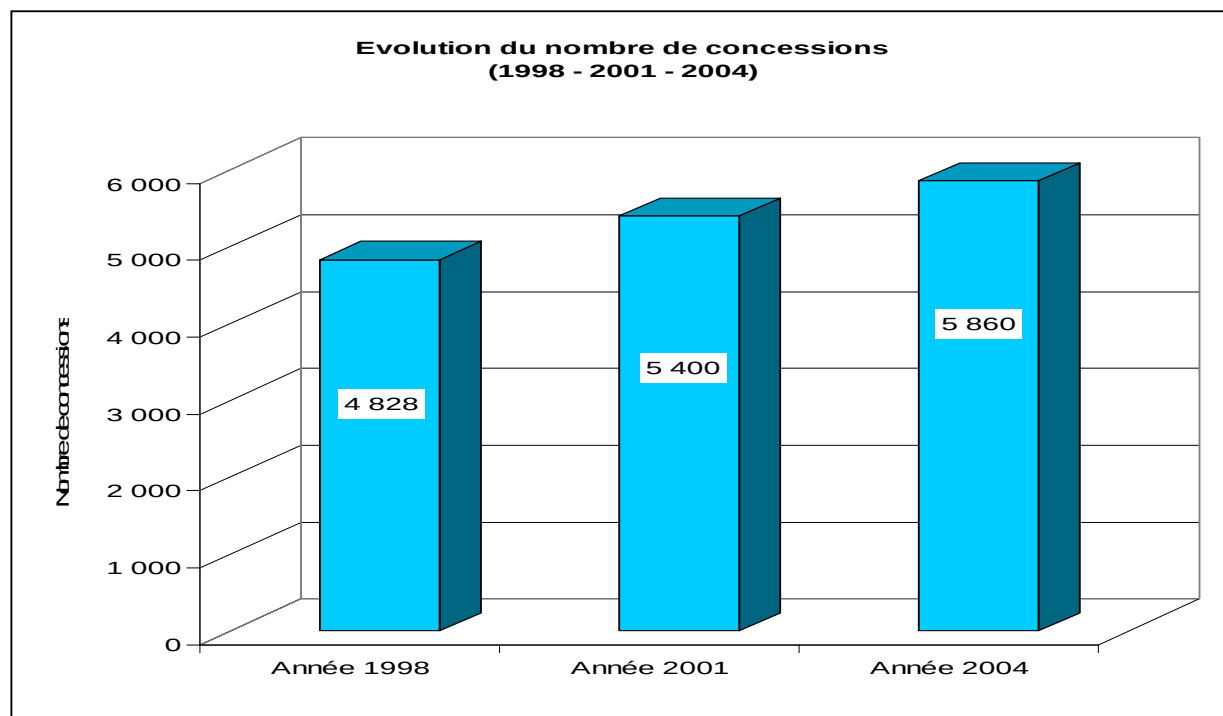
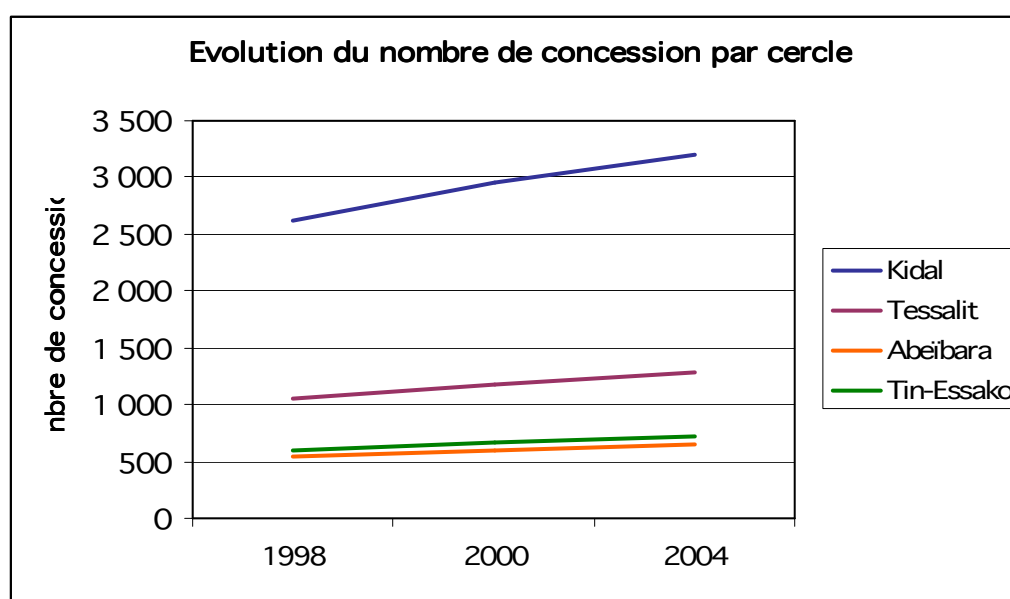


Tableau 14 : Evolution du nombre de concessions par cercle

Cercle	1998			2001			2004		
	Urbain	Rural	Total	Urbain	Rural	Total	Urbain	Rural	Total
Kidal	1 814	813	2 627	1 847	1 110	2 957	2 003	1 205	3 208
Tessalit	320	736	1 056	149	1 029	1 178	161	1 117	1 278
Abeïbara	116	432	548	66	532	598	71	578	649
Tin-Essako	28	569	597	39	629	668	42	683	725
Total région	2 278	2 550	4 828	2 100	3 300	5 400	2 277	3 583	5 860



b) Les Ménages

Tableau 15 : Evolution des ménages

Unité : ménages

Rubriques	Année	Année 1998		Année 2001		Année 2004	
		Région	Pays	Région	Pays	Région	Pays
Nombre de ménages		7 772	1 616 870	8 479	1 734 488	9 200	1 881 968
Milieu urbain		2 693	423 362	2 770	454 159	3 004	492 775
Milieu rural		5 079	1 193 508	5 709	1 280 329	6 196	1 389 193
Evolution des ménages (année 1998 - 2001)		-	-	-	6,7%	-	-
Evolution des ménages (année 2001 - 2004)		-	-	-	-	-	16,3%
Taille moyenne des ménages		5,4	6,0	5,4	9,8	5,4	-

Source : RGPH - d'Avril 1998 et Perspectives démographiques

Tableau 16 : Les Ménages par cercle

Unité : ménages

Cercles	Année 1998			Année 2001			Année 2004		
	Urbain	Rural	Total	Urbain	Rural	Total	Urbain	Rural	Total
Kidal	2 132	1 126	3 258	2 217	1 332	3 549	2 404	1 446	3 850
Tessalit	387	2 177	2 564	357	2 470	2 827	387	2 681	2 968
Abeïbara	144	1 179	1 179	158	1 278	1 486	171	1 386	1 557
Tin-Essako	30	587	617	39	629	668	42	683	725
Total région	2 693	5 079	7 772	2 770	5 709	8 479	3 004	6 196	9 200

Source : RGPH – d’Avril 1998

I.1.7 Migration

Le Mali est un pays d’émigration, à l’exception du district de Bamako qui a un taux de migration net (+0,9%), toutes les autres régions ont un taux de migration négatif, c’est-à-dire qu’elles se dépeuplent progressivement.

Dans la région le phénomène migratoire très dense, est caractérisé par des départs vers les pays arabes et de l’arrivée des populations d’autres régions du Mali mais aussi d’autres pays de la sous-région qui sont de passage vers l’Europe.

La migration interne est surtout caractérisée par les nombreux déplacements et l’exode des jeunes vers les villes naissantes de la région à la recherche d’emploi plus rémunérateurs. Pour ce qui est de la migration internationale de la région de Kidal il faut noter deux (2) aspects :

- ♦ Le départ important des jeunes et même des femmes vers les pays maghrébins et selon l’Enquête sur les migrations et l’Urbanisation en Afrique de l’Ouest (EMUAO) réalisée 1992/1993, le taux d’émigration de la population de 15 ans et plus pour les régions de Gao et Kidal est de 3,25% . Il est le plus élevé du Mali après ceux de

Bamako et de Tombouctou. Il est dû aux conséquences des sécheresses et des troubles citées plus haut, et du chômage des jeunes, notamment pour ceux qui ne veulent plus renouer avec les activités traditionnelles.

- ♦ Une forte immigration des populations des autres régions du pays pour la recherche de l’emploi ou les besoins de services et celle des pays voisins en transit, soit pour aller vers l’Europe, soit refoulés de la Libye ou de l’Algérie avant de regagner leurs pays d’origine.

Depuis 1995, avec les accords de paix ayant abouti aux retours organisés et volontaires des réfugiés et déplacés, la reprise des activités socio – économiques, le retour de l’administration et la mise en œuvre d’un certain nombre de programmes d’urgence et de développement axés sur la réhabilitation, la normalisation, la réinsertion socio – économique et leur consolidation, la tendance relative au taux d’émigration suscitée est fortement renversée. C’est ce qui explique en partie le taux de croissance de 2,3% par rapport à celui national de 2,2% selon le RGPH d’avril 1998.

Le retour des jeunes autochtones et le séjour temporaire ou définitif des autres communautés tant nationales qu'étrangères se traduisent sur le plan social, culturel et économique par les phénomènes suivants:

- une forte demande sociale surtout en matière d'emploi d'abord, d'école, de santé etc. ;
- une importation de cultures étrangères qui contribuent parfois à la dégradation des mœurs et coutumes ;
- l'introduction de maladies d'origine externe à la région ;
- l'insécurité résiduelle.

I.2 LES BESOINS FONDAMENTAUX DE LA POPULATION DE LA REGION DE KIDAL

I.2.1 Les besoins alimentaires régionaux

a) Evaluation de la consommation alimentaire actuelle

La norme de consommation alimentaire a été calculée à deux niveaux à savoir :

- La norme FAO admise au niveau international et utilisé au Mali par le Commissariat à la Sécurité Alimentaire qui est de 214kg de céréales/p/an.
- Les estimations effectuées par les commissions régionales et locales de travail dans la région de Kidal

b) Evolution de la consommation alimentaire dans le futur

On considère que les besoins alimentaires en terme de céréales doivent diminuer de 214 à 200 kg/pers/an compte tenu de l'émergence d'autres sources alimentaires que sont les légumes, les fruits, les produits manufacturés, les produits d'origine animal.

c) Evaluation des besoins alimentaires en 2007 et en 2016.

Dans la région de Kidal, les besoins alimentaires sont de deux types, les besoins en céréale et les besoins en consommation de produits de 1^{ère} nécessité (lait, thé, sucre, savon, huile etc). Le besoin en céréale proposé est de l'ordre de 214 kg de céréale par personne et par an.

d) Les besoins en céréales

Les besoins en céréale sont calculés en fonction de la population et aussi de la consommation, qui est aussi fonction :

- du besoin énergétique par personne et par jour,
- de la teneur énergétique par Kg de céréale,

A partir de ces paramètres et d'autres facteurs rentrant en ligne de compte, la ration alimentaire donne une moyenne de 214 Kg/personne et par an (source : Commissariat à la Sécurité Alimentaire).

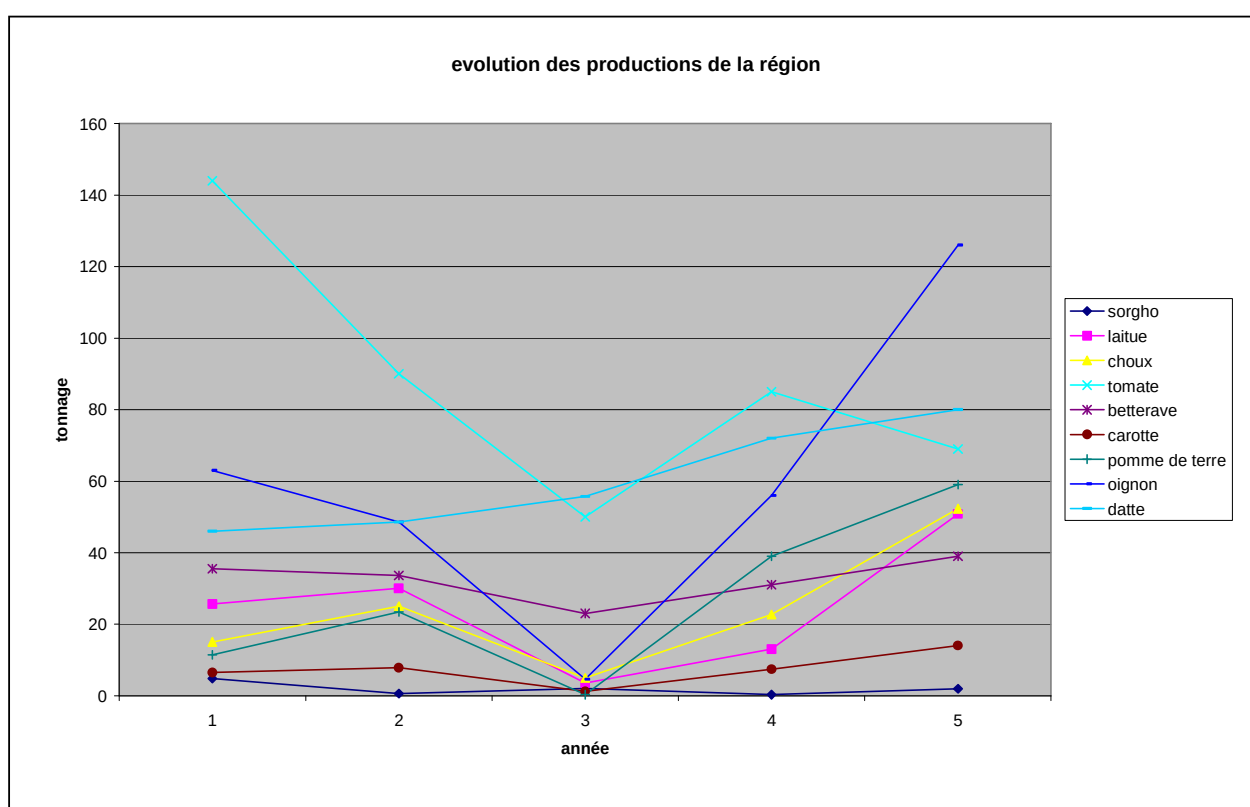
Tableau 17 : Les besoins alimentaires de la région de Kidal de 2008 à 2016 en tonnes de céréales.

Année	Population	Besoins en céréales en kg
2008	54 916	11 752 024
2009	56 410	12 071 740
2010	57 951	12 401 514
2011	59 546	12 742 844
2012	61 186	13 093 804
2013	62 875	13 455 250
2014	64 608	13 826 112
2015	66 413	14 212 382
2016	68 284	14 612 776

Source : Commission de travail/ Bureau d'Etude

1.2.2 Les tendances de la production agricole régionale et la satisfaction des besoins alimentaires régionaux en 2016

a) Principales productions de la région



Les cultures maraîchères et arboricoles sont en nette progression dans la région de Kidal. Les produits maraîchers et les fruits sont actuellement consommés par la population et rentrent dans les habitudes de la consommation alimentaire de la région.

Tableau 18 : Evolution des principales productions agricoles de la région (en tonne)

Cercles	Campagne 2000/2001									Campagne 2001/2002								
	sorgho	laitue	choux	tomate	betterave	carotte	pomme de terre	oignon	datte	sorgho	laitue	choux	tomate	betterave	carotte	pomme de terre	oignon	datte
Kidal	2,4	20	10	64	20	3,2	3,85	27	0	0,4	24	17	36	16	4,8	9	16	0
Abeïbara	0	0,16	0,22	16	1,5	0,72	3,75	18	0	0	1	2,2	18	1,6	0,6	4,8	16,5	2,5
Tessalit	2,4	5,5	4,8	64	14	2,52	3,85	18	46	0,2	4,8	6,6	36	16	2,4	9,6	16	46
Tin-essako	néant																	
Total	4,8	25,7	15	144	36	6,44	11,5	63	46	0,6	30	25	90	33,6	7,8	23,4	48,5	48,5

Campagne 2002/2003										Campagne 2003/2004								
	sorgho	laitue	choux	tomate	betterave	carotte	pomme de terre	oignon	datte	sorgho	laitue	choux	tomate	betterave	carotte	pomme de terre	oignon	datte
Kidal	1,2	2,21	2,4	15	1,8	0,1	0,2	1,9	7,15	0	6,8	6,4	27	14	1	0,45	18	7,4
Abeïbara	0,5	0,21	0,1	8,5	2	0,8	0	1,94	2,5	0	1	5,5	6,5	3,6	0	1,5	23	6,3
Tessalit	0,3	1,13	2,6	27	19	0,2	0,2	0,76	46	0	1	9,1	39	26	1	0,6	21	50
Tin-Essako	néant																	
Total	2	3,54	5	50	23	1,2	0,3	4,6	55,7	0	8,7	21	73	44	2	2,55	62	64

Campagne 2005/2006									
	Sorgho	Laitue	Choux	Tomate	Betterave	Carotte	pomme de terre	Oignon	Datte
Kidal	1,8	37,2	36	32	15	7,2	24	80	10
Abeïbara	0	5,2	7,74	15	7,5	2,7	20	27	10
Tessalit	0,1	8,4	8,55	23	16	4	15	19	60
Tin-Essako	néant								
TOTAL	1,9	50,8	52,3	69	39	14	59	126	80

Source : DRA Kidal

Il apparaît donc que la région ne produit pas 1/10 000 de ces besoins en céréales actuellement.

