## République du Mali Un Peuple- Un But- Une Foi

-----

MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT

PROGRAMME DE RENFORCEMENT DES CAPACITES NATIONALES POUR UNE GESTION STRATEGIQUE DU DÉVELOPPEMENT (PRECAGED)

SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DU CERCLE DE KIDAL

# **TABLE DES MATIERES**

		Page
SIGL	ES ET ABREVIATIONS	4
INTR	ODUCTION	5
	MIERE PARTIE : BILAN-DIAGNOSTIC, PROBLEMATIQUE IENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DU CERCLE	
1.1. E	1.1.1 Organisation administrative 1.1.2 Environnement naturel 1.1.3 Caractéristiques démographiques et établissements humains 1.1.4 Espace économique et social 1.1.5 Infrastructures, réseaux de transport et de communication 1. 1.6 Intégration inter - cercles et intra- cercle 1.1.7 Harmonisation AP-SRAD et SADC	8 14 21 27 42 47
1.2. I	PROBLEMATIQUE D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT  1.2.1 Les atouts  1.2.2 Les contraintes	48 49
	XIEME PARTIE : GRANDES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT E DEVELOPPEMENT ET SCHEMA DE STRUCTURE	
2.1. (	2.1.1 Production agro-sylvo-pastorale 2.1.2 Transformation agro-industrielle, artisanat et tourisme 2.1.3 Infrastructures transport et télécommunication 2.1.4 Commerce et services 2.1.5 Eau potable, santé et hygiène 2.1.6 Education, formation, jeunesse, sport, culture	53 53 54 54 55 55
2.2 . /	ANALYSE DES INCIDENCES DU SCENARIO RETENU	
	Analyse du bilan diagnostic Analyse des incidences du scénario retenu	56 57
	DBJECTIFS GENERAUX D'AMENAGEMENT ET EVELOPPEMENT DU CERCLE	58
2.4.1	Hypothèses d'évolution	60 61 62
	Les grandes options de l'aménagement de l'espace rural Les options d'aménagement des liaisons de transport et de communication	63 64

_	La hiérarchisation des villes et la structuration du réseau urbain	65
2.4.7	Les fonctions socio-économiques et spatiales des bassins d'aménagement (zones homogènes)	65
2.4.8	Les axes d'insertion du cercle dans son contexte local,	68
240	régional et supra- régional	68
2.4.9	Les mesures d'accompagnement	00
D'OR	SIEME PARTIE : ELABORATION DE LA FICHE IENTATION DU SHEMA D'AMENAGEMENT ET EVELOPPEMENT DU CERCLE DE KIDAL	
	ription du cercle	72
Contra		72
Atouts		72
Princi	paux indicateurs du cercle de Kidal	73
ANNE	EXES	74

#### SIGLES ET ABREVIATIONS

ACF : Action Contre la Faim
AMI : Aide Médicale Internationale

**ACORD** : Association de Coordination pour la Recherche et le Développement

**APE** : Association des parents d'Elèves

BID : Banque Islamique pour le Développement CED : Centre d'Education pour le Développement

**CSCOM** : Centre de Santé Communautaire

**DRAMR** : Direction régionale d'Appui au monde Rural

DRE : Direction Régionale de l'Education

**DRPS**: Direction Régionale du Plan et de la Statistique

**DRTP**: Direction Régionale des Travaux Publics

**EDM** : Energie Du Mali

**ESAT** : Esquisse du Schéma d'Aménagement du territoire

**FAAF** : Fonds d'Appui aux Activités des Femmes **FED** : Fonds Européen de Développement

FIDA : Fonds International pour le développement Agricole

IST : Infections Sexuellement TransmissiblesONG : Organisation Non GouvernementaleOPAM : Office de produits Agricoles du Mali

PA.D.DEC.K: Projet d'Appui au Développement décentralisé de Kidal

PAM : Programme Alimentaire Mondial PMR : Programme de Micro Réalisations

**PNUD**: Programme des Nations Unies pour le Développement

PRECAGED: Programme cadre de Renforcement des capacités Nationales pour

une Gestion Stratégique du Développement

**PSARK** : Programme de Sécurité Alimentaire et des Revenus pour la Région de

Kidal

RAC : Réseau Administratif de Communication

**SADC** : Schéma d'Aménagement et de Développement de Cercle

**SLACAER**: Service Local d'Appui, de Conseil, d'Aménagement et d'Equipement

Rural

SLRC : Service Local de la Réglementation et du ContrôleSNAT : Schéma National D'Aménagement du Territoire

**SRAD**: Schéma Régional d'Aménagement et de Développement

**UNICEF**: Fonds des nations Unies pour l'Enfance

**US AID** : Agence Internationale pour le Développement des Etats- Unis

### **INTRODUCTION**

Le Projet MLI/99/003 Programme Cadre de Renforcement des Capacités Nationales pour une Gestion Stratégique du Développement (PRECAGED) a entre autres buts, la poursuite de l'élaboration d'un cadre de référence, de cohérence et de coordination des interventions des Collectivités Territoriales :

- Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT);
- Schémas d'Aménagement et de Développement des Régions (SRAD);
- Schémas d'Aménagement et de Développement des Cercles (SADC);
- Schémas d'Aménagement de Développement des communes (SAD).

Ces schémas sont des outils privilégiés d'aide à la décision. Ils sont à la fois synthèses et prospectives, c'est à dire qu'ils prennent en compte tous les secteurs et tous les facteurs d'aménagement. En plus des préoccupations économiques sectorielles qui régissent le développement, l'aménagement du territoire introduit la notion de coordination intersectorielle et de cohérence spatiale des investissements.

En cohérence avec l'AP- SRAD de la Région de Kidal, le SADC du cercle de Kidal comprend quatre (4) parties dont les trois premières font l'objet du présent rapport à savoir :

- 1. le bilan diagnostic, la problématique d'aménagement et de développement du cercle de Kidal ;
- 2. les grandes orientations d'aménagement et de développement et le schéma de structure du cercle de Kidal ;
- 3. La fiche de synthèse du SADC du cercle de Kidal;
- 4. Elaboration des schémas définitifs ;

Le Cercle actuel de Kidal, créé en même temps que la région du même nom en 1991, est caractérisé par :

- la petite taille de son territoire 21 353 Km² soit 14% de la surface de la Région;
- la faible densité de la population, sa concentration au sud du cercle et sa grande mobilité liée au nomadisme, mode de vie de la grande majorité de la population ;
- la précarité du climat, la rareté des pluies et de la couverture végétale, l'enclavement du cercle;
- la sous-exploitation du potentiel pastoral;
- l'inexistence d'un système urbain sans parler de réseau urbain;
- le déficit en infrastructures et équipements collectifs;
- le niveau d'encadrement institutionnel trop lâche et pauvre en ressources humaines motivées expliquant un «certain absentéisme » des responsables administratifs.