Mais l'analyse de l'alimentation montre que la base alimentaire de la région de Kidal est plutôt mixte et variable suivant le milieu urbain et rural.

De façon générale, la base alimentaire est composée de lait, des céréales (riz, semoules), des pâtes, de l'huile et de la viande, en plus du thé et du sucre.

En milieu rural, le lait est l'alimentation dominante de la population ; en milieu urbain, le lait, les céréales et la viande sont consommés en majorité.

Le constat général est que le lait est plus consommé dans la région que les autres types de produits.

b) Production et besoins en lait :

Les besoins de consommation en lait ne sont pas connus, mais selon une étude de la FAO (source : étude sur les filières lait au Mali 2006 : Sarah Promeranz), on consomme au Mali environ 45 litres/personne/an se répartissant comme suit :

- ◆ Zone nomade 30 litres/personne/an
- ◆ Zone sud 5-6 litres /pers/an
- ◆ Ville de Bamako 10 litres/pers/an

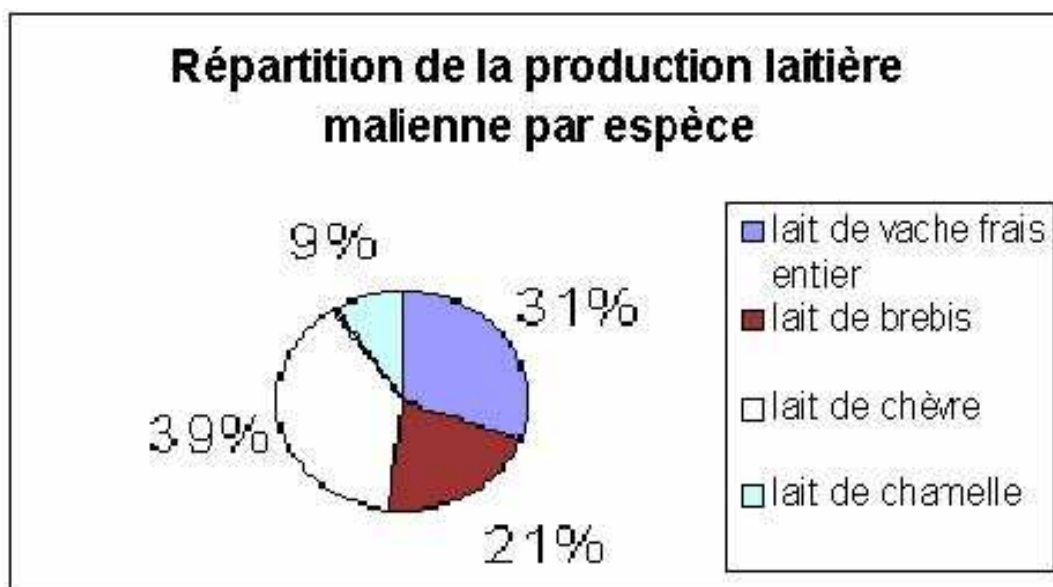
Ce qui dégagerait un besoin global de **1 647.480 litres** de lait (sur la base de la population 2008) par an.

La production laitière également n'est pas connue, car aucun statistique officiel n'est rendue disponible sur ce produit essentiel de la région. Nous avons estimé cette production à partir de deux sources :

1. Le potentiel théorique évalué par les commissions de travail du schéma, Cette évaluation estime une production totale de lait **de 117 605 910 litres** de lait par an pour la région de Kidal se répartissant comme suit :
 - Cercle de Kidal : 59.461.770 litres
 - Cercle de Tessalit : 38.440.260 litres
 - Cercle de Abeïbara : 11.124.135 litres
 - Cercle de Tin –Essako : 8.579.745 litres.

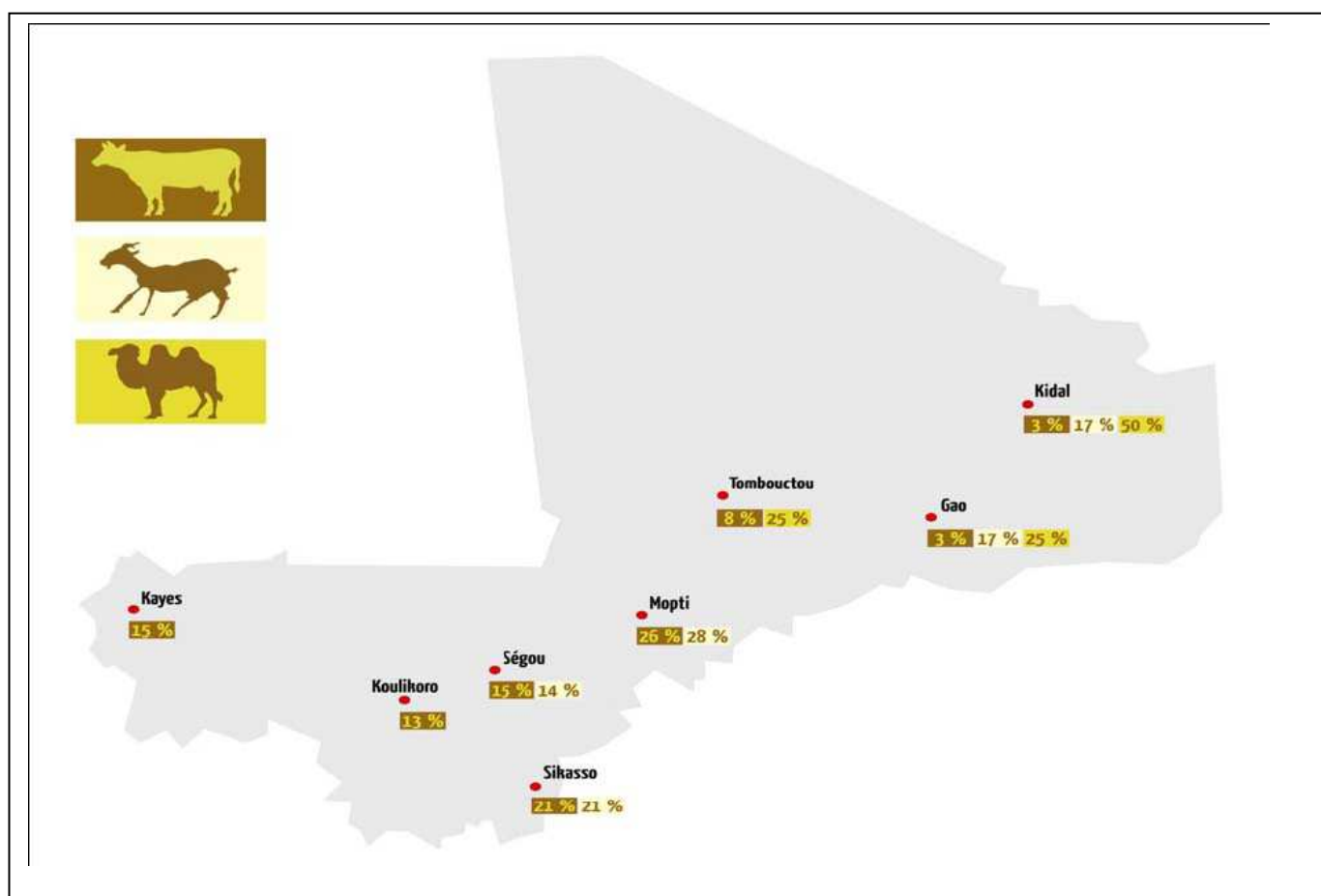
Il s'agit d'estimation basée sur l'effectif de laitière par espèce, le nombre de jour de lactation et le taux de vêlage.

2. Selon une étude de la FAO, la production du lait au Mali est estimée à **600.000 tonnes EqLL¹** se répartissant comme suit par espèce :



¹ Eqll = Unité équivalent litre lait utilisé pour pouvoir considérer l'ensemble de la production ou de la consommation quelque soit la forme du produit laitier (beurre, fromage, yaourt, lait etc.)

Selon la même source le cheptel se répartit comme suit au Mali :



La région de Kidal avec 3% du troupeau de bovins (31% de production laitière), 17% d'ovins caprins (60% de production laitière) et 50% de camelins (9% de production laitière) produirait une quantité potentielle de 128.062 Tonnes Eqll soit 128.062.000 litres de lait ce qui diffère peu de l'estimation des commissions de travail du SRAT de Kidal qui est de 117,6 millions de litres de lait (en production potentielle).

Dans les deux cas, il apparaît que les besoins en lait de la population sont très largement satisfaits, il existe une production excédentaire perdue pour l'économie locale.

c) Consommation des ménages

Tableau 19 : Consommation par ménage par an :

Produits consommés	Lait	Riz	Mil	Semoule	Sucre	Pâtes alimentaires	Huile	Thé
Consommation/ménage	120paquets	12/50kg	6sacs de 100kg	15sacs de 50kg	50k	180kg	120L	3kg/mois
Prix unitaire (F CFA)	2 000	15 000	12 500	7 500	500	600	900	5 000
Prix total (F CFA)	240 000	180 000	75 000	112 500	25 000	108 000	108 000	180 000

Source : commissions de travail du SRAT de Kidal

Cette estimation dégage environ 1 000 000 de FCFA par famille et par an. Nous avons sous-estimé en prenant le 1/3 de cette consommation, ce qui représente un volume global de dépenses alimentaires de 3 milliards environ par an sur toute la région de Kidal.

Il est important de signaler que toutes les études d'EDS ont montré que les dépenses de consommation sont élevées dans la région de Kidal et que cette région ne connaît aucune sous-alimentation à l'instar des autres régions du pays.

La grande difficulté dans l'alimentation de la population est que tous les produits sont importés de l'Algérie, même le lait qui constitue le ¼ des dépenses alimentaires et bien que disponible, n'est cependant pas accessible à la consommation humaine.

Conclusion :

Il existe un important problème de **souveraineté alimentaire** dans la région de Kidal car les populations ont un niveau de consommation essentiellement basé sur les produits importés de l'extérieur du pays.

1.2.3 Les besoins en eau

Les besoins en eaux se répartissent en trois types :

- ❑ les besoins en eau potable de la population ;
- ❑ les besoins en eau des animaux ;
- ❑ les besoins en eau pour l'irrigation (maraîchage).

a) Besoin en eau potable des populations :

La population de la Région est alimentée en eau de boisson à partir des puits, des

forages, des adductions d'eau et des mares temporaires. Bien que des localités bénéficient de réseaux d'adduction d'eau potable alimentés à partir de forages à débit moyen, une grande partie de familles y vivant n'ont pas accès à l'eau de ces réseaux.

En effet, les puits constituent la principale source d'approvisionnement pour des usages domestiques, l'abreuvement du bétail et le maraîchage. Cette prédominance des puits s'explique par la vocation pastorale de la région et par la commodité des éleveurs pour les puits qui permettent une exploitation par des moyens traditionnels (puisage manuel, traction animal). L'autre avantage de ce type de point d'eau est que leur maintenance ne nécessite que des travaux peu coûteux.

Par rapport au niveau de Couverture des besoins en eau potable, il faut retenir que le taux d'équipement en points d'eau modernes est l'indicateur de base utilisé par l'Administration de l'Eau pour suivre l'évolution de l'approvisionnement en eau potable des populations et pour programmer les investissements dans le secteur de l'hydraulique. Il se réfère à une norme d'équipement de 1 point d'eau moderne (PEM) pour 400 habitants. Cette norme est définie sur une disponibilité en eau de 20 l/j/habitant avec un débit moyen de 8 m³/jour par ouvrage : forage, puits moderne et puits citerne. Sur cette base, le ratio point d'eau moderne /hbt dans la région de Kidal en 2005 était de 2,87/400 soit 1/139 habitants (sans les AEP) largement supérieur à la norme nationale. Ces infrastructures restent toutefois très mal réparties dans l'espace et mal entretenues par la population. Aussi, la complexité de la nature des bassins sédimentaires et du socle fait que de nombreux forages ne sont pas positifs.

Selon une étude réalisée par le PACAD en 2002, seulement 46% des puits sont entretenus et 36,16% de taux de réussite des forages. Les infrastructures de retenu d'eau (barrages, mares) sont très insuffisantes pourtant nécessaires pour la recharge de la nappe et l'abreuvement des animaux.

Les normes de consommation en eau potable de la population disponibles restent les normes nationales qui sont de

20 litres/hts/jour en milieu rural et 40 l/hbt/jour en milieu urbain ou un (1) point d'eau pour 400 hts.

Cependant, dans le calcul de la projection des besoins en eau de la population, compte tenu de la très grande spécificité de la région et la dispersion de la population nous retenons deux (2) options : une moyenne de 30 litres/hbt/jour ou un point d'eau pour 200Hbts. pour la projection des besoins en points d'eau.

Tableau 20 : Evolution des besoins en eau de la population (m³) à l'horizon 2016

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Abeïbara	108 239	111 184	114 221	117 365	120 598	123 927	127 342	130 900	134 588
Kidal	253 461	260 356	267 468	274 830	282 399	290 195	298 193	306 524	315 160
Tessalit	198 138	203 529	209 089	214 843	220 761	226 855	233 107	239 620	246 370
Tin-Essako	41 492	42 621	43 785	44 990	46 229	47 505	48 815	50 178	51 592
Région	601 330	617 690	634 563	652 029	669 987	688 481	707 458	727 222	747 710

b) Besoins en eau des animaux

i) Situation du cheptel de 2000 à 2006 et projection en 2016

Tableau 21 : Evolution du cheptel de 2000 à 2006

Année	Camelin	Bovins	Ovins	Caprins	Asins	Equins	Volaille
2000	90 200	5 131	98 027	90 485	24 303	0	4 552
2001	94 519	2 980	272 983	254 802	26 496	32	4 574
2002	96 881	3 054	286 632	267 543	27 139	33	4 916
2003	99 303	3 129	299 963	280 804	27 796	34	5 289
2004	101 786	3 207	316 011	294 844	28 491	35	7 158
2005	104 330	3 288	331 812	300 585	29 204	36	7 658
2006	106 938	3 370	348 403	325 064	29 934	37	8 191

Source : DRAMR et DRPIA.

Les effectifs de 2000 sont du recensement national du cheptel transhumant et nomade et les autres données sont obtenus sur la base des taux de croit ci-dessous.

Sur la base d'un taux de croit ci-dessous la tendance des effectifs du cheptel est la suivante :

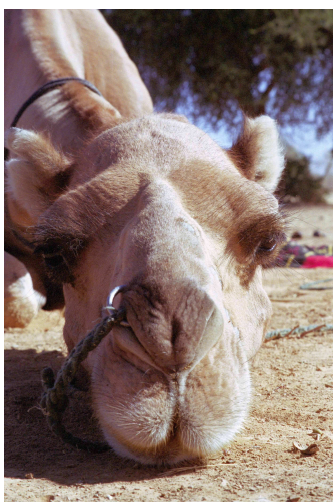
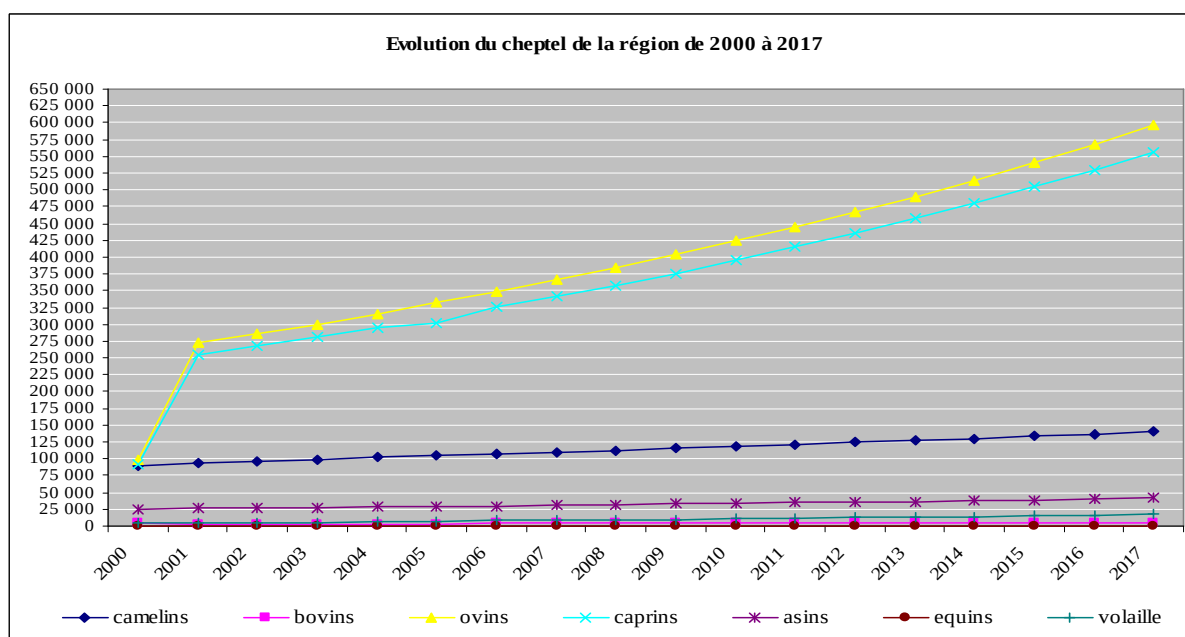
- Camelin/Bovin : 2,5%
- Ovin/ Caprin : 5%
- *Asin : 3%
- Volailles : 7%

Tableau 22 : Projection des effectifs en 2016

Année	Camelins	Bovins	Ovins	Caprins	Asins	Equins	Volaille
2007	109 611	3 454	365 823	341 317	30 832	38	8 764
2008	112 352	3 541	384 114	358 383	31 757	39	9 378
2009	115 161	3 629	403 320	376 302	32 710	40	10 034
2010	118 040	3 720	423 486	395 117	33 691	41	10 737
2011	120 991	3 813	444 660	414 873	34 702	42	11 488
2012	124 015	3 908	466 893	435 617	35 743	43	12 292
2013	127 116	4 006	490 238	457 398	36 815	44	13 153
2014	130 294	4 106	514 750	480 268	37 919	45	14 074
2015	133 551	4 209	540 487	504 281	39 057	46	15 059
2016	136 890	4 314	567 512	529 495	40 229	47	16 113

Source : Commission de travail/Bureau d'études

NB : Le taux de croit chez les Asins a été calculé sur la base de l'évolution de l'effectif de l'espèce de 2000 à 2006 pour les autres espèces ils proviennent de la DRAMR et de la DRPIA



ii) Besoins en eau du cheptel en 2016

Comme il a été déjà mentionné, la région de Kidal est défavorable en eaux de surface (manque de fleuve et de mares pérennes) à l'exception des mares temporaires qui tarissent quelques mois après l'hivernage. L'abreuvement des animaux est relativement difficile et est satisfait à partir des puits et forages.

Aussi, pour la satisfaction des besoins en eau du cheptel il doit être tenu compte de la répartition spatiale du potentiel fourrager.

En élevage extensif, le besoin en eau journalier d'un zébu est estimé pendant la saison sèche entre 30 à 40 litres et peuvent atteindre 50 litres lorsque la

température atteint les 40 à 50°C.

Une consommation journalière en eau d'un UBT (Unité Bétail Tropical) soit un zébu de 250 Kg de l'ordre de 30 litres pendant la saison sèche semble être raisonnable compte tenu de la durée de cette saison, les fortes températures, les longs déplacements au pâturage.

Tableau 23 : Consommation en eau des animaux

Espèce animale	2 006			2016		
	Effectif	UBT	Consommation en m³/an	Effectif	UBT	Consommation en m³/an
Bovins	3 370	2 696	29 521	4 314	3 451	37 790
Ovins	348 403	52 260	572 252	567 512	85 127	932 138
Caprins	325 064	48 760	533 918	529 495	79 424	869 696
Equins	37	37	405	47	47	515
Asins	29 934	14 967	163 889	40 229	20 114	220 253
Camélins	106 938	106 938	1 170 971	136 890	136 890	1 498 942
TOTAL		225 658	2 470 956		325 053	3 559 333

Equivalence UBT: Bovin = 0,8; Ovin = 0,15; Caprin = 0,15 ; Equin = 1; Asin = 0,5; Camelin= 1.

Source: Commission de travail/ bureau d'études

Les besoins en eau des animaux seront satisfaits au niveau des puits et forages pendant la saison sèche et au niveau des mares, les oueds et autres retenus d'eau pendant l'hivernage.

La programmation hydraulique doit prendre en compte les disparités internes et sur la base d'un maillage de 30 Km prévoir un point d'eau dans les espaces pastoraux d'où une hypothèse de satisfaction des besoins en eau de la population et des animaux.

A travers cette hypothèse, le besoin en points d'eau dans la région serait estimé à 289 environ.

c) Besoins en eau des systèmes agricoles

Dans la région de Kidal, les besoins en eau du système agricole qui se limite uniquement au maraîchage paraissent marginaux actuellement compte tenu de

l'importance de la spéculation. Les types de cultures les plus importants et sur lesquelles la région peut fonder sa production agricole future sont essentiellement la phoeniciculture et le maraîchage même si d'autres types de cultures comme celle du blé sont possibles.

Cependant, il est permis d'espérer une évolution des superficies emblavées d'environ 300 ha à l'horizon 2016 soit une moyenne de croissance de 30 ha par an. Ce qui va nécessiter un besoin d'eau d'environ **10 500 000 m³** d'eau à satisfaire (base de 35 000 m³ d'eau par ha/an qui représente une moyenne de 30 à 40 000 m³/ha/an, fournie par la DRA).

d) Besoin total de la population, des animaux et des systèmes agricoles

Le besoin total en eau de la population et du cheptel s'élève à 4 307 043 m³ en

2016 soit 246 points d'eau modernes (base de calcul : 1 PEM avec un débit moyen de 2m³/Heures). En tenant compte de la satisfaction des besoins des systèmes agricoles, il faut envisager environ 599 points d'eau supplémentaires soit un total de 845 points d'eau modernes à l'horizon 2016 pour la région.

e) Disponible actuel en points d'eau potable en 2007

En 2007, la région de Kidal dispose les points d'eau modernes suivants :

- 140 forages avec 78 pompes installées 57 fonctionnelles

- 301 puits modernes dont 223 pérennes.
- 16 systèmes d'Adduction d'Eau Potable/ Adduction d'Eau Sommaire/Système Hydraulique Pastorale Améliorée avec 79 bornes fontaines équipant 1 centre urbain (Kidal), 2 centre de plus de 2.000 habitants (Tessalit- Adiel Hoc) et 12 villages/ sites pastoraux.

En considérant la borne fontaine comme un équivalent d'un point d'eau alors le nombre de points d'eau pérennes dans la région de Kidal serait estimé en 2007 à 354. (57 forages fonctionnels + 223 puits pérennes +79 bornes fontaines).

Tableau 24 : Situation des PEM dans les communes de la région

Cercle	Communes	Villages/Sites	PUITS MODERNES		FORAGES POSITIFS	FORAGES EQUIPES	
			Total	Fonction.		Total	Fonct.
KIDAL	Anefif	10	9	8	6	3	3
	Essouk	14	22	15	9	5	4
	Kidal	48	102	78	41	26	22
	Total	72	133	101	56	34	29
ABEIBARA	Abeibara	9	19	14	13	4	4
	Boghossa	2	9	9	0	0	0
	Tin Zaouatene	5	15	13	7	1	1
	Total	16	43	36	20	5	5
TESSALIT	Tessalit	16	52	42	13	9	7
	Adiel Hoc	24	39	25	17	11	4
	Timtaghene	7	11	8	6	4	3
	Total	47	102	75	36	24	14
TIN ESSAKO	Intedjdite	11	7	3	11	6	4
	Tin Essako	14	23	8	17	9	5
	Total	25	30	11	28	15	9
Totaux		160	308	223	140	78	57

Source : DRHE – KIDAL

Tableau 25 : Situation des AEP/AES/SHPA DANS LA REGION

CERCLES	COMMUNES	VILLAGES/SITES	TYPES D'INFRASTRUCTURES	NOMBREABONNES/BF
KIDAL	KIDAL	Kidal Ville	AEP	648 abonnés et 30 bornes fontaines
		Aghabo	SHPA	1 borne fontaine
TIN ESSAKO	TIN ESSAKO	Teneze	SHPA	1 borne fontaine
	INTEDJEDITE	Intédjedite	SHPA	1 borne fontaine
		Achibogo	SHPA	1 borne fontaine
ABEIBARA	ABEIBARA	Abeibara -Ville	SHPA	4 bornes fontaines
		Abeibara - Administration	SHPA	1 borne fontaine
		Tassisset	SHPA	1 borne fontaine
TESSALIT	TESSALIT	Tessalit - Ville	AEP	97 abonnés et 7 bornes fontaines
		Amachach -Camp	AES	11 bornes fontaines
		Ikadawatene	SHPA	1 borne fontaine
		In halid	SHPA	2 bornes fontaines
		CAP Tessalit	SHPA	1 borne fontaine
		Administration - Tessalit	SHPA	1 borne fontaine
	ADIEL HOC	Adiel - Hoc	AEP	42 abonnés et 6 bornes fontaines
	TIMTAGHENE	Inabague	AEP	5 bornes fontaines

Source : DRHE – KIDAL/EDM/MAIRIE TESSALIT/MAIRIE ADIEL HOC

Des barrages ont été réalisés dans la région sur les oueds pour permettre la recharge de la nappe phréatique, de la nappe profonde et aussi la régénération du couvert végétal.

Tableau 26 : Situation des barrages existants dans la région

CERCLES	COMMUNES	SITES	TYPES D'INFRASTRUCTURES	IMPACT
		Kidal Tedjeret 1	Barrage filtrant /souterrain	Recharge de la nappe
		Kidal Tedjeret 2	Barrage filtrant /souterrain	Recharge de la nappe
		Tassik	Barrage filtrant /souterrain	Recharge de la nappe
		Intibzaz	Barrage en gabion	Recharge de la nappe
		Takallot	Barrage en gabion	Recharge de la nappe
TIN ESSAKO	TIN ESSAKO	Tidjalalène	Barrage en gabion / barrage souterrain	Recharge de la nappe
		Abiyau	Barrage en gabion / barrage souterrain	Recharge de la nappe

Source : DRHE – KIDAL

f) Niveau de satisfaction des besoins en points d'eau potable de la région

Avec les points d'eau existants et fonctionnels en 2007, le taux de satisfaction des besoins en eau de la population et des animaux à l'horizon 2016 est de l'ordre de :

- **144%** (354/246 PEM en besoin), sur la base de 30 litres/pers/jour et 30 litres/UBT/jour ;
- **122,5%** (354/289 PEM en besoin), sur la base de l'hypothèse de maillage.

Pour l'ensemble des besoins en eau pour la population, les animaux et l'agriculture, le taux de la satisfaction est seulement de l'ordre de 42% (354/845 PEM en besoin). Cette situation tient compte de la possibilité du développement dans le futur des systèmes agricoles portant sur la phoeniculture et la culture dans les oueds.

Cette position peut encore être davantage réconfortée avec la réhabilitation des

forages non fonctionnels (84 environ).

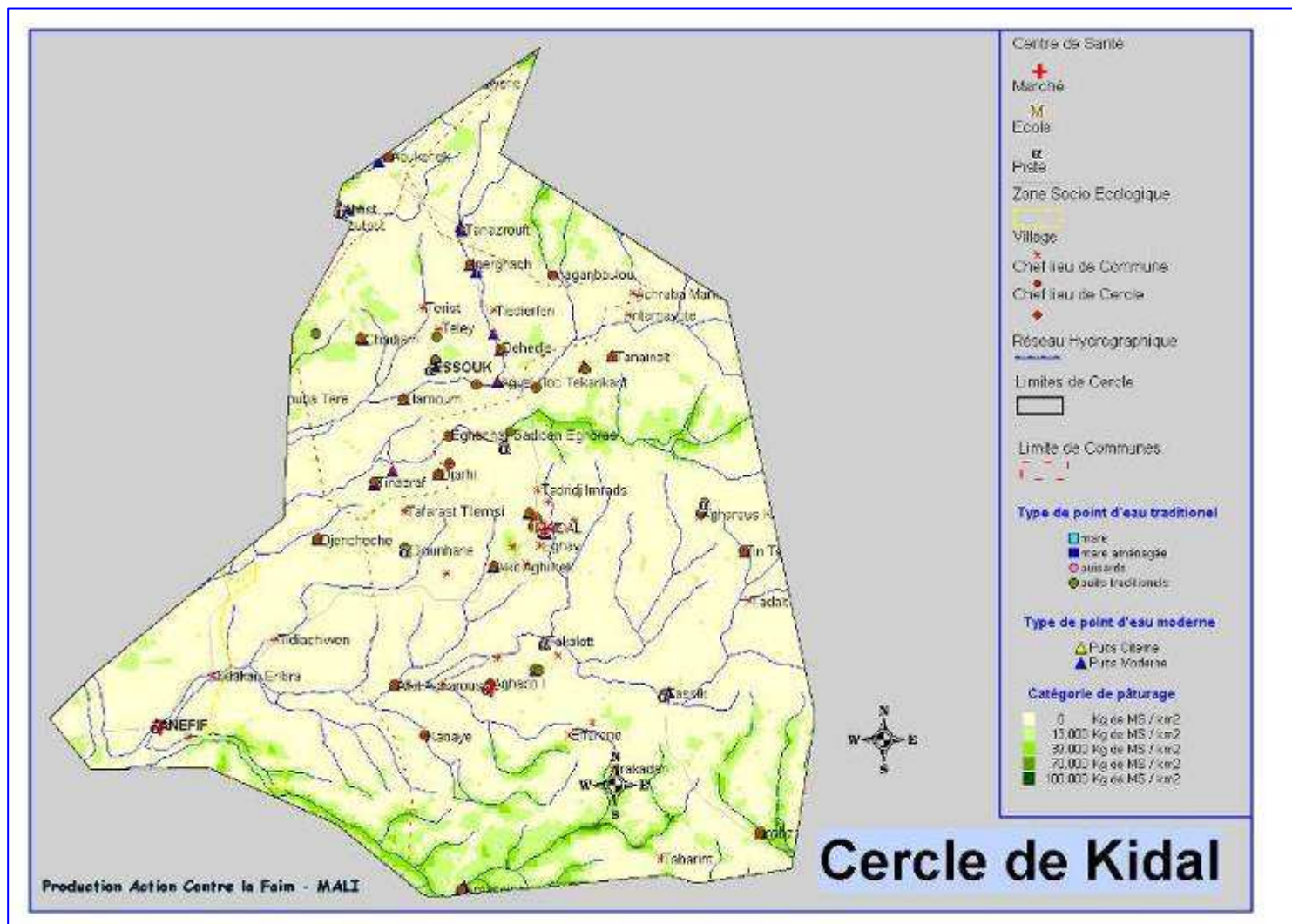
Cette situation ne doit pas cependant, cacher des problèmes réels que rencontrent les populations sur le terrain et qui se posent en ces termes :

- L'accessibilité de ces points due à des grandes distances à parcourir par jour ;
- Le temps d'attente prolongé au niveau des points d'eau lié au faible débit ;
- Les moyens d'exhaures rudimentaires entraînant des travaux pénibles pour les hommes et les animaux.

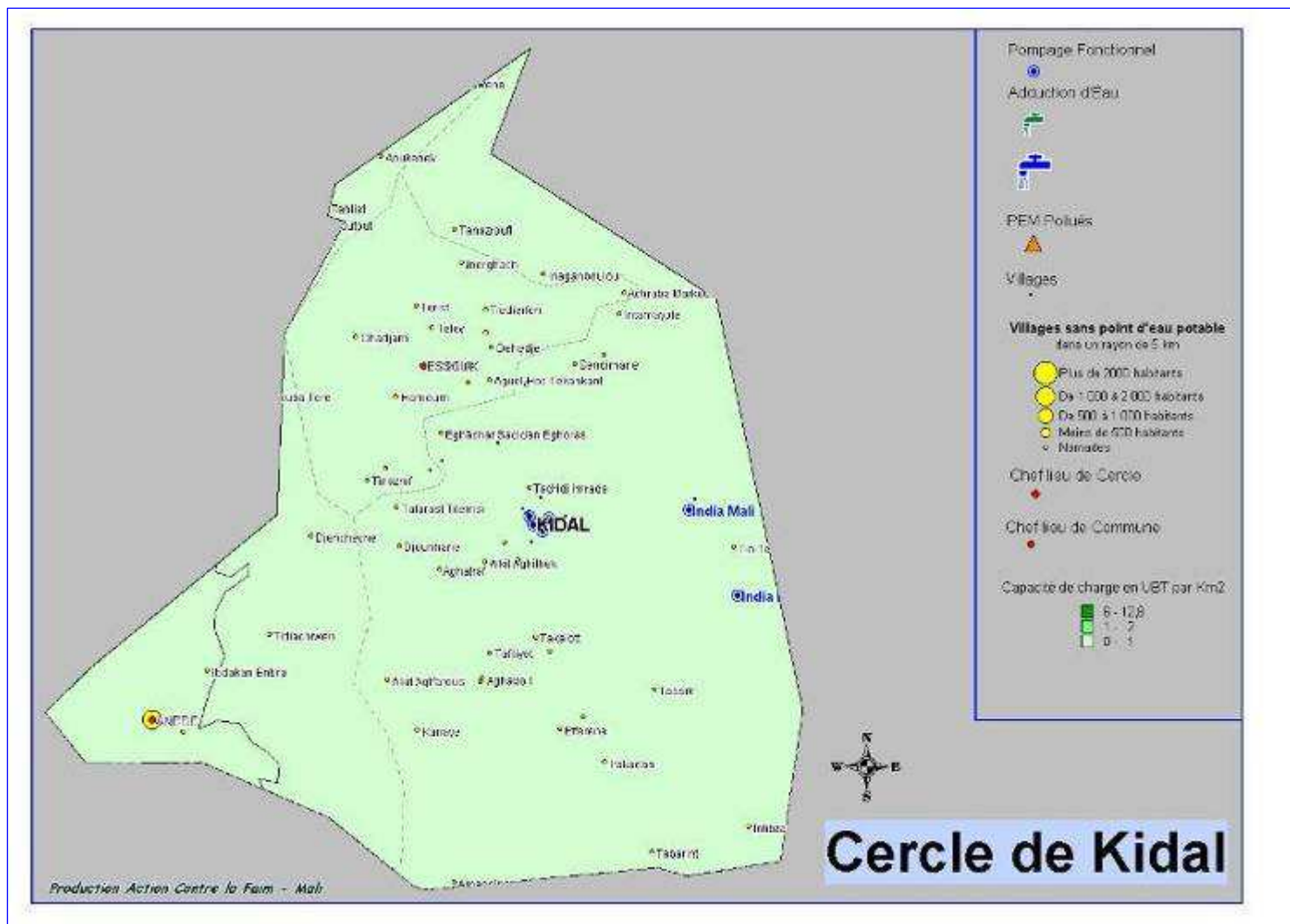
Selon une étude DNHE et Action Contre la Faim, les problèmes d'eau liée à l'exploitation rationnelle des pâturages se présentent comme suit : (voir doc DNHE/ACF).