Le SADC du cercle de Kidal tient compte des résultats de AP-SRAD d'une part et de l'Etude Prospective Mali 2025 d'autre part. Comme l'AP-SRAD, il est élaboré sur l'horizon 2021. La plupart des indicateurs socio-économiques du cercle sont défavorables à cause des nombreuses difficultés naturelles et la faiblesse des interventions antérieures et ce malgré les efforts louables menés depuis la fin de la rébellion en1995.

En effet la situation d'insécurité créée par cette rébellion dont les séquelles sont encore perceptibles, avait rendu les conditions de vie précaires, détruit les rares infrastructures réalisées par l'Etat et ses partenaires au développement et poussé une part importante des jeunes à l'exode vers les pays arabes notamment l'Algérie et la Libye. Cette situation provoque à ce jour une transformation sociale profonde : sédentarisation, déstructuration de la société targui, l'émancipation de la femme, intrusion des cultures importées.

La stratégie de réhabilitation entreprise après la signature du Pacte national, avec la collaboration des partenaires se poursuit favorablement bien qu'il reste encore beaucoup à faire.

La décentralisation est sans aucun doute une opportunité que les populations locales doivent saisir pour décider et réaliser leur développement. Cependant, les us et coutumes provoquent une utilisation minorée de la richesse principale du cercle à savoir le bétail sous exploité. A cela, il faut ajouter que l'Etat providence est en disparition au Mali et que le développement durable ne viendra que des populations locales elles-mêmes.

Les orientations d'aménagement et de développement contenu dans le présent document s'inscrivent dans le cadre de la stratégie régionale d'aménagement et de développement, à savoir une approche sélective des aménagements valorisant les maigres potentialités et renforçant les structures locales afin de les rendre autosuffisants à terme.

# **PREMIERE PARTIE:**

BILAN-DIAGNOSTIC, PROBLEMATIQUE D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DU CERCLE

#### 1. BILAN-DIAGNOSTIC

# 1.1.1. Organisation administrative:

#### a). Limites administratives

Constitué de 49 fractions et 1 ville le cercle de Kidal est subdivisé en trois communes (Kidal, Essouk et Anefif). Il couvre une superficie totale de 21 352, 94 Km² arrondie à 21353 Km² (IGM août 2000). Il est limité :

- au nord ouest par le cercle de Tessalit ;
- au nord est par le cercle de Abeibara;
- à l'est par le cercle de Tin Essako ;
- au sud est par le cercle de Ménaka (Région Gao) ;
- au sud par le cercle de Gao et ;
- au sud ouest par le cercle de Bourem (Région Gao).

Il ne représente que 14,23% de la superficie de la Région et 1.7% du territoire national.

Cercle	Commune	Sup. (km <sup>2</sup> )	Population	Densité	Nombre	de
			en 1998 <sup>1</sup>	Hbt/ km <sup>2</sup>	Villages /fractions	
	Kidal	Indéterminé	12559	Indéterminé	1/33	
Kidal	Essouk	Indéterminé	1268	Indéterminé	0/6	
	Anefif	Indéterminé	3516	Indéterminé	0/10	
TOTAL		21 353	17 343	0,81	1/49	

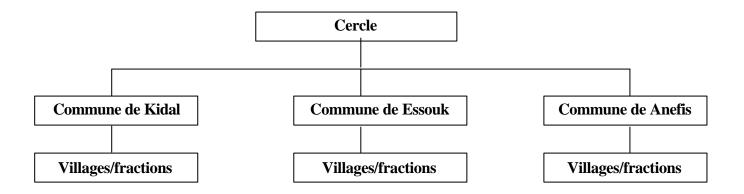
Source: DRPS/Kidal

L'administration du cercle comprend d'une part les services déconcentrés de l'état : services de cercle et d'arrondissement, administrés par le Délégué du gouvernement dans le cercle et les Délégués du gouvernement dans les communes, et d'autre part les services de l'administration décentralisée, administrés par le Conseil de cercle et les Conseils communeux sous la tutelle des Déléguées du gouvernement du cercle et des communes. Le village et les fractions sont administrés par un chef de villages et des chefs de fractions.

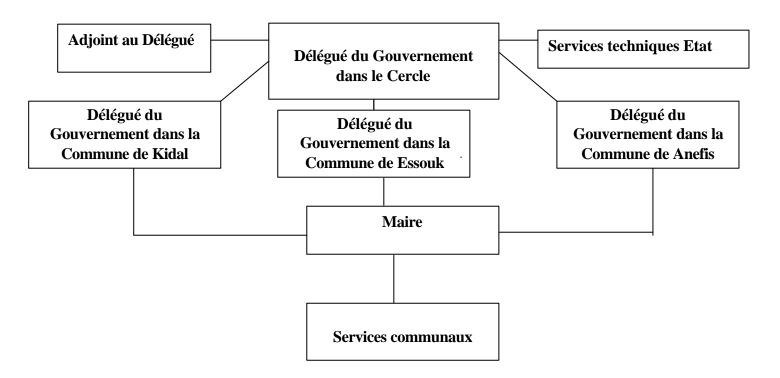
Les Délégués du gouvernement dans le cercle et dans les communes coordonnent les services techniques déconcentrés placés sous leurs autorités et assurent le contrôle de légalité et l'appui-conseil aux organes des Collectivités territoriales.

<sup>1</sup> Les chiffres du Recensement administratif de 1996 selon lequel le cercle de Kidal aurait 34 490 habitants sont préférés à ceux du RGPH d'avril 1998.

# b). Organigramme de l'administration locale



# Organigramme des fonctions administratives



#### c). Support institutionnel:

Le support institutionnel du cercle est composé des collectivités territoriales (cercle et communes), des services administratifs et de services techniques de l'Etat, des structures para- étatiques et des organisations de la société civile et les partenaires au développement.

#### • Institutions gouvernementales :

Les services publics de l'Etat au nombre de 14 (voir liste annexe) dans le cercle ont la particularité d'être sous représentés et sous-équipés. La situation du chef lieu de la région dans le cercle est un avantage pour celui-ci qui bénéficie ainsi de l'encadrement des Directions Régionales lorsque les services locaux font défaut. Certains services ne sont même pas représentés physiquement sur le terrain et lorsqu'ils le sont le personnel manque criardement de motivation. En plus les services techniques présents manquent de moyens d'intervention. Malgré les efforts importants de ces dernières années, la collaboration entre les services étatiques et les populations reste entravée par le manque de contact direct.

#### • Structures de planification

La structure de planification en ce qui concerne le cercle est le Conseil de cercle qui a pour vocation de définir les objectifs de développement de la localité et de formuler les projets permettant de répondre aux besoins spécifiques des populations. Cette structure vient d'être mise en place en remplacement des Collèges Transitoires. Elle regroupe en son sein les représentants des élus issus des différentes communes. Son siège est au niveau du cercle.