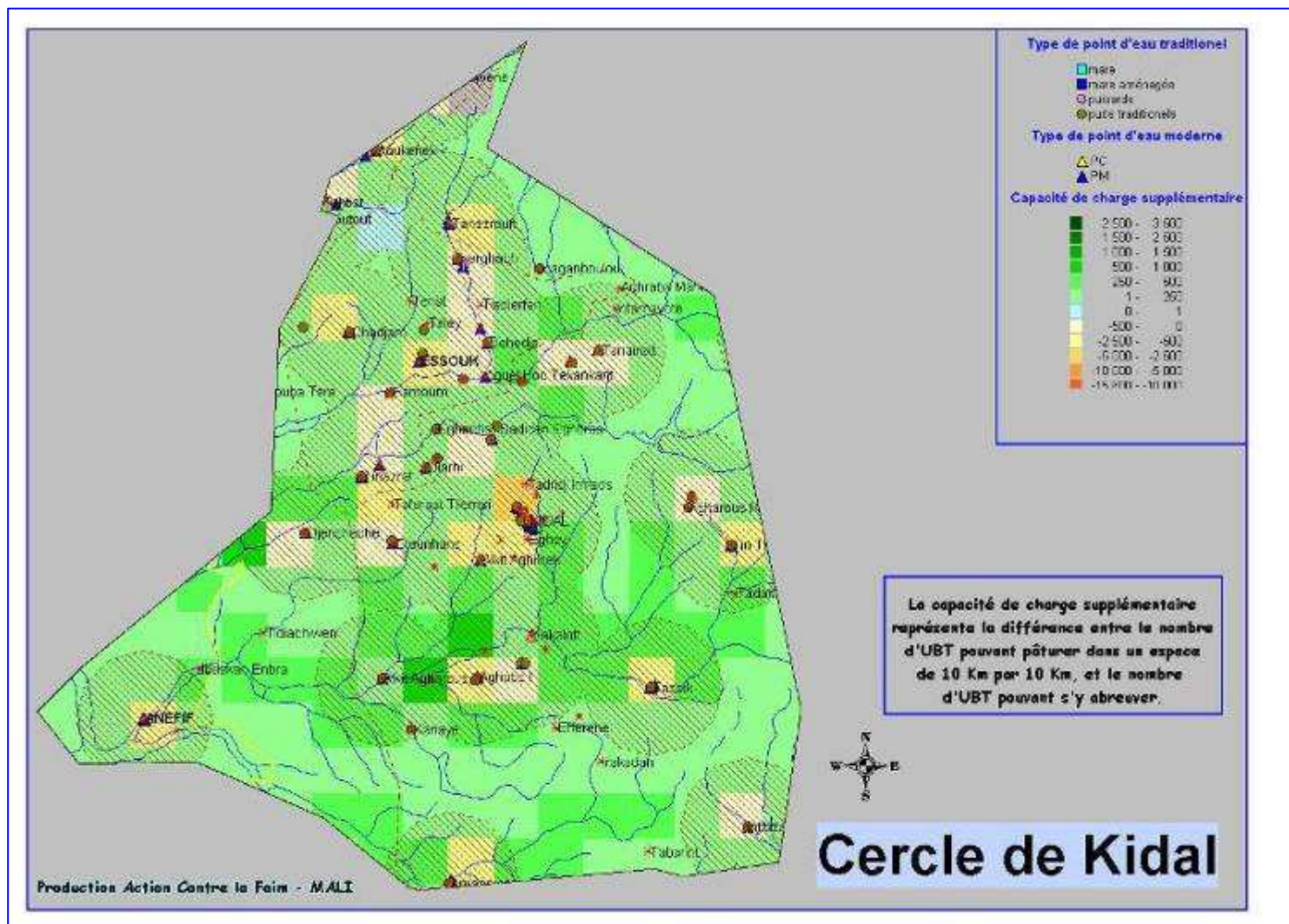
La corvée d'eau



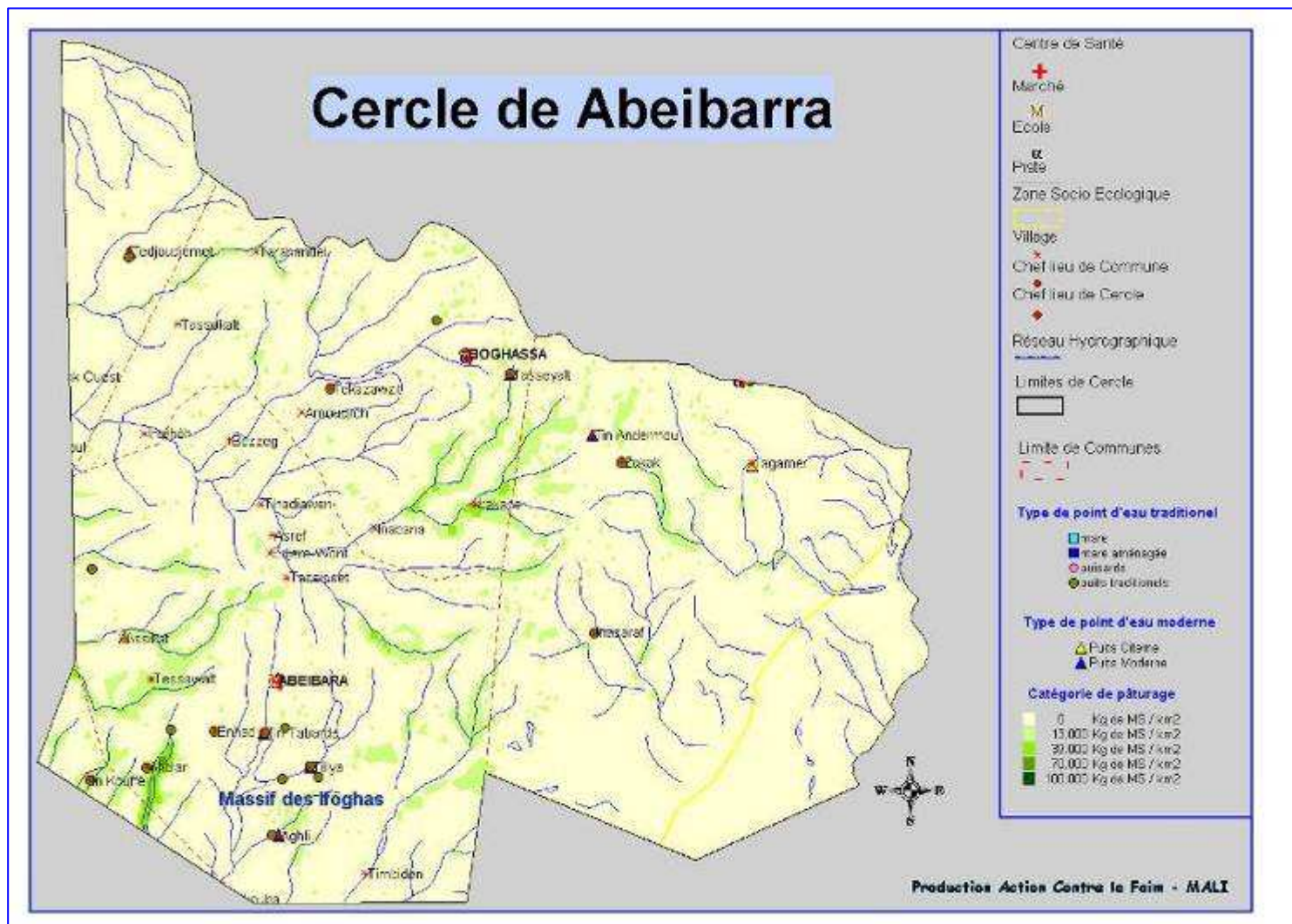
N° 6: Le cercle de Kidal, on peut voir sur cette carte, les pâturages classés par catégories, les différents types de points d'eau, les villages avec quelques données sociales (Cscm, école). La position des pâturages est clairement en lien avec les oueds comme on peut le voir sur la carte Dans l'ensemble le potentiel de la zone reste faible par rapport à l'ensemble de la zone. Les limites des communes ne figurent qu'à titre indicatif.



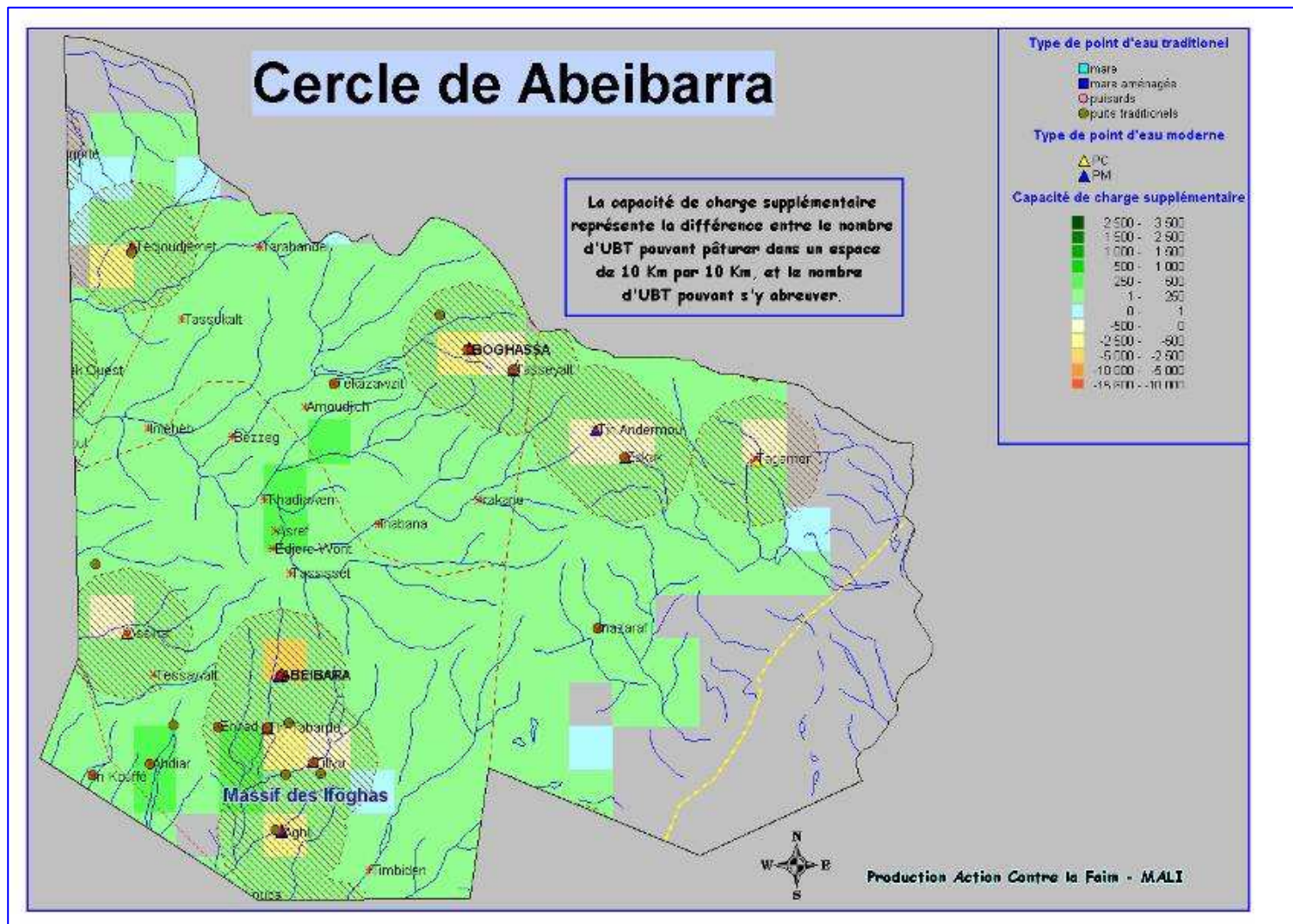
N° 7: Cette carte reprend l'analyse de la carte n° 4 (capacité de charge) mais uniquement sur le cercle de Kidal. L'analyse proposée montre la disponibilité en eau à vocation humaine (potable) pour les populations du cercle. Nous ne prenons en compte comme point d'eau à vocation humaine, que les points d'eau équipés d'un moyen d'exhaure mécanique, soit au minimum une pompe manuelle. On peut facilement remarquer que la majorité de la population n'a pas accès à une eau de qualité suffisante. Les villages sans équipements appropriés dans un rayon de 5 Km apparaissent en jaune et grossissent en fonction du nombre d'habitants.



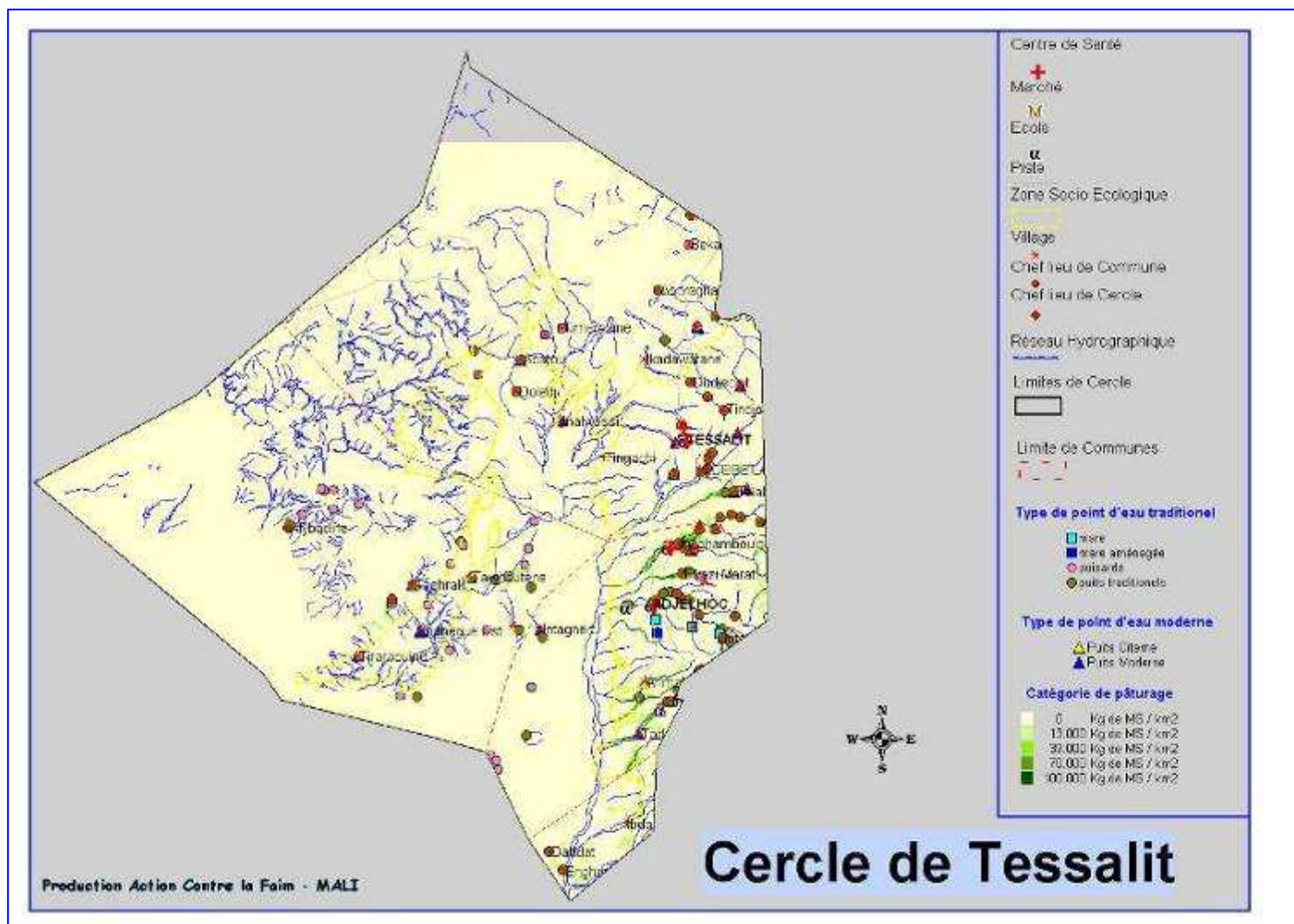
N° 8 : Cette carte reprend l'analyse de la carte n° 5 mais uniquement sur le cercle de Kidal. Les cercles hachurés en marron représente un rayon de 15 Km autour des points d'eau, ils représentent la mobilité des animaux. On observe une concentration importante de valeur négative en jaune sur la carte. L'analyse tant à vouloir représenter une zone où le nombre de point d'eau à vocation pastorale est supérieur aux ressources fourragères disponibles. Ceci est du à la forte concentration de sites où les populations souhaitent se fixer durant la saison sèche. Certain zone reste tout de même exploitable. Il pourrait être intéressant compte tenu des caractéristiques de la zone de tenter de sécuriser les zones de concentration en saison sèche.



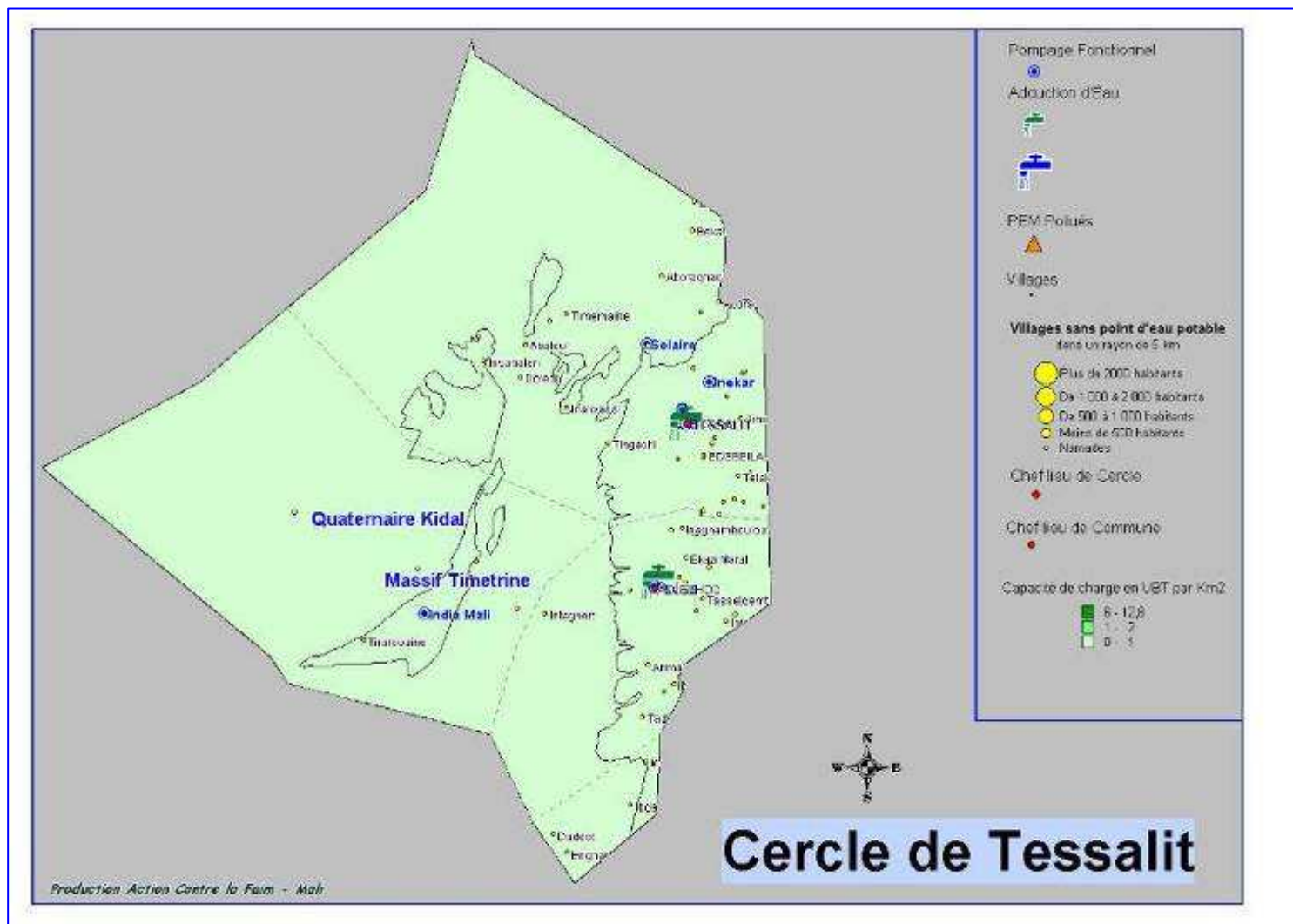
N° 6 : Le cercle de Abeïbarra, on peut voir sur cette carte, les pâturages classés par catégories, les différents types de points d'eau, les villages avec quelques données sociales (Cscm, école). La position des pâturages est clairement en lien avec les oueds comme on peut le voir sur la carte Dans l'ensemble le potentiel de la zone reste faible par rapport à l'ensemble des régions. Les limites des communes ne figurent qu'à titre indicatif.



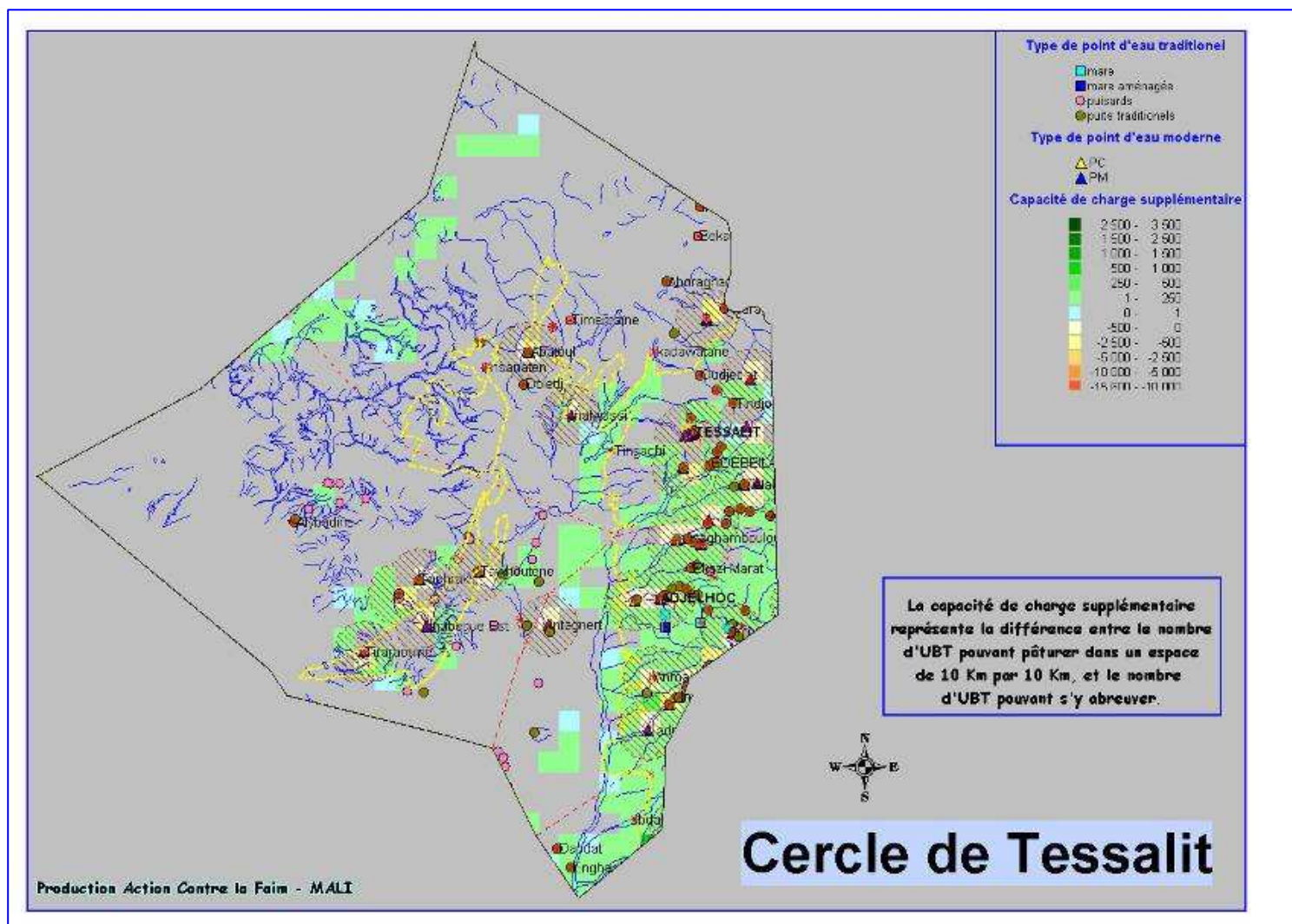
N° 8: Cette carte reprend l'analyse de la carte n° 5 mais uniquement sur le cercle de Abeïbarra. Les cercles hachurés en marron représente un rayon de 15 Km autour des points d'eau, ils représentent la mobilité des animaux. La potentialité de ce cercle est de type moyenne mais non négligeable pour la région. La répartition des points d'eau moderne est également faible en comparaison aux points d'eau traditionnels. Excepté autour des gros villages qui apparaissent en jaune, il peut être envisagé de réaliser de nouveaux points d'eau à vocation pastorale. La partie à l'est située dans le Tamasna possède un faible potentiel.



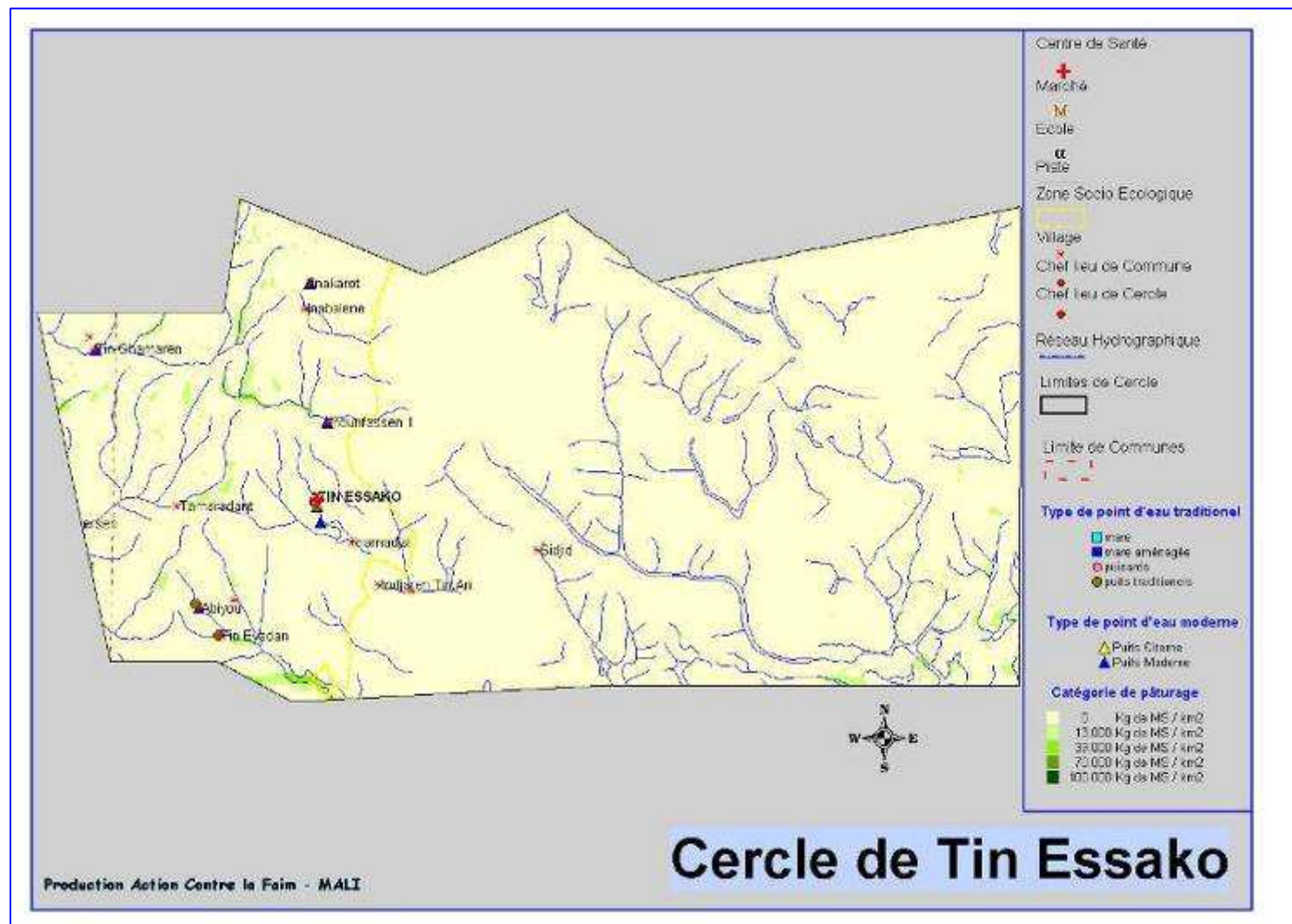
N° 6 : Le cercle de Tessalit, on peut voir sur cette carte, les pâturages classés par catégories, les différents types de points d'eau, les villages avec quelques données sociales (Cscm, école). La position des pâturages est clairement en lien avec les oueds comme on peut le voir sur la carte Dans l'ensemble le potentiel de la zone reste faible par rapport à l'ensemble des régions. Les limites des communes ne figurent qu'à titre indicatif.



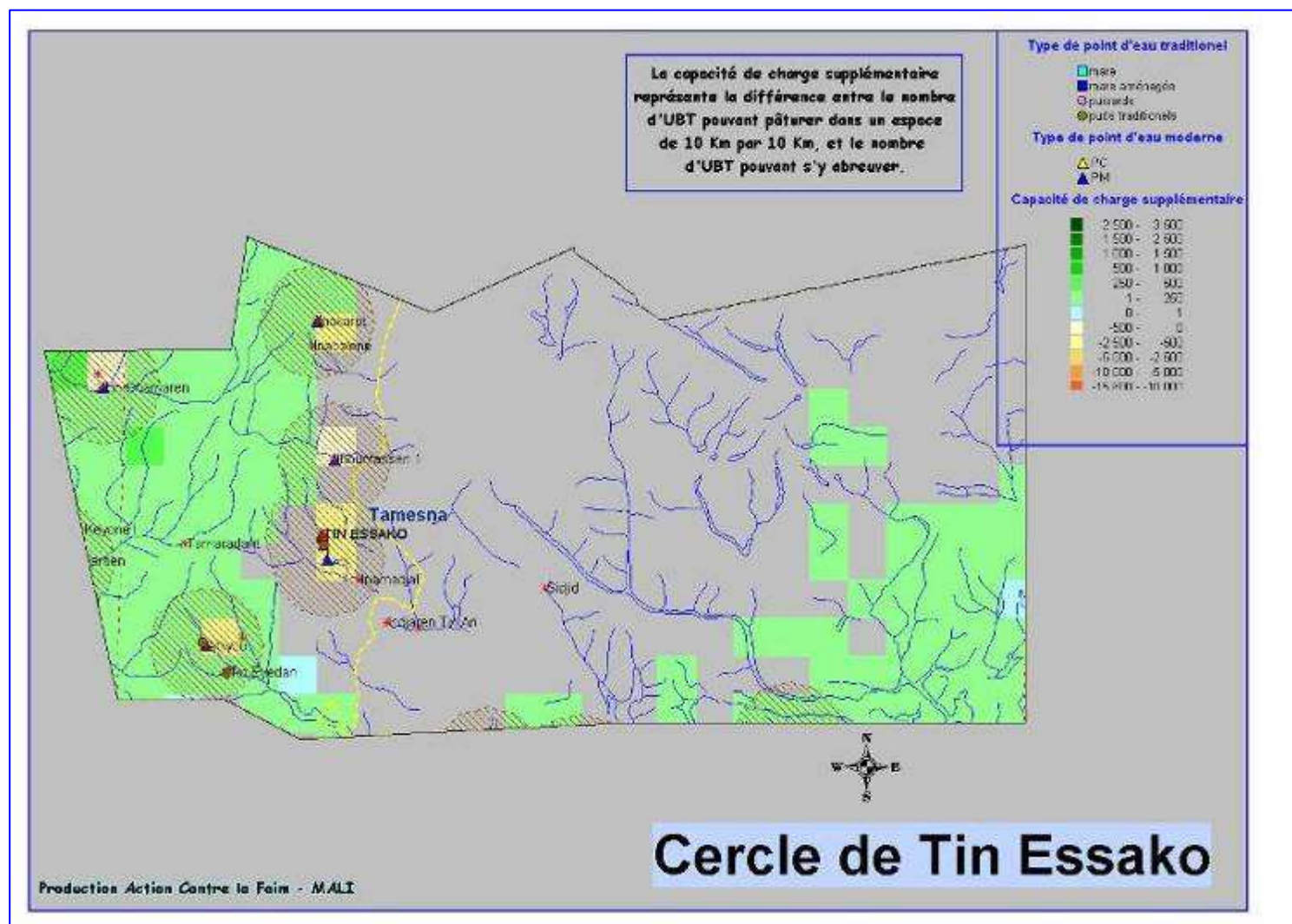
N° 7: Cette carte reprend l'analyse de la carte n° 4 (capacité de charge) mais uniquement sur le cercle de Tessalit. L'analyse proposée montre la disponibilité en eau à vocation humaine (potable) pour les populations du cercle. Nous ne prenons en compte comme point d'eau à vocation humaine, que les points d'eau équipés d'un moyen d'exhaure mécanique, soit au minimum une pompe manuelle. On peut facilement remarquer que la majorité de la population n'a pas accès à une eau de qualité suffisante. Les villages sans équipements appropriés dans un rayon de 5 Km apparaissent en jaune et grossissent en fonction du nombre d'habitants.