#### Organisations para -publiques :

Les services parapubliques sont en nombre très limité. On peut citer :

- OPAM : l'Office des Produits Agricoles du Mali
- PSARK : Programme de Sécurité Alimentaire et des Revenus pour la Région de Kidal (actuellement en veilleuse) ;
- CAR NORD : Projet d'encadrement des ex-combattants de la rébellion en leur octroyant des crédits et en appuyant leur formation aux fins de leur intégration dans la vie économique de la région.
- Chambre locale d'agriculture qui assure l'organisation et l'encadrement du monde rural.
- Chambre de métiers qui assure l'organisation et l'encadrement des ouvriers.
- PMR FED : Programme des Micros Réalisations intervient dans le cercle à travers le renforcement de la sécurité alimentaire et dans le domaine de l'hydraulique.

#### Organisations politiques :

L'espace politique du cercle reste dominé par la présence des sept partis suivants :

- ADEMA PASJ: Alliance pour la Démocratie au Mali/ Parti Africain pour la Solidarité et la Justice
- BARA: Bloc des Alternatives pour le Renouveau Africain
- CNID-FYT: Congrès National d'Initiatives Démocratiques Faso Yiriwa Ton
- MPR : Mouvement Patriotique pour le Renouveau
- PARENA: Parti pour la Renaissance Nationale
- RND : Rassemblement National pour la Démocratie

- US-RDA: Union Soudanaise Rassemblement Démocratique Africain
- UDD: Union pour la Démocratie et de Développement (en phase d'installation)

#### Syndicats:

Le noyau syndical du cercle est composé des organisations suivantes :

- FEN : Fédération de l'Education Nationale
- SNEC : Syndicat National de l'Education et de la Culture.
- SYLDEF: Syndicat Libre de l'Enseignement Fondamental;
- SYLMAT : Syndicat Libre du Ministère de l'Administration Territoriale ;
- SYNAC : Syndicat Autonome des Administrateurs Civils ;
- SYNAPRO: Syndicat National de la Production
- ULS : Union Locale des Syndicats

#### Entreprises :

L'essentiel des entreprises existant dans le cercle intervient dans la construction de bâtiments, dans les travaux publics, dans la construction de petits barrages et dans l'aménagement des mares. Les plus importantes sont :

- ET K : Entreprise Tazidert de Kidal ;
- ETPK- Tamaradant : Entreprise de Travaux Publics de Kidal ;
- TMC: Travaux Mobiles de Construction;

#### Associations et coopératives

Le mouvement associatif et coopératif est en pleine expansion dans le cercle. Cent quatre vingt huit (188) associations et trois (03) coopératives de consommation sont dénombrées, de nos jours et interviennent dans tous les domaines de la vie économique locale notamment dans ceux de l'élevage, le maraîchage, l'artisanat, le commerce, l'éducation, la santé et la sécurité alimentaire.

Les associations sont de trois principaux types : les associations d'hommes, de femmes ou mixtes (hommes/femmes). Le bas niveau d'organisation, la faible capacité de gestion, la faiblesse des moyens financiers et notamment les moyens d'autofinancement sont les contraintes essentielles qui freinent leur développement.

#### Organisation non gouvernementale (ONG) :

Les ONG interviennent directement auprès des populations; chacune selon ses moyens et ses méthodes d'intervention. Malgré leur nombre limité et la grande synergie qu'elles tireraient d'une collaboration saine, ces organisations manquent de coordination perceptible et fonctionnelle. Elles ne sont pas toujours en harmonie avec les priorités de développement du cercle. Les interventions paraissent très souvent guidées par les motivations sentimentales et non économiques.

Les ONG intervenant dans le cercle sont les suivantes :

- ACF: Action Contre la Faim intervient dans le cercle et dans les domaines de l'hydraulique et de la sécurité alimentaire;
- ACORD : Association de Coordination pour la Recherche et le Développement. Il intervient dans le domaine du pastoralisme et de l'éducation dans tout le cercle ;
- AMI : Aide Médicale Internationale s'occupe du domaine de la santé dans le cercle ;
- PA. D. DEC. K.: Programme d'Appui au Développement Décentralisé de Kidal: il mène des actions d'appui à la programmation des actions des communes, notamment celle d'Essouk: investissements, activités génératrices de revenus des femmes et des jeunes, formation des élus communaux en décentralisation, éducation:
- Trans-sahara : intervient dans le domaine de l'hydraulique villageoise.
- Vision Mondiale Internationale (VMI) s'occupe de l'hydraulique notamment de l'aménagement des barrages de retenue d'eau et des mares, éducation;

#### Organisation internationale

Les organisations internationales comme le PNUD, le FED, l'UNICEF, le PAM, la BID, US AID et le FIDA financent des actions de développement dans le cercle. Ces financements sont accordés aux ONG locales et internationales qui interviennent sur le terrain.

#### Collectivités décentralisées :

- Le cercle de Kidal
- La commune urbaine de Kidal et les deux communes rurales d'Essouk et Anefif;

## 1.1.2. Environnement naturel:

#### 1.1.2.1 Ressources en terres et potentialités

Le cercle de Kidal repose entièrement sur le socle granitique et métamorphique de l'Adrar des Iforas avec des terrains sédimentaires des vallées du Tilemse. Les sols dans le cercle de Kidal sont de deux types principaux :

- les sols argilo-sableux : zones d'agriculture et d'élevage ;
- les sols sablo-rocailleux : zones d'élevage.

La qualité des sols reste tributaire de l'action des eaux de ruissellement déclinées par les oueds, les vents et de l'ensoleillement qui affectent gravement leur stabilité et font que la végétation est très bcalisée le long des oueds, dans les vallées et dans les plaines.

Du point de vue de l'occupation spatiale, il n'existe pas de données statistiques fiables mais on peut constater que les terres arables généralement localisées dans les oueds et autour des points d'eau sont sous culture. Le potentiel en terres cultivables est peu important et se trouve généralement localisé dans les grands oueds et le Tilemsi. Sa mise en valeur reste conditionnée à la maîtrise de l'eau et au déploiement de moyens humains, matériels et financiers importants hors de portée du seul cercle de Kidal.

#### 1.1.2.2 Ressources en eau

L'eau est sans aucun doute la ressource la plus importante dans le développement des régions du nord en général et du cercle de Kidal en particulier. L'eau est ici le déterminant le plus important de l'existence humaine.

Dans le cercle comme dans toute la région de Kidal, les ressources en eau sont très rares et d'accès très difficiles. Il est tout aussi difficile de trouver de l'eau que de l'exploiter. Selon les données de la Direction Nationale de l'Hydraulique et de l'Energie (décembre 1996), le taux de couverture de toute la région (points d'eau modernes) était de 2%, soit un déficit de 2600 m³/jour ou 515 points d'eau modernes. Aujourd'hui la situation n'est guère meilleure.