N° 8: Cette carte reprend l'analyse de la carte n° 5 mais uniquement sur le cercle de Tessalit. Les cercles hachurés en rouge représentent un rayon de 15 Km autour des points d'eau, ils représentent une mobilité des animaux (or dromadaire). La potentialité la plus importante se trouve en bordure ouest du massif des Ifoghas, qui de fait est le plus équipé en points d'eau. Dans l'ensemble les potentialités de ce cercle sont faibles.



N° 6: Le cercle de Tin Essako, on peut voir sur cette carte, les pâturages classés par catégories, les différents types de points d'eau, les villages avec quelques données sociales (Cscm, école). Au niveau de ce cercle on constate qu'il possède peut de points d'eau moderne mais également peut de pâturages. Les limites des communes ne figurent qu'à titre indicatif.



N° 8: Cette carte reprend l'analyse de la carte n° 5 mais uniquement sur le cercle de Tin Essako. Les cercles hachurés en marron représente un rayon de 15 Km autour des points d'eau, ils représentent une mobilité des animaux. Les potentialités de ce cercle se situent à l'ouest dans le massif des Ifoghas et à l'extrême est dans le Tamasna. Au centre il y a très peu de potentialités exploitables. Il faut remarquer qu'à Tin Essako ville un problème de pollution lié aux pesticides a été identifié, or les points d'eau à vocation humaine sont rares.

Conclusion :

Un dicton Tamasheq dit « **Aman, Iman : l'eau, c'est la vie** », cela permet de comprendre toute l'importance de l'eau dans la région de Kidal. Cependant, il y a de l'eau dans la région de Kidal, mais l'accroissement continu du cheptel entraînant la recherche permanent de nouveau pâturage en est le facteur limitant.

I.2.4 Les besoins en énergie à usage domestique

a) Besoins actuels en bois de la population régionale

En référence à une étude menée par la FAO /CILSS sur l'analyse du secteur forestier en 1982, les besoins en bois d'un habitant sont estimés à 0,56 m³/an. Dans le Schéma Directeur de l'Approvisionnement en Bois énergie de la ville de Kidal (2007), ils seraient estimés pour un habitant à 2,5 m³ par an en milieu urbain et 0,9 m³/an en milieu rural soit une moyenne de 1,7 m³/hbt/an.

En référence au SDA de Kidal, et tenant compte de l'énergie de substitution et les différentes mesures d'économie du bois développées, on peut retenir pour les perspectives de besoins de la population à 1,7 m³/hbt/an qui correspond à la moyenne du cercle de Kidal.

Selon le même SDA, la productivité moyenne des formations forestières du

basin d'approvisionnement de la ville de Kidal est de l'ordre de 0,3m³/ha/an soit 0,37 stères/ha/an. Le volume moyen de bois en Ha est de l'ordre de 4,5 m³ (SDA Kidal). En tenant compte de la similitude des réalités écologiques de la région et aussi d'insuffisance d'études sur l'environnement de la région, il serait judicieux d'extrapoler ces normes à la région.

Cette extrapolation ne doit pas occulter dans les perspectives le fait que les formations forestières dans leur état actuel subissent une forte dégradation occasionnée notamment par l'action de l'homme, des animaux et des intempéries. Pour des mesures de préservation et de restauration de l'environnement il serait nécessaire de tenir compte de l'impact de cette dégradation (inconnu pour la région par manque d'études dans ce sens) et aussi d'un prélèvement raisonnable de 2/3 sur la productivité potentielle des ligneuses pour des besoins de consommation de la population.

Tableau 27 : Situation (en m³) en 2007

Potentiel	Prélèvement	besoins	Ecart/Prélèvement	Ecart/potentiel
4 373 520	2 915 680	90 896	2 824 784	4 282 624

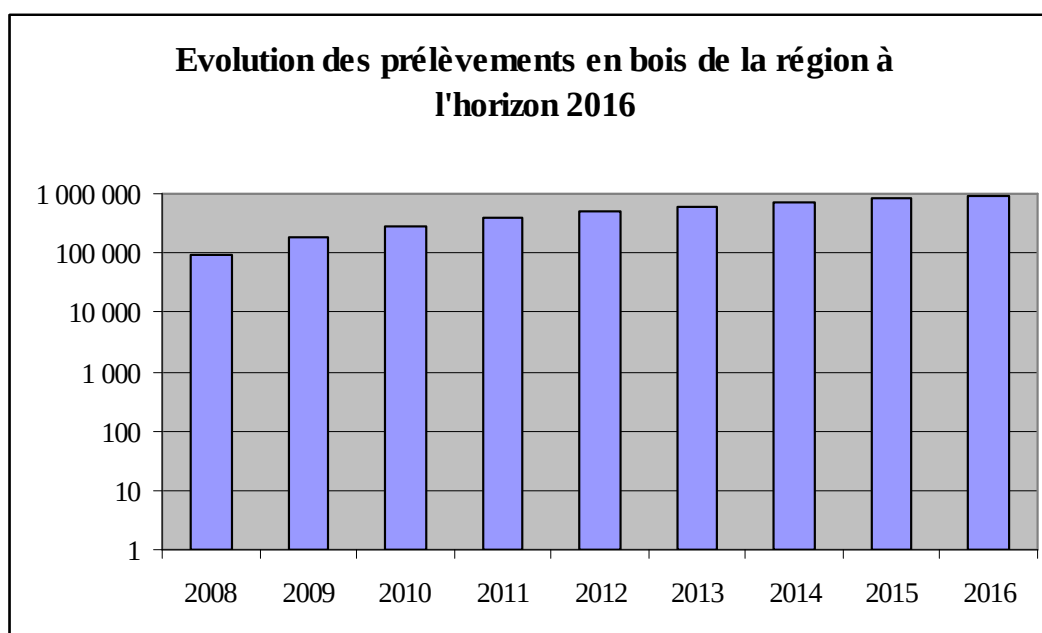
Source : Commission de travail/ Bureau d'études

b) Projection des besoins en 2016

Tableau 28 : Projection (m³) des besoins en bois énergie en 2016

Année	Population	Prélèvement annuel	Prélèvement total
2008	54 916	93 357	93 357
2009	56 410	95 897	189 254
2010	57 951	98 517	287 771
2011	59 546	101 228	388 999
2012	61 186	104 016	493 015
2013	62 875	106 888	599 903
2014	64 608	109 834	709 736
2015	66 413	112 902	822 639
2016	68 284	116 083	938 721

Source : Commission de travail/ Bureau d'études



En 2016 soit dans 10 ans, la région consommera environ les 21,46% (938,721/4 373) du potentiel en bois de chauffe, ce qui dénote des dispositions à prendre pour la préservation des ressources naturelles qui sont des données pérennes.

1.2.5 Les besoins en matière d'éducation

a) Analyse de l'évolution de la situation :

La situation de l'éducation dans la région de Kidal est caractérisée par :

- ♦ la présence de l'ensemble des ordres d'enseignement depuis l'année scolaire 1994/1995 sauf le supérieur : le secondaire général, Technique professionnel et normal (1 lycée créé en 1992, 1 école privée des infirmiers créée en 2005 et 1 IFM à Aguel Hoc depuis Novembre 2007) et le fondamental (passant de 9 premiers cycles et 2 seconds cycles en 1997 à 44 en 2006 pour 4 seconds cycles ;
- ♦ une nette amélioration des différents indicateurs scolaires de 1997 /1998 à 2006 /2007 mais de manière très inégale entre les cercles de la région : le cercle de Kidal se présente en 2006 / 2007 avec respectivement 60% et 65% de l'effectif total et de celui des filles contre respectivement 2% et 0,7% pour le cercle de Tin Essako.

Cependant, l'arbre ne peut cacher la forêt car il existe des difficultés notamment :

- ♦ le taux élevé de déperdition scolaire des filles surtout en milieu rural (nomade) mais en nette amélioration par rapport à celui des garçons (tableau v);
- ♦ l'insuffisance d'enseignants qualifiés (en baisse continue) : sur les 219 enregistrés en 2006 / 2007, seulement 12 sont des enseignants de formation soit 5%, les 80% sont des contractuels de la méthode SARPE et les 15% restants sont des maîtres stagiaires.

Au plan national, la région de Kidal présente une situation moins satisfaisante en matière d'éducation au niveau fondamental au regard de certains indicateurs qui sont les suivants :

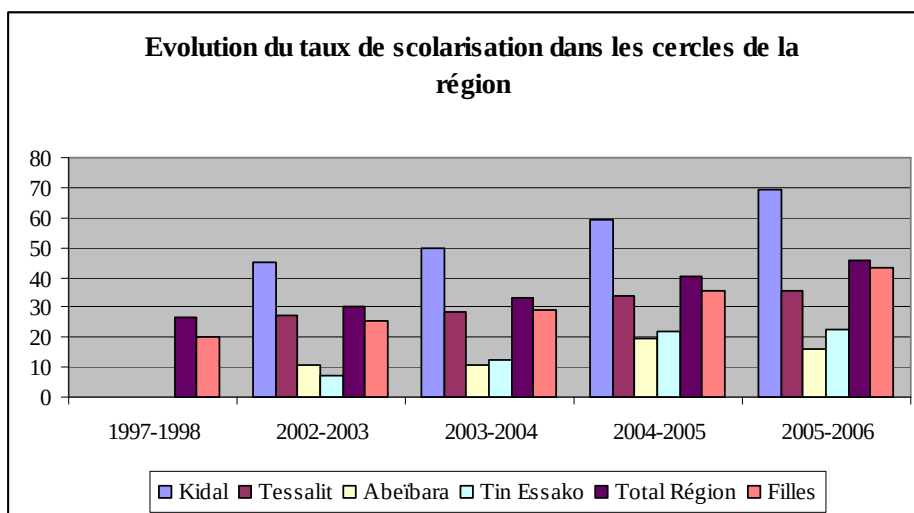
- Le ratio de second cycle par école de 1^{er} cycle est de 8,82% contre 15% en moyenne nationale (environ la moitié nationale).
- l'effectif des communes ne disposant pas de second cycle est de 7/11 communes soit 63,63%. Quatre communes disposent d'un second cycle (Kidal, Anéfif, Tessalit et Adiel Hoc).

Tableau 29 : Evolution de certains indicateurs scolaires par cercle et genre de 1998 à 2006

Structures		Nombre / année scolaire	1997-1998	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006
Nombre d'école (1 ^{er} et 2 ^{eme} cycles)	Kidal		4	12	14	15	17
	Tessalit		4	7	10	9	10
	Abeïbara		2	3	3	4	4
	Tin Essako		1	1	2	4	5
	Total Région		11	23	29	32	36
Nombre de classes construites	Kidal		24	51	62	79	90
	Tessalit		19	34	40	42	53
	Abeïbara		3	15	17	19	25
	Tin Essako		2	3	6	15	17
	Total Région		48	103	125	155	185
T			-	1765	2007	2440	2909

Total élèves Dont nombre et proportion filles (1 ^{er} cycle)	Kidal	F	-	-	767	-	1247	
		%	-	-	38,22	-	51,11	
	Tessalit	T	-	832	898	1081	1171	
		F	-	-	378	-	526	
		%	-	-	42,09	-	44,92	
	Abeïbara	T	-	183	187	253	276	
		F	-	-	49	-	92	
		%	-	-	26,20	-	33,33	
	Tin Essako	T	-	45	82	147	157	
		F	-	-	17	-	25	
		%	-	-	20,73	-	15,92	
	Total Région	T	1849	2825	3174	3921	4513	
		F	709	1109	1211	1531	1890	
		%	38,35	39,26	38,15	39,05	41,88	
Nombre d'enseignants	Total Région Dont femmes		51	125	150	202	218	
			3	17	21	36	33	
Taux de scolarisation	Kidal		-	45,06	49,95	59,35	69,15	
	Tessalit		-	27,16	28,56	33,61	35,58	
	Abeïbara		-	10,94	10,90	19,39	15,72	
	Tin Essako		-	7,01	12,42	21,75	22,66	
	Total Région Dont Filles		26,7	30,40	33,28	40,34	45,49	
			20,3	25,7	28,88	35,68	43,02	
Taux de déperdition	Redoublement Par cycle	1 ^{er} cycle	G	27,02	15	18,5	22,6	21,31
			F	30,04	17,2	20,3	20,6	21,11
			T	28,18	14,13	28,11	24,18	20,02
		2e cycle	G	22,70	-	-	-	-
			F	12,82	-	-	-	-
			T	20,56	30,18	30,69	16,36	34,75
	TOTAL REGION			27,50	28,38	28,23	23,51	23,54
	Exclus	1 ^{er} cycle		9,84	2,60	3,11	1,32	
		2e cycle		5,05	10,11	4,37	0	
	Abandon	1 ^{er} cycle		0	0	8,97	16,48	
		2e cycle		0	0	0	0	
	Taux de Promotion	CFEP	G	87,18	81,52	74,28	75,69	86,17
F			70	72,27	78,26	77,67	93,41	
T			80,46	78,24	75,86	76,52	88,53	
DEF		G	89,80	54,64	69,69	66,36	56,85	
		F	92,86	61,29	86,48	61,22	47,76	
		T	90,48	56,25	73,72	64,74	53,99	
BAC		G	-	72,22	66,66	93,33	97,67	
		F	-	62,50	85,14	86,36	100	
		T	-	69,23	72,34	91,04	98,28	

Sources : AE - KI, DRPSIAP – KI et Base Malikunnafohi.



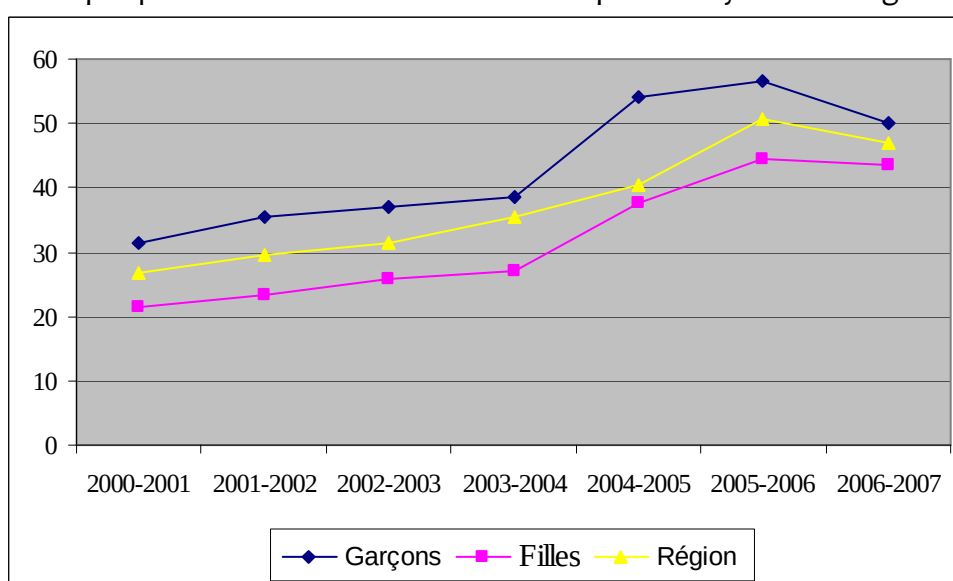
A l'analyse, le taux de scolarité global par cercle a plus que doublé dans le cercle de Tinessako (7,01% en 2002/03 contre 22,66% en 2005/06) mais reste le plus faible de la région. A Kidal, la tendance d'accroissement est de 53,46%, Abeïbara 43,69% et Tessalit 31,00%.

Tableau 30 : Taux de scolarisation brut au premier cycle de la région

	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
Garçons	31,49	35,58	36,9	38,5	54,2	56,7	50,0
Filles	21,3	23,26	25,7	27,1	37,5	44,4	43,5
Région	26,61	29,45	31,3	35,5	40,34	50,7	46,9

Source : AE-KI Document de Conférence Régionale sur le développement socio-économique de la région (Novembre 2005)

Graphique : Taux de scolarisation brut au premier cycle de la région



La tendance du taux de scolarisation brut est encourageante dans l'ensemble 76,25%. Elle est cependant, plus forte chez les filles que chez les garçons, avec 104,23% contre 58,78%.

Si le niveau de scolarisation des filles est autant relevé, c'est sans doute en partie grâce aux efforts de certains partenaires comme World Education, (avec le programme Bourse des filles mise en œuvre par l'ONG AEDS), le PADDECK, le PASED (Ex DAP) et le PAM entre autres. L'ensemble de ces efforts concoure à l'atteinte de l'objectif « valeur réalisable » de l'indicateur PARAD fixée à un taux de 65% en 2009.

Un effort important a été fait dans la scolarisation des filles, ce qui présage certainement un plus grand épanouissement des femmes à moyen terme.

i) L'Education Préscolaire

Tableau 31 : Situation des établissements préscolaires

Cercle	Nombre d'établissements	Nombre de salles de classe	Nombre d'enfants			Nombre de moniteurs	
			Garçons	Filles	Total	Hommes	Femmes
Abeïbara	1	1	8	7	15	1	0
Kidal	2	6	71	73	144	0	4
Tessalit	2	2	33	40	73	1	2
Tin-Essako	0	0	0	0	0	0	0
Total Région	5	9	112	120	132	2	6

Source : Académie d'Enseignement – Kidal (Année Scolaire 2005/2006)

La tendance à ce niveau est très satisfaisante sauf à Kidal au niveau du ratio élève/moniteurs et varie par cercle :

- Kidal : en moyenne 24 élèves/ classe et 0,66 moniteur par salle de classe ;
- Tessalit : en moyenne 36,5 élèves /classe et 1,5 moniteurs par salle de classe ;
- Abeïbara : en moyenne 15 élèves /salle de classe et 1moniteur /classe ;

Il n'y a pas d'établissement préscolaire dans le cercle de Tin-Essako

ii) L'Enseignement Fondamental

La région compte 37 écoles fondamentales publiques dont 34 premier cycle et 3 seconds cycles

Tableau 32 : Situation des écoles en 2006

Cercle	Nombre d'écoles		Cycle	Nombre de Salles spécialisées ¹	Nombre de réfectoires	Nombre d'élèves			Taux de Roulement des salles de classes ² (%)	Nombre d'instituteurs		Taux de Scolarisation (%)	
						Garçons	Filles	Total		Hommes	Femmes	Garçons	Filles
Kidal	18	16	1 ^{er} cycle	0	14	1 662	1 247	2 909	1,40 %	69	23	76,50	56,01
		2	2 ^{ème} cycle	0	0	383	183	566	0	23	4	53,50	28,70
Tessalit	11	10	1 ^{er} cycle	0	8	586	486	1 072	0	48	7	46,40	36,70
		1	2 ^{ème} cycle	0	0	53	29	82	0	14	0	19,70	8,30
Abeïbara	4	4	1 ^{er} cycle	0	4	243	132	375	0	25	0	22	9,20
		0	2 ^{ème} cycle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tin - Essako	4	4	1 ^{er} cycle	0	4	132	25	157	0	9	0	54,02	37,50
		0	2 ^{ème} cycle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total région	37	34	1 ^{er} cycle	0	30	2 623	1 890	4 513	1,4 %	151	30	58,12	41,88
		3	2 ^{ème} cycle	0	0	436	212	648	0	37	4	36,41	63,59

1. On entend par salles spécialisées, les ateliers, les laboratoires, les salles informatiques et autres.

2. Proportion des salles de classes où la double vacation où la double division sont pratiquées.

Source : Académie d'Enseignement de Kidal.

NB : Au Nord les cantines sont assimilées aux réfectoires, le taux de roulement des salles de classes est remplacé par le taux d'élèves qui subissent la double vacation.

Dans l'ensemble, la région ne connaît pas une insuffisance en salles de classes au regard de l'effectif scolarisé actuellement. À l'exception du cercle de Kidal où le taux d'élèves qui subissent la double vacation est de l'ordre de 1,4% (faible), aucun autre cercle ne connaît ni la double vacation ni la double division.

Le problème de scolarisation en général dans la région reste critique même si les indicateurs sont en nette évolution. La déperdition reste très élevée aussi bien chez les garçons que chez les filles où elle est encore plus alarmante à cause du poids de la tradition et de la religion.

iii) L'Enseignement Secondaire Général

Tableau 33 : Situation de l'enseignement secondaire général en 2005-2006

Cercle	Nombre de lycées	Nombre de salles de classe	Nombre de salles informatiques	Nombre de laboratoires	Nombre d'Internats /dortoirs	Bibliothèque	Effectif enseignant	
							Hommes	Femmes
Abeïbara	0	0	0	0	0	0	0	0
Kidal	1	9	1	2	0	1	17	0
Tessalit	0	0	0	0	0	0	0	0
Tin-Essako	0	0	0	0	0	0	0	0
Total région	1	9	1	2	0	1	17	0

Source : Académie d'Enseignement de Kidal.

iv) L'Education non formelle (CED, Centre d'Alphabétisation)

Tableau 34 : Situation de l'éducation non formelle

Cercle	Nombre de centres	Nombre de salles de classes	Nombre d'ateliers	Nombre d'apprenants		Personnel d'encadrement	
				Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Abeïbara	0	2	0	0	21	4	0
Kidal	0	3	0	45	86	5	0
Tessalit	0	2	0	7	80	2	0
Tin-Essako	0	0	0	0	8	1	0
Total région	0	7	0	52	195	12	0

Source : Académie d'Enseignement de Kidal.

b) Perspectives des besoins en éducation :

Hypothèses

- Le ratio « élève/classe » est de 30 sur toute l'étendue de la région, et le ratio « élève /maître » est également de 30 ;
- Le taux de scolarisation dans l'enseignement 1^{er} cycle est de 100% conformément au OMD ;
- Le taux de réussite entre l'enseignement fondamental 1^{er} cycle et 2^{ème} cycle est de 50%

i) Enseignement Fondamental premier cycle:

Tableau 35 : Tendance du nombre d'enfants en âge de scolarisation

Année	Nombre d'élèves	Nombre d'élèves par classe	Besoin de salles de classe	Déficit des classes
2008	15 241	30	508	-323
2009	15 655	30	522	-337
2010	16 083	30	536	-351
2011	16 526	30	551	-366
2012	16 981	30	566	-381
2013	17 449	30	582	-397
2014	17 932	30	598	-413
2015	18 431	30	614	-429
2016	19 151	30	638	-453

Source : Commissions de Travail/ Bureau d'études

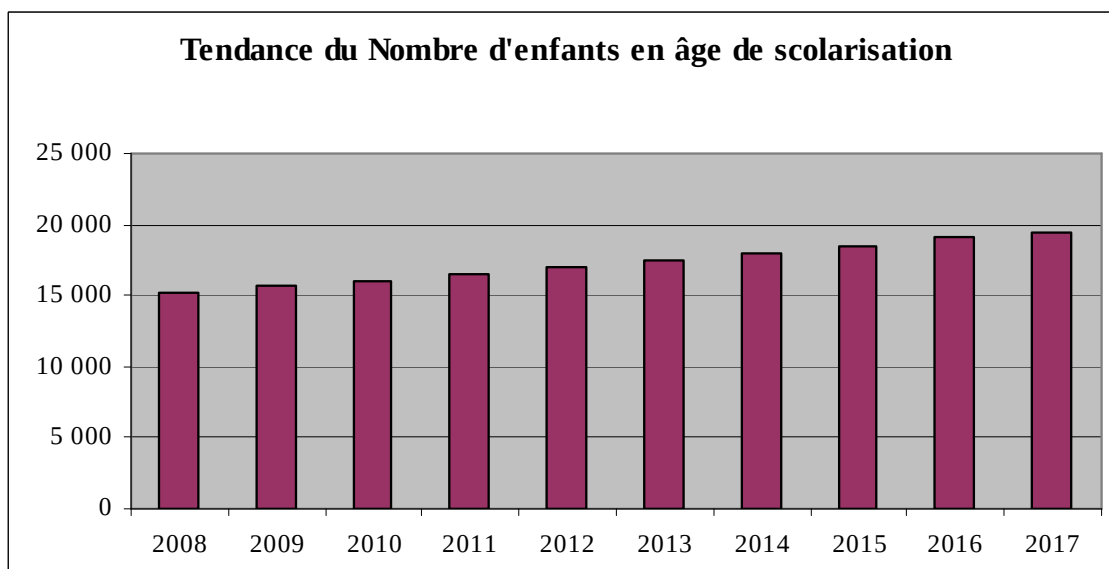


Tableau 36 : Besoins de nouvelles construction (norme: 30 élèves par classe)

Année	Kidal	Tessalit	Abeïbara	Tin-Essako
2008	124	114	66	18
2009	6	5	2	1
2010	6	5	3	1
2011	6	5	3	1
2012	6	5	3	1
2013	7	5	3	1
2014	7	5	3	1
2015	7	5	3	1
2016	10	8	4	2
Total	179	157	89	27

Source : DNSI/ DRPSIAP/ RGPB – 1998/ Perspective de la population 1999 – 2024

Tableau 37 : Les besoins en salles et en maîtres par an

ANNEES	SITUATION DES CLASSES		SITUATION DES MAITRES	
	Besoins en salles de classe	Nombre de classes à construire par an	Besoins en maîtres	Nombre de maîtres à recruter par an
2008	508	323	508	327
2009	522	14	522	14
2010	536	14	536	14
2011	551	15	551	15
2012	566	15	566	15
2013	582	16	582	16
2014	598	16	598	16
2015	614	17	614	17
2016	638	24	638	24
Total	638	453	638	458

Source : Commissions de Travail/ Bureau d'études

NB : Les besoins en classes sont sensiblement les mêmes que ceux en maîtres.

1.2.6 Les besoins en matière de santé

La situation sanitaire de la population du Mali, reflet du niveau actuel de développement socio- économique, reste préoccupante malgré les fluctuations de la part des dépenses de santé dans le budget de l'Etat qui est passée de 5,28% en 1992 à 6,63% en 2001.

La politique sectorielle de santé et de

population adoptée en 1991 par le gouvernement du Mali est basée sur la décentralisation du recours aux soins et la participation communautaire.

Son objectif général est l'extension significative de la couverture sanitaire et la facilité d'accès aux médicaments pour toutes les couches de la population.

a) Accessibilité géographique
aux services de santé des
districts sanitaires

L'augmentation de la couverture sanitaire géographique n'a pas été suivie d'une augmentation significative de l'utilisation des services. Il y a lieu d'améliorer la qualité des districts sanitaires (comme le témoigne l'évaluation sur la fonctionnalité des districts sanitaires).

La situation sanitaire de la population du Mali reflète le niveau de développement du pays, qui est loin d'être satisfaisant. La part des dépenses de santé dans la région est de 1,7% du budget des ménages plaçant la région et celle de Mopti au 3^{ème} rang ex æquo le moins élevé après celles de Tombouctou et Kayes (EMEP 2001).

Avant 1960, il y avait 2 infirmeries de garnison: 1 à Kidal et 1 à Tessalit, du point de vue effectif, on comptait 1 infirmier, 1

manœuvre et 11 matrones.

En 2006, la région se caractérise par les indicateurs de santé suivants :

- ♦ une évolution en quantité des infrastructures sanitaires: de 12 dispensaires, 4 maternités en 2000, on est passé à 8 Cscm assurant des PMA dont 1 à Abeibara, 5 à Kidal et 2 à Tessalit ;
- ♦ le nombre de médecins est égal à 9 soit 1 / 5 784 hbts contre 10 000 dans les normes OMS (population en 2006 = 52 058 hbts) ;
- ♦ Deux (2) sages femmes pour toute la région soit 1/26 029hbts / contre 5 000 ;
- ♦ les infirmiers (IDE et IPC) sont au nombre de 32 soit 1/1 627 hbts /contre 300 ;
- ♦ une baisse continue du personnel sanitaire, passant de 85 agents en 2004 à 77 en 2006, soit une perte cumulée de plus de 10%.

Tableau 38 : Répartition des personnels des structures de santé par profil au niveau des cercles, de la Direction régionale par année.

Profils	CERCLES					DRS					TOTAL REGION			
	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006	2007	2003	2004	2005	2006
Médecin	6	7	5	5	6	3	3	3	4	2	9	10	8	9
Pharmacien	0	0	0	0	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1
Sage femme	1	2	3	2	1	0	0	0	0	0	1	2	3	2
IDE	2	14	10	8	10	2	2	2	1	1	4	16	12	9
IPC	19	30	29	22	27	1	1	1	1	1	20	31	30	23
Assistant médical	1	1	1	2	2	0	0	0	0	0	1	1	1	2
Contrôleur trésor	1	1	1	1	1						1	1	1	1
Comptable	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Matrone	0	1	1	4	4	0	0	0	0	0	0	1	1	4
Gérant dépôt ME	6	8	8	12	0	0	0	0	0	0	6	8	8	12
Autres	8	8	9	9	0	4	4	4	4	4	12	12	13	13
Total	44	72	67	65	52	12	13	13	12	10	56	85	80	77

Source : DESAM élaboré à partir des données RTA

- ♦ l'évolution de certains indicateurs de couverture sanitaire de 2003 à 2006 notamment les taux relatifs à la fréquentation, aux accouchements assistés, aux consultations prénatales, aux prévalences contraceptives, aux enfants de moins de 12 mois et aux femmes enceintes entièrement vaccinés, etc.(tableau VII).

Tableau 39 : Taux de couverture par activités et par années de 2002 à 2006

Taux de couverture	2002	2003	2004	2005	2006
Taux de fréquentation	0,32	0,29	0,38	0,41	0,39
Taux d'accouchements assistés	12	15	17	19	24
Taux de consultations prénatales (CPN-1)	45	29	29	44	29
Taux de consultations prénatales efficaces (CPN-3)		11	13	24	30
Taux de couverture SP (2doses) femmes enceintes		0	3	15	23
Taux de couverture MII femmes enceintes		0	10	27	25
Taux de couverture MII enfants de 0 à 11 mois		0	1	7	7
Taux d'enfants < 12 mois vaccinés au BCG		67	43	81	52
Taux d'enfants < 12 mois vaccinés au DTCP-1		80	51	108	61
Taux d'enfants < 12 mois complètement vaccinés au DTCP-3	24	46	32	77	49
Taux d'enfants < 12 mois vaccinés au VAR		53	26	69	53
Taux de consultation d'enfants sains	27	4	3	6	8
Taux de prévalence contraceptive	1,13	1,68	1,30	1,66	2,75
Indice d'assiduité des consultations prénatales	1	2	2	2	2
Indice d'assiduité des consultations d'enfants sains	1	1	1	1	1
Taux de couverture des femmes enceintes complètement vaccinées au VAT	12	26	15	35	24

Source : DESAM élaboré à partir des données RTA

On constate que le ratio médecins/habitants est largement satisfaisant, il représente presque la moitié de la norme OMS. Tel n'est pas le cas des sages-femmes qui sont presque inexistantes dans la région (une seule pour toute la région en 2007) et les infirmiers (toute catégorie confondue) qui sont 4 fois supérieurs à la normale. D'où des efforts importants à déployer dans le recrutement des sages femmes en particulier.

Dans le domaine de la santé, les facteurs favorisant ou limitant la situation sanitaire dans la région sont entre autres :

- ♦ La dispersion des populations fait que certains des CScCom ont un effectif de population à couvrir largement inférieur au minimum

(5 000 habitants) favorisant la viabilité ;

- ♦ Tous les CScCom (9 en 2007) et certains PSA (3) disposent d'un personnel qualifié comme chef de poste médical ;
- ♦ La baisse régulière de l'effectif du personnel depuis 2004 ;
- ♦ Le manque de médecin depuis 2002 dans le cercle de Tin-Essako et déficit pour les profils Sage femme dans la région (une seule à Kidal);
- ♦ L'insuffisance de matrones ou manque dans certaines aires de santé, ne favorisant pas l'utilisation des services préventifs dont les femmes en âge de procréer sont des cibles ;

- ♦ L'apparition des nouvelles maladies (VIH / SIDA) et l'émergence des maladies telles que la dracunculose (ver de Guinée) dans la commune de Tessalit et la tuberculose alors que les postes de dépistages sont limités à Kidal ;

La couverture sanitaire des populations dans un rayon de moins de 5 Km est de 17,94% en 2004 contre 71,66 % dans un rayon de plus de 30 kms. Ce qui présente de longue distance à parcourir avec les malades tenant compte de l'état des routes.