#### · Ressources en eaux souterraines

Le cercle est caractérisé par une unité géomorphologique constituée du socle granitique et métamorphique de l'Adrar des Iforas. Le Tilemse n'est exploité que pendant la saison froide.

Les données de la DNHE montrent toujours que le taux de réussite des forages dans la zone est de 40% contre 70% au niveau national. La profondeur moyenne des forages serait de 70 m et le débit maximum est de l'ordre de 6,6 m³/h donc hors de la portée des moyens traditionnels des populations.

L'exploitation des aquifères superficiels par puits et puisards dans les alluvions de fonds d'oueds n'est pas facile. Les profondeurs des puits y varient entre 10 et 20 m avec une lame d'eau inférieure à 1 m. Ils sont très vulnérables leur ensablement étant de plus de 20cm par an. La qualité de ces eaux est mauvaise aussi à cause de sa salinité.

Les puits pastoraux les plus importants sont à : Kidal, Tanezourouft, Essouk, Anefif Tassik, Aghabo, In Tebzaz, Agharous, In Tedeni, Tanainait, Takallout, Kanaï, Amassine, Aghelhe, Djoulhane, Ebelel, Dedet, Tin Daran, Teckniwel, Afajir, In Tashdaït, In Nazaran, Djarhir, Ukinik, In Koufé.

Les principaux puits maraîchers du cercle sont dans les sites de Kidal, de Tanezourouft, d'Essouk et de Anefif.

Les coûts d'exhaure moderne sont élevés par rapport aux revenus des populations locales et en raison de la profondeur des nappes. L'exhaure traditionnelle à l'aide de puisettes tirées par les animaux et par les personnes est pénible et improductive.

Les contraintes pour l'exploitation des eaux souterraines sont le coût élevé des infrastructures, de l'entretien des systèmes d'exhaure, notamment pour l'abreuvement du bétail et l'irrigation des oueds.

#### Ressources en eaux de surface

Hors brèves périodes de crue, les eaux de surface sont quasi inexistantes dans le cercle. En effet les sources d'eau de surface sont les oueds. L'eau coule des oueds secondaires pour des oueds primaires et se dirige finalement dans le Tilemse. L'eau de la majorité des oueds s'écoule à travers des vallées souvent étroites jusqu'à la plaine du Tilemse. Les écoulements sont essentiels pour la recharge des nappes phréatiques peu profondes utilisées pour le maraîchage.

Les principaux oueds sont : la vallée de Kidal, Ibdakan, Agachar-sadidan, Edjerer, Wane-amassin, Edjerer-Wane-Kewune, Alkit.

Tous ces cours d'eau temporaires se jettent dans le Telemsi et constituent un réseau ramifié qui assure la collecte des eaux de ruissellement dans les plaines grâce au drainage. Ils favorisent tous, l'existence des pâturages dans le cercle. Leur assèchement commande le début du nomadisme. L'infiltration et l'évaporation sont les contraintes essentielles à l'exploitation des eaux de surface.

#### 1.1.2.3 Ressources forestières, fauniques et halieutiques

#### Ressources forestières

La végétation est essentiellement composée d'espèces herbacées. Elle est assez riche et diversifiée. Les espèces les plus représentées sont :

Aristida sp. qui constitue la principale réserve fourragère de la saison sèche, Panicum laetum appelé fonio sauvage très importante pour l'alimentation humaine et véritable ressource fourragère, Indigofera sp., Tribulus terrestris, Barhania sp., Shuwia purperea, etc..

A ces herbacées s'ajoute une végétation ligneuse à dominance épineuse : Acacia ehrenbergiana, Acacia raddiana, Acacia nilotica, Balanites aegyptiaca, Calotropis procera et Savadora persica.

#### La faune

Après la forte pression qu'elle a subie pendant les années de sécheresse (1972-1985), la faune du cercle continue de subir une pression considérable des braconniers de tout genre (militaires, commerçants, administrateurs, etc.). A cette action des braconniers s'ajoute celle du service vétérinaire qui lutte contre les fauves, notamment les hyènes et les chacals par l'empoisonnement qui touche aussi les animaux non-ciblés.

Néanmoins on rencontre encore dans le cercle des espèces représentatives de la faune d'antan. Les caractéristiques demeurent :

- la gazelles dorcas
- la gazelle dama;
- le mouflon à manchettes ;
- le singe rouge(patas);
- l'hyène tachetée
- le chacal;
- l'oryctérope
- les outardes ;
- la pintade grise ;
- la caille ;
- le varan terrestre ;
- le python;
- l'uromastix.
- le lièvre

Les espèces menacées sont :

- la gazelle dama ;
- le mouflon à manchette ;
- l'oryctérope.

et celles en disparition sont :

- l'oryx ;
- l'addax:
- l'autruche :
- le phacochère.

#### 1.1.2.4 Caractéristiques climatiques et agro- climatiques du cercle de Kidal

Le cercle de Kidal est entièrement situé dans la zone agro-climatique Saharienne. La pluviométrie y est très faible et les écarts de températures sont très grands. La pluviométrie est décroissante du sud vers le nord. La moyenne pluriannuelle de 1952 à 1988 était de 121mm. Celle des années 1988/99 est de 131,5mm avec un maximum de 204 mm en 1999 et un minimum de 66 mm en 1990. On constate une nette amélioration de la pluviométrie au cours de cette période.

#### a) Pluviométrie

Tableau N° 1 : Evolution de la pluviométrie dans le cercle de 1995 à 1998

Années	Hauteurs en mm/an	Nombre jours de pluies
1988	138,2	19
1989	-	-
1990	66,0	20
1991	151,8	24
1992	126,8	30
1993	118,4	26
1994	148,0	-
1995	171,3	28
1996	89,6	24
1997	85,9	22
1998	222,0	30
1999	204,8	28
Moyenne	131,4	24
Maxi	204,8	30
Mini	66	19

Source : Station de Kidal (Annuaire Statistique Région de Kidal 1998)

#### b)Température

Les mois chauds vont d'avril à octobre, la température la plus élevée est de 45°C (mois de mai) avec des records de 51°C. Les mois frais vont de novembre à mars avec des records de 05°C en janvier. De 1952 à 1988 les températures n'ont pas connu une très grande variabilité. Elles ont été marquées tout de même par une légère augmentation.

Comme pour la pluviométrie, la température se serait améliorée ces dernières années. En effet la moyenne annuelle était de 29,7° en 1997/98 et de 27,4° en 1998/99.

Tableau N° 2 : Evolution des températures de 1997 à 1999

Période	Minimum	Maximum	Moyenne
1997-1998	23,2	36,0	29,7
1998-1999	22,4	35,8	27,4

L'année se partage entre trois saisons :

- une saison sèche et chaude allant de mars à juin caractérisée par l'harmattan;
   vent sec et chaud qui fait monter les températures au-delà de 45°C
- une saison de pluie allant de juin à octobre caractérisée par des pluies irrégulières dont les valeurs varient entre 10 et 150 mm/an, rarement plus. Le maximum se situe au mois d'août. Durant cette période souffle le vent chaud et humide «les tempêtes de sable » qui rend la visibilité presque nulle et la respiration très difficile.
- une saison sèche et froide allant de septembre à mars se caractérisant par la baisse considérable de température surtout les nuits. Des brumes sèches réduisent souvent la visibilité à moins de 20 m. Durant cette période, la température peut baisser jusqu'à 11°C la nuit créant avec le jour des écarts considérables de plus de 30°C

A ces principales saisons s'ajoutent des saisons intermédiaires que sont :

- . La *Gharat*, petite saison intermédiaire entre la saison des pluies et la saison froide. Sa durée est de 40 jours. C'est la période de dessèchement des mares et le retour des transhumants.
- . L'Amoukoussou : saison de transition entre la saison sèche et chaude de mai en juin, periode de soudure pour les nomades et leurs animaux. Cette période est dure, difficile, épuisante et marquée par la rareté de l'eau et des pâturages.

#### c) Evapotranspiration

La moyenne annuelle est de 2 500 à 2 750 mm. Le maximum mensuel est plus ou moins 300 mm en mai et juin. Le minimum mensuel est plus ou mois 175 mm en décembre(PIRT).

L'évaporation est très forte dans le cercle. Pour la période 1991-1996, elle a été en moyenne de 5852,7 mm /an. Pendant cette période le maximum a été observé en 1996 et le minimum en 1994.

Tableau N° 3 : Evolution de l'évaporation moyenne annuelle

Années	Evaporation moyenne mm /an
1991	5905,7
1991	5825,3
1993	5478,8
1994	-
1995	5985,1
1996	6068,5
Moyenne	5852,7
Max	6068,5

Min	F 470 0
LNAID	16/1/Q Q
I IVIII I	1 347 0.0

#### d) Vents

Les vents forts ont plus de 200 Km/jour. Ils soufflent de février en août avec un maximum au mois de juin. Les vents moyens ont une vitesse qui varie entre 120 et 175 km/jour de septembre en janvier tandis que les vents faibles sont nocturnes et soufflent d'octobre en mai.

Les nomades distinguent quatre types de vents :

- la mousson (*Efere*) : vent frais chargé d'humidité soufflant du sud au nord. Il apporte la pluie, c'est le vent de la bienfaisance et de la générosité ;
- *le tamestramt* ; vent frais soufflant d'ouest en est de juin en septembre, il souffle surtout le matin et est générateur de pluie.
- l'harmattan (*Amashloudj*): est un vent chaud et sec soufflant du Nord vers le Sud entre avril et juin. Il est porteur de chaleur, de poussière et de maladies.
- *le daoutafouk* : vent chaud et sec aussi soufflant d'Est en ouest entre avril et juin. Il est desséchant. Il accentue la détresse des pasteurs.
- e) *Insolation* très importante constitue une source énergétique presque inépuisable avec une moyenne d'environ 3 600 heures par an et une variation très faible d'un mois à l'autre.

#### f) Agro- climatologie

- période de croissance : moins de 25 jours
- régime d'humidité du sol : sec plus de 10 mois consécutifs
- régime de température du sol : hypertermique

Ces caractéristiques suffisent pour montrer que le cercle du Kidal n'est pas une zone de production agricole.

#### 1.1.2.5 Zones agro-écologiques

#### a) Adrar des Iforas :

Cette zone est une succession de montagnes et de vallées. Elle s'étend sur plus de 90% de la superficie du cercle. Les quelques vallées rencontrées çà et là présentent une végétation plus abondante que le reste de l'Adrar et composée essentiellement de graminées et d'une strate ligneuse éparse par endroit (Acacia sp.).

#### b) Le Tilemse

Cette vallée fossile occupe l'extrémité sud-ouest du cercle (commune de Anefif). Le potentiel fourrager est relativement faible mais de grande importance. La zone est dépourvue d'eau de surface pérenne. Toutefois les eaux souterraines y sont abondantes.

La vallée de Telemsi possède des terres arables. La surface totale des terres cultivables dans tout le cercle reste inconnue, faute de données précises. Cependant certaines oueds et grandes vallées sont susceptibles d'être mises en valeurs (culture oasienne, pâturage).

# 1.1.3. Caractéristiques démographiques et établissements humains :

La population du cercle est composée essentiellement de Tamacheq et d'Arabes, mais également de Sonrhaï et Bambara. Les résultats provisoires du recensement général de la population et de l'habitat d'avril 1998 indiquent que la population du cercle de Kidal est de 17343 hbts dont 53,5% hommes et 46,5% femmes.

La société targui ou Kel Tamacheq est structurée autour de trois entités essentielles : la confédération, la tribu et la famille. Cette société est fortement hiérarchisée en :

- ✓ classe suzeraine : guerriers ou nobles féodaux (Ifoghas) ;
- ✓ classe religieuse : marabouts (Ineslemen) ;
- ✓ classe des vassaux : hommes libres grands éleveurs (Imrad)
- ✓ classe des tributaires : les forgerons (Inhaden) et les esclaves (Eklan) de race noire.

Cette stratification est en pleine déstructuration, accélérée par les conséquences des sécheresses de la décennie 1970, la rébellion et la démocratisation de la vie publique. Les prises de décision sont de plus en plus ouvertes aux classes dites inférieures, aux femmes et aux jeunes.

La structure de la population du cercle de Kidal est caractérisée par sa forte masculinité (53,5 %). Le taux d'accroissement moyen annuel était de 2,4 % entre 1967 et 1987. Ce taux a été estimé à plus de 3,4% entre 1987 et 1995 principalement du fait du retour des réfugiés de la rébellion.

Ce taux reste encore élevé pour les mêmes raisons bien que les résultats provisoires du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (avril 1998) donnent dans le tableau relatif à l'ensemble du pays un taux d'accroissement moyen annuel de 2,3%. Cette population est en majorité rurale et nomade. Elle pratique l'élevage comme activité principale. Le commerce et l'artisanat suivent en terme d'importance économique.