Tableau 40 : Accessibilité Géographique au PMA :

DISTANCES	Population				Pourcentages			
	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004
Moins de 5 Km	6 747	7 085	8 729	8 729	14,17	15,21	18,33	17,94
Entre 5 et 15 Km	371	379	388	388	0,78	0,81	0,81	0,80
Entre 15 et 30 Km (*)	3 221	3 292	3 621	3 621	6,77	7,07	7,61	7,44
Plus de 30 Km (*)	26 870	27 271	34 871	34 871	56,44	58,54	73,24	71,67
TOTAL	45 581	46 584	47 609	47 609				

Source : DRS-KI

(*) Pour les trois régions du Nord

Dans le domaine des infrastructures et équipements

Tableau 41 : Les infrastructures de base (secteur public)

Cercle	Hôpital		Centre de Santé de Référence		CSCOM	Maternité	Dispensaire	Autres centres de santé (armée, confessionnel, d'entreprise ...)
	Nombre	Nombre de lits	Nombre	Nombre de lits				
Abeïbara	0	0	1	0	2	0	4	1
Kidal	0	0	1	17	4	5	5	4
Tessalit	0	0	1	10	4	4	5	3
Tin-Essako	0	0	1	6	2	0	2	3
Total région	0	0	4	33	12	9	16	11

Source : Direction Régionale de la Santé de Kidal 2006

Tableau 42 : Moyens Logistiques :

Structures	Véhicule 4X4	Ambulance 4X4	Motos
DRS	4 dont 2 vétustes	0	5
Abaïbara	1	0	3
Kidal	3 dont 1 vétuste	1 en état passable.	7
Tessalit	2 dont 1 en mauvais état	1 en état passable.	5
Tinessako	1	0	1
Total	11	2	21 dont 10 en mauvais état

Source : DRS-KI

On note l'absence d'ambulance pour deux cercles (Abeïbara, Tin-Essako), l'insuffisance et la vétusté des moyens logistiques existants (Auto, Motos) à la DRS, à Kidal et à Tessalit.

Le RAC existe dans toutes les structures pour les besoins de communication.

b) Projection en 2016 des besoins d'effectif de personnel de santé:

Tableau 43 : Projection des besoins en personnel de santé

Médecin : 1 pour 10 000 habitants

Sage femmes : 1 pour 5 000 hbts

Infirmier : 1 pour 300 hbts

Année	Total de la population	Besoin en médecins	Besoin en sages femmes	Besoin en infirmiers	Ecart en médecin	Ecart en sage femmes	Ecart en infirmiers
2 006	52 058	5	10	174	4	-8	-142
2 007	53 468	5	11	178	4	-9	-146
2 008	54 916	5	11	183	4	-9	-151
2 009	56 410	6	11	188	3	-9	-156
2 010	57 951	6	12	193	3	-10	-161
2 011	59 546	6	12	198	3	-10	-166
2 012	61 186	6	12	204	3	-10	-172
2 013	62 875	6	13	210	3	-11	-178
2 014	64 608	6	13	215	3	-11	-183
2 015	66 413	7	13	221	2	-11	-189
2 016	68 284	7	14	228	2	-12	-196

Dans les perspectives 2016 de la santé, les indicateurs de santé de la région de Kidal se comportent de la manière suivante :

- ♦ Une satisfaction des besoins en médecins de 128,5% en 2016 soit un excédent de 2 médecins sur les besoins prévisionnels ;
- ♦ Un besoin de recrutement de 12 sages femmes et de 196 infirmiers (toutes catégories confondues) d'ici 2016.

I.2.7 Analyse de la pauvreté dans la Région.

Caractéristique de la pauvreté dans la région de Kidal.

Nous avons analysé la pauvreté dans la région à travers deux indices qui sont l'Indice de pauvreté communale et

l'incidence de la pauvreté à travers la pauvreté monétaire.

L'IPC est un indice composite de pauvreté qui mesure la pauvreté au niveau de la commune entant qu'entité décentralisée et non au niveau des individus. Les variables qui rentrent dans la détermination de cette pauvreté relative sont le taux d'utilisation de

l'électricité comme source d'éclairage des ménages et les différents taux d'accès aux équipements collectifs de base. Dans ce cas on parle de « pauvreté collective » indiquant le manque d'infrastructures collectifs et le niveau d'équipement de production collectif.

L'incidence de la pauvreté qui indique le pourcentage de personnes vivant dans la pauvreté et dans l'extrême pauvreté est calculée suivant deux approches à savoir :

- ◆ la pauvreté de condition de vie ou pauvreté de masse, qui se traduit par une situation de manque dans les domaines relatifs à l'alimentation, la santé, l'éducation, l'emploi et le logement
- ◆ la pauvreté monétaire ou de revenu, qui exprime une insuffisance de revenus engendrant une consommation insuffisante.

Au résultat, il apparaît que la pauvreté est diversement appréciée dans la région de Kidal.

Selon l'indice de pauvreté communale (IPC) la région de Kidal compte :

- 55% soit (6/11) de communes très pauvres
- 9% soit (1/11) de communes bien pauvres
- 9% soit (1/11) de communes presque pauvres
- 18% soit (2/11) de communes moins pauvres
- 9% soit (1/11) de commune pas pauvre

Cette classification répond à un groupage permettant une comparaison affinée des communes. On note que la région de Kidal contient le plus grand

nombre de communes très pauvres au Mali avec 55% , suivi de Mopti 35% , Tombouctou 29%, Sikasso 24% Gao 21% , Ségou 19%, Kayes 12% et Koulikoro 4%.

Une autre indication place certaines communes de la région de Kidal au dernier rang national en 2006, ainsi :

- La commune de Intadjedite (cercle de Tin –Essako) est 703^{ème} sur les 703 communes du Mali,
- La commune de Tinzwatène (cercle de Abeïbara) occupe le rang de 701^{ème}/703 et,
- La commune de Boghassa (cercle d'Abeïbara) se classe 700^{ème} /703 communes.

Selon le profil de pauvreté par région, la région de Kidal compte 33,8% de pauvres parmi lesquels 9,7% sont dans l'extrême pauvreté. Cette situation place la région de Kidal au 2^{ème} rang national, après le district de Bamako (27,5%), elle est suivie de la région de Gao (48.2%), de Tombouctou (54,5%), de Ségou 65,3%, de Kayes, 67,9%, de Mopti 78,5%, de Sikasso 81,8% puis Koulikoro 83,5%.

Cette classification porte sur l'individu, contrairement à l'IPC qui porte sur les communes. Elle montre que seulement 1/3 de la population de Kidal vit en dessous du seuil de pauvreté. C'est à dire que ces personnes consomment moins de 144 022 FCFA par personne / an.

L'analyse qui découle de ces indicateurs montrent que les individus ne sont pas pauvres à 70%, alors que les collectivités décentralisées responsables du développement socio-économique sont dépourvues de moyens et sont incapables d'amorcer un développement réel.

Chapitre 2 : Bilan global en 2016 et vision de développement de la région

II.1 LES 11 PROBLEMES FONDAMENTAUX DE LA REGION DE KIDAL

1. L'insécurité résiduelle ;
2. L'insuffisance de la maîtrise de l'eau ;
3. L'enclavement de la Région d'où les difficultés d'approvisionnement ;
4. L'analphabétisme ;
5. La non valorisation des produits agro-pastoraux ;
6. La faible couverture sanitaire des hommes et des animaux ;
7. L'insuffisance et la mauvaise gestion des ressources naturelles ;
8. L'insuffisance des services financiers décentralisés ;
9. Le sous-emploi accentué ;
10. L'insuffisance en couverture d'énergie, en infrastructures et équipements ;
11. L'incivisme fiscal.

II.2 LA VISION DU DEVELOPPEMENT DE LA REGION DE KIDAL

D'ici 2016, la Région vise à créer une croissance économique soutenue permettant un développement durable intégré au reste du pays et à la sous région dans un climat social apaisé.

II.3 OBJECTIFS, STRATEGIES ET GRANDES ORIENTATIONS

Comme pour le CSLP I, le CSLP II autrement dit le CSCR (Cadre Stratégique de Croissance et de Réduction de la Pauvreté) repose sur la vision contenue dans l'Etude Nationale Prospective Mali 2025. Cette vision consensuelle sur le devenir du pays à l'horizon 2025 a été construite autour des aspirations des individus. Elle exprime ce que la majeure partie de la population malienne, y compris pauvre, souhaite : « **une nation unie sur un socle culturel diversifié et réhabilité ; une organisation politique et institutionnelle démocratique, garante du développement et de la paix sociale ; une économie forte, diversifiée et ouverte ; une baisse de la pauvreté et des progrès sociaux touchant toutes les régions et toutes les catégories de population** ».

Une telle vision est volontariste, elle se situe dans le prolongement des engagements internationaux pris dans différents sommets mondiaux particulièrement les Objectifs du Millénaire pour le Développement à l'horizon 2015.

L'objectif général du CSCR :

Promouvoir une croissance ré distributive et une réduction de la pauvreté, par la relance des secteurs productifs et la consolidation des réformes du secteur public.

Les objectifs spécifiques du CSCR :

- Accélérer la croissance: + 7% par an sur la période 2007-2011
- Améliorer le bien être des populations maliennes.

En tenant compte de la vision globale stratégique « Mali 2025 » et des problèmes évoqués plus haut, la vision de la région de Kidal cadre de façon globale avec celle du Mali dans les termes suivants :

◆ Croissance économique soutenue :

Cette vision cadre avec « la croissance forte et durable des richesses »

◆ Développement durable intégré :

Cette vision cadre avec « l'amélioration du bien-être des populations maliennes ».

◆ Climat social apaisé :

Cette vision de la région de Kidal cadre avec la vision de paix sociale recherchée au niveau national.

Enfin, la vision de Kidal a été mise en cohérence avec la vision du Forum de Kidal sur le programme décennal de développement des régions du Nord qui est la suivante :

«Promouvoir un développement économique, social et culturel, accéléré et soutenu des Régions Nord du Mali en vue de la consolidation de la paix et de l'unité nationale, la réduction de la pauvreté et la réalisation de progrès sensibles dans la poursuite des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) au Mali ».

Au regard de tous ce qui précèdent, la région se fixe trois grandes orientations, des objectifs généraux et des domaines prioritaires qui sont :

Dans le domaine économique : une Croissance économique soutenue

Il s'agira de :

- Assurer la maîtrise de l'eau
- Valoriser les produits agro-pastoraux
- Créer et/ou renforcer les services financiers décentralisés
- Renforcer la couverture d'énergie et infrastructures et en équipements de la région ;

Dans le domaine de l'amélioration du cadre de vie : assurer un Développement durable intégré

Il s'agira de :

- Désenclaver la Région pour réduire les difficultés d'approvisionnement
- Améliorer la gestion des ressources naturelles
- Renforcer la couverture sanitaire des hommes et des animaux

Dans le domaine social : Assurer un Climat social apaisé

Il s'agira de :

- Réduire l'insécurité résiduelle
- Réduire le sous-emploi accentué
- Lutter contre l'incivisme fiscal
- Lutter contre l'analphabétisme

Chapitre 3 : Elaboration des stratégies de développement régionale

III.1 CROISSANCE ECONOMIQUE SOUTENUE

Domaines	Axes stratégiques prioritaires	Domaines d'interventions prioritaires
Maîtrise d'eau	Renforcer les infrastructures hydrauliques	Réaliser des études géophysiques et hydrogéologiques Inventaire des points d'eau existants Recensement des besoins en eau Acquisition des cartes hydrogéologiques, topographiques et des photos satellitaires
	Maîtriser et exploiter les eaux fossiles du Tamesna et du Tilemsi et du futur barrage de Taoussa	Réalisation de forage de reconnaissance Construction de puits citernes et de forages Réalisation des barrages mixtes de retenue d'eau (filtrant et souterrain) et d'impluviums Réalisation des adductions d'eau et des systèmes hydrauliques pastoraux améliorés et de mares de captage d'eau
	Renforcer les capacités de l'ensemble des acteurs	Réalisation des études de préfaisabilité et de faisabilité Réalisation des investissements
La valorisation des produits agro-pastoraux	Développer les filières agro-pastorales	Aménagement des terres
	-filières lait/sous produits -filière viande -filière peaux et cuirs -filière dattes -filière des produits maraîchers -filière cultures céréalières et fourragères	Organisation et formation des acteurs Transformation et conservation des produits Création des unités de production et de transformation Développement des pratiques de la culture oasienne Commercialisation et recherche de débouchés Développement des cultures céréalières et fourragères
Crédit de proximité Système Financier décentralisé	Développer une micro finance spécifique	Création des banques et des caisses d'épargnes et de crédits adaptées aux réalités du milieu
couverture d'énergie, en infrastructures et en équipement	Développer les sources d'énergies	Extension du réseau EDM/SA dans les chefs lieux de cercle Extension de l'AMADER aux autres chefs lieux de communes Promotion du gaz butane Promotion des énergies solaires et éoliennes Promotion du biocarburant (culture de pourghère)
	Développer les infrastructures	Construction des routes bitumées Constructions des radiers au niveau des passages des routes des grands oueds Réalisation des infrastructures socio- sanitaires : scolaires, vétérinaires
	Développer les équipements	Investissement dans la fourniture des équipements Formation et mise à disposition du personnel qualifié (à l'utilisation des équipements)

III.2 DEVELOPPEMENT DURABLE INTEGRE

Domaines	Axes stratégiques	Domaines d'intervention prioritaire
Gestion des ressources naturelles	Renforcer/aménager les ouvrages hydrauliques	Réalisation des études hydrogéologiques et géophysiques approfondies ; Réalisation de forages de reconnaissance Réalisation d'adduction d'eau et de puits citernes
	Aménager les terres	Réalisation de barrage mixte de retenue d'eau Identification et délimitation des parcelles dans les zones favorables Implantation des réseaux d'irrigation Récupération de nouvelles terres par la fixation des dunes Aménagement des espaces pastoraux
	Protéger la faune et la flore	Réalisation de l'inventaire des espèces Mise en place et application des mesures de protection Restauration des espèces en voie de disparition et la réintroduction des espèces disparues Rationalisation de l'exploitation Renforcement des capacités de l'ensemble des acteurs
Enclavement de la région et difficultés d'approvisionnement	Renforcer le désenclavement interne et externe de la région. Améliorer l'intégration de la région au reste du pays	Construire la RN 18 et 19 et les routes régionales, locales et communales Construire les aérodrômes de Kidal et de Tessalit Étendre le réseau de téléphones, radio et de télévision sur toutes les communes de la région Réaliser des Études de faisabilité et d'impacts Réalisation de schéma d'approvisionnement de la région Recherche de financement
Couverture sanitaire des hommes et des animaux	Renforcer les infrastructures et la capacité des services techniques ;	Construction d'infrastructures (CSRéf, CSCOM, Poste vétérinaires, parc de vaccination, etc.) Extension des équipes mobiles Approvisionnement en produit pour la santé humaine et animale Recrutement en personnel infirmier, sage-femme Renforcement, formation du personnel
	Sensibiliser sur la fréquentation des structures et campagnes en matières de santé humaine et animale	Renforcement des canaux d'IEC

III.3 CLIMAT SOCIAL APAISE

Domaines	Axes stratégiques prioritaires	Domaines d'interventions prioritaires
Paix	Renforcer la cohésion intercommunautaire	Sensibilisation des acteurs (élus, leaders d'opinion, religieux.) Elaboration d'outils sur la prévention et la gestion des conflits Instauration de rencontres (foires, festivals, etc.)
	Renforcer le rôle des Collectivités Territoriales dans la gestion des crises	Dotation des collectivités en moyens (financier, matériel et humain) Renforcement des capacités des élus et de la société civile Transfert des ressources et des compétences
Emploi	Créer et Renforcer une économie locale dynamique.	Création des centres de formation professionnelle adaptés aux besoins de la région. Initier des projets locaux dans les domaines de développement de l'artisanat et le tourisme
	Créer des débouchés pour l'emploi	Incitation à la création de PME / PMI par la mise en place de conditions favorables Formation des entrepreneurs locaux.
Citoyenneté fiscale	Renforcer la citoyenneté	Information, Education et Communication (IEC) des populations Actualisation du recensement de la population Organisation de campagne d'éducation à travers les médias
	Renforcer les capacités des Collectivités Territoriales dans la mobilisation des ressources	Instauration de la culture de paiement des taxes et impôts Formation des responsables des Collectivités Territoriales
	Renforcer les capacités des services d'état dans le domaine de recouvrement des impôts et taxes	Dotation des services de la perception et du Trésor en ressources humaines en qualité et en quantité. Dotation des mêmes services en moyens de travail. Multiplication des contacts entre les services et les représentants des communautés ; chef de village et chef de fraction, etc.
Alphabétisation	Adapter les infrastructures éducatives aux réalités du milieu.	Construction et équipement des écoles de la région avec cantines et dortoirs et logement d'enseignants ; Construction et équipement des écoles (publiques, communautaires et centres de formation professionnelle)
	Améliorer fortement la proportion d'enseignants spécialistes dans la région et les former sur les réalités du milieu.	Recrutements suffisant d'enseignants (MPC, MSC et du secondaire) sortants des Instituts de formation des maîtres introduire dans le programme de formation de l'IFM d'Adiel Hoc des cours sur la sociologie du milieu, si cela n'est pas le cas déjà.
	Augmenter le taux de scolarisation notamment pour les filles	Sensibilisation des parents à la scolarisation de leurs enfants Organisation de rencontres inter communautaires, radios rurales
	Développer l'éducation non formelle.	Construction et équipement des CED et centres d'alphabétisation dans tous les secteurs de la région Appui matériel et technique aux sortants de ces structures Initier des Programmes de formation et d'appui en post-alphabétisation