Tableau N° 4: Répartition spatiale de la population

	Nombre	Nombre de	Nombre de	Population r	ulation résidente de 1998		
	vill./fracs	concessions	ménages	Hommes	Femmes	Total	
Communes							
Kidal	1/34	2 034	2 384	6 719	5 840	12 559	
Anefif	0/10	435	533	1907	1609	3 516	
Essouk	0/5	73	223	651	617	1 268	
Ensemble	1/49	2 542	3 140	9 277	8 066	17 343	

Source : DNSI+ Annuaire Statistique de Kidal

	Taux de masculinité en	Nombre de ménages/	Nombre de personnes/
Communes	%	concession	ménage
Kidal	53,5	1,2	5, 3
Anefif	54,2	1,2	6,6
Essouk	51,3	3,0	5,7
Total Cercle	53,5	1,2	5,5
Total région	52	1,5	5,5

Source: DNSI+ Annuaire Statistique de Kidal.

La population de la ville de Kidal était de 7 991 habitants soit 46 % de la population du cercle repartie entre 4069 femmes (51%) et 3922 hommes (49%) (cf. RGPH 1998).

Le phénomène migratoire du cercle reste encore mal apprécié. I est cependant plus perceptible quand on parle surtout de l'immigration. Le cercle témoigne de façon permanente l'arrivée des émigrants refoulés des pays limitrophes, notamment de l'Algérie, de la Libye, d'Espagne, de l'Italie. Composés de nationalités différentes (Malienne, Sénégalaise, Ghanéenne, Camerounaise, Béninoise etc.) ces immigrants arrivent par dizaines dans le cercle, notamment dans la ville de Kidal où certains se voient obligés de séjourner avant la reprise du chemin ou le retour au pays d'origine. Pendant cette période de séjour, le contact des émigrants avec la population locale n'est pas sans conséquences (prise en charge de certains qui reviennent totalement démunis, manifestations de comportements étranges qui à la longue aura une incidence considérable sur la vie de la population locale).

A ce phénomène d'immigration il convient d'ajouter le départ important des jeunes de la région pour l'exode dans les pays comme l'Algérie, la Libye et l'Europe. Ce phénomène est autant important que celui des immigrants.

L'émigration des jeunes provoque deux conséquences essentielles : la fuite des ressources humaines qui constituent les forces motrices de l'économie de la localité et même du pays. Leur retour se traduit par :

- l'importation de cultures étrangères qui contribuent à la dégradation des mœurs et coutumes;
- l'introduction de maladies d'origine externe à la société (MST/SIDA);
- l'accentuation du phénomène de la délinquance et du banditisme.

Selon l'Enquête Malienne sur les Migrations et l'Urbanisation en Afrique de l'Ouest (EMMUAO) réalisée en 1992 – 93, 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 des années 73 et 84 d'une part et les troubles sociaux nés de la rébellion d'autre part. Ces phénomènes ont entraîné une forte migration des populations de la région vers l'intérieur et l'extérieur.

Les accords de paix de 1995 ont été favorables à l'augmentation de la population du cercle à cause :

- du retour organisé et volontaire des réfugiés et déplacés de la rébellion;
- de la reprise des activités socio-économiques;
- du retour progressif de l'administration territoriale et des services techniques de l'Etat :
- de la mise en œuvre d'un certain nombre de programmes d'urgence et de développement axés sur la réhabilitation, la normalisation et la réinsertion socio-économique des déplacés.

#### a) Caractéristiques générales de la population du cercle :

population totale estimée en 1998 : 17 343
population rurale : 9352
population active (15 – 64 ans) 10 406
taux d'accroissement naturel : 2,3 %

• densité moyenne : 0,81 hbt/ km<sup>2</sup>;

• population scolarisables : 2 924

• taux de scolarisation : 37,38% soit 41,08% pour les

37,38% soit 41,08% pour les garçons et 33,23% pour les filles.

• répartition par sexe : Hommes 53,50 %, femmes 46,50%

#### Carteno4

#### b) Armature urbaine

La notion de réseau urbain concerne les pays où l'utilisation des sols couvre pratiquement l'ensemble du territoire. Dans le Mali en général et au nord en particulier, cette notion ne s'aurait s'appliquer. En effet la densité apparente (la densité réelle est plus faible) du cercle est de 0,81 hbt/ km². Si l'on considère le seuil de densité de 25 hbts au km²(densité des zones les plus peuplées du Mali) comme étant celui à partir duquel l'on peut commencer à rentabiliser l'occupation continue de l'espace, à connecter les villes entre elles et avec la campagne ; on constate que le cercle de Kidal n'atteindra pas ce seuil minimal même au terme de la période d'établissement du SADC à savoir l'année 2021.

Il faudrait, au préalable, que les réseaux de transport et de télécommunication, fonctionnent correctement, ce qui est encore loin d'être le cas à Kidal. Il ne serait par conséquent pas question dans ce cercle d'armature urbaine ni même de système urbain qui se caractérise par une desserte hiérarchisée et intégrale du territoire du cercle. Tout au plus la ville de Kidal peut être considérée comme un point d'appui d'un processus de repeuplement /développement capable de rayonner sur les villages et gros sites de peuplement.

Pour cela, d'importants efforts (politiques, économiques socioculturels etc.) sont déployés pour permettre la rentabilisation des équipements et infrastructures urbaines, commerciales et de services dans ce vaste espace désertique avec seul et unique point de forte concentration la ville de Kidal.

Celle-ci absorbe la quasi-totalité des populations du cercle voire de la région à cause de la concentration des services étatiques et privés, des débouchés d'emploi hors élevage, des centres de sécurisation alimentaire et civile. La ville de Kidal est deux fois plus peuplée que les deux autres communes Essouk et Anefif réunies.

#### c) Aspects genre et groupes vulnérables

#### Les femmes

La femme tamacheq a de tout temps jouit d'un statut spécial. En effet, elle est garante de toutes les coutumes, elle est maîtresse de maison, gestionnaire des biens et avoirs de la famille et chef de ménage notamment en cas de décès ou d'émigration du mari.

La femme occupe une position privilégiée dans le domaine de la production économique, culturelle et artistique. Les chansons, la poésie, et les contes sont des domaines exclusifs des femmes. La femme est le pivot de l'éducation de la fille et du jeune garçon. La femme est également garante du nomadisme.

Elle confectionne, installe, orne et déplie les habitations (tentes)au cours des nombreux déplacements qui caractérisent le nomadisme. La femme tamacheq est un agent économique de première classe.

C'est à la femme qu'appartient l'habitat de la famille, elle possède également des animaux et elle est douée dans le domaine artisanal. La femme est la cheville ouvrière de la vie sociale. Elle est consultée à l'occasion des grandes décisions à prendre.

Cependant, la culture, la religion et les croyances locales entretiennent de nombreuses inégalités entre femmes et hommes.

En effet selon un proverbe local, "la femme est le pantalon de l'homme" cela n'empêche pas la coutume, la culture et les pratiques quotidiennes de la maintenir dans la situation de « propriété » de son époux.

En effet, elle lui doit soumission et obéissance totale en échange de sa domination quasi totale sur la famille. Les coutumes et la culture maintiennent la femme éloignée du monde extérieur, des autres cultures souvent dans une l'ignorance de son environnement économique immédiat.

La société targui malgré le peu de vulnérabilité de sa culture et l'accès difficile de son milieu a connu une évolution certaine, surtout en ce qui concerne le statut et les conditions de vie de la femme. La femme tamacheq se libère davantage tous les jours. Interdit d'intervention en public et de parler à haute voix, voir de participer à des réunions mixtes il y a moins de dix ans, la femme tamacheq a étendu son champ d'intervention économique loin de la tente en s'impliquant dans la production maraîchère, le commerce, la transformation agro-industrielle et l'artisanat.

Dans tous ces domaines, elle fait preuve d'une grande capacité de gestion. La femme tamacheq n'est plus seulement une activiste politique cachée chargée de haranguer ses consœurs au service des hommes. Elle est désormais actrice dynamique de la vie politique et a fait preuve de succès dans cette démarche.

La noblesse, la beauté, la richesse et la bonne éducation de la femme tamacheq tiennent une place privilégiée dans sa vie sociale.

Des progrès réels sont réalisés en faveur de l'émancipation de la femme notamment dans les domaines suivants :

- le droit des femmes à s'organiser avec la création d'un Centre de Promotion de la Femme et l'Appui de certains partenaires au développement, l'émergence de beaucoup d'associations et de groupements féminins formels et informels. En 1997 sur les 300 associations répertoriées par le PSARK, 161 soit 54% étaient féminines et intervenaient dans les domaines de l'artisanat, de l'élevage et du maraîchage. La taille de ces associations varie de 16 à 56 membres.
- La participation des femmes à la prise de décision avec l'émergence des femmes à certains postes de responsabilité. la première unité industrielle (unité laitière de la ville de Kidal) est détenue par une femme.
- L'accès des femmes aux ressources financières dans le cadre de l'appui à leur intégration dans le développement et l'allégement de la pauvreté. De 1995 à 1998, 270 femmes (soit 3,3% des femmes de 15 à 49 ans) ont bénéficié de l'appui financier du Fonds d'Appui aux Activités des Femmes (FAAF) pour un montant global de 17millions de FCFA.

Malgré cette lueur d'émancipation de la femme, il reste des efforts à déployer en faveur des couches vulnérables que sont les femmes chefs de ménage, les handicapés, les orphelins, les personnes âgées etc.

#### Les handicapés

Les handicapés sont marginalisés notamment lorsqu'ils ne peuvent pas travailler pour leurs familles. Enfants, ils sont les plus aimés de leurs familles. Les filles handicapées ne se marient presque jamais, par contre les garçons handicapés peuvent se marier.

Beaucoup de faveurs sont accordées aux enfants handicapés notamment aux filles qui, reçoivent de leurs parents père et mère des biens (bétail, objets d'art, etc.), des bijoux et autres parures.

#### La scolarisation des filles

La vie nomade d'une part et la vision que les populations locales notamment les femmes ont de l'école d'autre part expliquent entre autres le très faible taux de scolarisation des filles. En effet la mixité de l'école apparaît ici comme une contrainte à la fréquentation de l'école par les filles. L'éloignement des écoles des sites de peuplement est aussi une cause de la baisse du taux de scolarisation des filles considérées comme trop fragiles pour être soumises aux efforts d'une grande marche à pied.

Cependant le cercle de Kidal jouit d'une situation particulière et son taux de scolarisation est de 37,38% contre 25,04% pour le niveau régional. Dans le cercle de Kidal comme ailleurs dans le pays le taux de scolarisation des garçons 41,08% est supérieur à celui des filles 33,23 %.

#### d) Aspect sécurité du territoire

Depuis ces derniers mois le cercle de Kidal connaît de plus en plus le calme et cela depuis les résolutions prises à Tessalit et les multiples rencontres organisées entre les populations des différentes localités de la région de Kidal. Ces résolutions de Tessalit ont été le fruit d'une solide collaboration entre les populations et les services chargés au plan local de la sécurité territoriale, notamment l'armée, la garde nationale, la gendarmerie nationale. Ces résolutions ont permis d'instaurer le calme en mettant un terme aux séries d'attaques perpétrées par des bandits armés.

Aujourd'hui même si le phénomène à été beaucoup atténué, voir éradiqué ; il est important de signaler que la psychose persiste encore chez certains habitants du cercle, des communautés voisines et chez les visiteurs non informés qui souhaiteraient se rendre dans le cercle.

En plus des populations fortement engagées pour mettre fin à cette insécurité, la sécurité territoriale est assurée par l'armée nationale, la garde nationale, la gendarmerie nationale, la police municipale, la douane et le service de la conservation de la nature.

#### e) Aspects emplois

La population active de Kidal, pour près de 90 %, exerce dans le secteur du développement rural notamment dans l'élevage, le maraîchage. Le taux d'activité est plus élevé chez les femmes que chez les hommes.

Les sans-emploi et chômeurs considérés comme une catégorie de pauvres au même titre que les veuves de la rébellion, les orphelins, les handicapés, les sans soutiens, les démunis et autres mendiants et refoulés des pays limitrophes vivent à Kidal et dans les chefs lieux de commune Anefif et Essouk. Leur nombre va croissant, ce qui inquiète les autorités locales. A ceux-ci il faut ajouter les jeunes immigrants des campagnes vers la ville de Kidal sans qualification et sans scolarisation et qui y viennent créer et grossir le lot des délinquants urbains. La ville de Kidal est la seule agglomération du cercle pouvant offrir quelques emplois non ruraux.

### 1.1.4 Espace économique et social

#### 1.1.4.1 Les systèmes de production :

Le système de production dominant est l'élevage extensif pratiquant le nomadisme avec à ses côtés le système de production agricole basé sur le maraîchage et la phoeniciculture dans les oueds.

En raison des adversités climatiques, tous ces systèmes sont basés sur une gestion organisée et rationnelle des ressources agro-pastorales. Ainsi, l'élevage est du type extensif dans toutes les zones. L'utilisation des intrants agricoles (engrais minéraux, semences sélectionnées, pesticides, etc.) est très faible, sinon inexistante dans l'agriculture.

Par ailleurs l'association de l'agriculture et de l'élevage pour une meilleure gestion des potentialités est peu ou pas développée. Les techniques de production (préparation du sol, semis, entretien des cultures, récoltes et traitements divers) sont encore traditionnelles.

En plus de son aridité, l'enclavement de la région incite peu à l'intensification des activités de production agricoles.

Cependant, nous notons de nos jours une volonté de mieux sécuriser les productions, par l'amélioration des soins sanitaires et alimentaires des animaux, et l'utilisation de la fumure organique pour le développement de l'agriculture.

#### a) Agriculture:

L'agriculture n'est pas un apanage des nomades et ne fait donc pas l'objet d'une attention particulière. Cependant le maraîchage, la phoeniciculture et la culture du Sorgho sont pratiqués dans certains oueds et sites favorables. Le fonctionnement des systèmes de production correspondants est très mal connu. Le maraîchage et la phoeniciculture se caractérisent par l'exhaure manuelle peu productive.

Les activités agricoles concernent principalement le maraîchage, exercé par les populations sédentaires depuis plus de deux décennies. Les principaux produits récoltés sont les tomates, carottes, betteraves, pomme de terre et patate douce, etc.

Tableau N° 5: Statistiques des productions agricoles

Spéculations Pomme de Oignons Tomates Gombo Laitue
--

	terre				
Superficie (ha)	2,0	0,5	5	2	4,63
Production (Tonnes)	36,1	7,50	98,75	18,5	70,61
Rendement (T/ha)	18,05	15,05	19,75	9,25	15,52

Source: DRAMR KIDAL (campagne 1999-2000)

Les productions maraîchères sont entièrement auto-consommées et le cercle importe tous ses besoins en produits céréaliers. Le maraîchage est confronté, à des problèmes d'eau, de semences, de moyens d'exhaure, de maladies etc.

La culture du sorgho de décrue a été introduite pour lutter contre les effets de la sécheresse La culture prend de l'ampleur et est surtout pratiquée dans le cercle de Kidal : (Anefis, Tamataïlat, Tidjeria, Klahane et Edjerer).

Les résultats de la campagne 1999-2000 pour le cercle ont été de 49 ha (54,5 ha en 1998) pour une production de 63,7 tonnes soit un rendement de 1,3 tonnes par hectare.

La faiblesse de la production et des superficies emblavées est due aux attaques des termites, souris, oiseaux et autres animaux. A cela s'ajoute le retard d'approvisionnement en semence et surtout, à la fermeture du PSARK (Programme de Sécurité Alimentaire et des Revenus de Kidal).

Depuis l'avènement de la paix dans la région, la phoeniciculture gagne du terrain. Des sites ont été recensés par le PSARK mais les programmes régionaux élaborés et les aménagements prévus n'ont jamais été exécutés faute de financement.

Le type d'exploitation familiale est plus fréquent dans le cercle. Il se caractérise par l'exploitation des terres par les membres d'une famille. Les travaux culturaux sont traditionnels et s'exécutent manuellement. L'encadrement et la vulgarisation sont assurés par le Service Local de l'Appui Conseil de l'Amenagement et de l'Equipement Rural (SLACAER), les ONG. La commercialisation des produits agricoles se fait librement par les producteurs. La distribution se fait généralement par le circuit informel sur les marchés et aucune activité de transformation n'a lieu dans le cercle.

# Carteno5

#### b) Elevage

L'élevage est la principale source de revenu du cercle. Traditionnel, de type extensif, l'élevage est tributaire des pâturages naturels et des points d'eau. Le mode d'élevage reconnu est le nomadisme. Il est la principale activité menée dans la région et intéresse plus de 80% de la population. Il est caractérisé par de perpétuels déplacements à la recherche de l'eau et de pâturages. Cet élevage fournit la majeure partie des besoins familiaux (lait, vente de bétail, viande, peaux).

Les principales races élevées sont les camelins dans le Tilemse. Les besoins alimentaires du bétail sont très souvent supérieurs au disponible fourrager des pâturages. Pour cette raison, les zones de concentration des animaux (puits, terres salées, pâturages de saison sèche) sont dégradées.

Malgré les importants efforts de ces dernières années (creusement de puits, forages, construction de barrages filtrants), le problème d'abreuvement du bétail demeure parce que, le maillage des points d'eau n'est pas respecté et n'est pas adapté aux besoins.

Le potentiel fourrager varie d'une zone à une autre en fonction de la pluviométrie. Son abondance par endroit entraîne la concentration des troupeaux et la surexploitation des pâturages. Le déséquilibre fourrager est permanent et entraîne la sous alimentation et la malnutrition du bétail.

Le cheptel est moins exposé aux maladies parasitaires et infectieuses. La couverture vaccinale n'atteint guère 30% du cheptel. Cette insuffisance est due au refus de certains éleveurs de faire vacciner leurs animaux (mentalité ou vision des choses) et à l'insuffisance du personnel et des moyens de soins de santé animale.

Selon le recensement administratif et l'estimation vétérinaire du cheptel de la Région de Kidal la campagne 1999-2000 présente les potentialités suivantes pour le cercle :

Tableau N° 5 : Recensement administratif et l'estimation vétérinaire du cheptel de la Région de Kidal la campagne 1999-2000

Types d'Opération	Bovins	Camelins	Ovins	Caprins	Asins	Equins
Recensement Administratif	206	4057	11622	47050	5703	0
Evaluation vétérinaire	3078	8823	47050	38002	9589	13

Source : DRAMR de Kidal.

Sur le plan zootechnique, aucune technique d'amélioration de la productivité en viande n'est amorcée. Les quelques données existantes sur les effectifs, leur répartition spatiale, le commerce du bétail ou la transformation des sous produits, sont peu efficaces.

Tableau N° 7 : Principales maladies animales traitées dans le cercle

Maladies	Vaccins	Réalisations					
		Ovins/Caprins	Camelins				
Pasteurellose	Pastovin	20 070	-				
Charbon bactéridien	Anthrewac	19 919	2 300				
Clavelée	Dermapax	9 900	-				

Source : DRAMR(campagne 1999-2000)

Les principaux points de concentration du bétail du cercle de Kidal sont : Kidal, In Tadein, Takalot, Aghabo, Alkit, Anefif, Djounhane, Tassik, Amassin, In Tebezzas, Tanezrof, Essouk, In Tacholoït, Tanaïnaït, Tekankant, Gharous wan Kayoun.

Les exportations contrôlées pour le cercle de Kidal ont été pour la campagne 1999-2000 de 23 411 ovins/caprins et de 3692 camelins.

Tableau N° 7: Mouvements du marché en 1998

Espèces	Bovins	Ovins	Caprins	Asins	Camelins				
Présentée	262	30 061	11 480	76	5 263				
s									
Vendues	247	22 396	9 015	62	4 154				
%	94,27	74,50	78,52	81,58	78,93				

Source : DRAMR(campagne 1999-2000)

L'élevage est une activité familiale. La famille traditionnelle caractérisée par la communauté de biens et des efforts a presque disparu. Si en son sein les liens de parenté persistent, chaque unité familiale a son indépendance.

Le commerce du bétail est libre et se situe à quatre niveaux : cercle, région, nation et international. Le cercle compte un seul marché hebdomadaire de bétail, celui de Kidal. Les transactions quotidiennes ont lieu sur les points de vente locaux.

Les acteurs intervenant dans ce circuit de commercialisation sont : les éleveurs, les revendeurs et les acheteurs (étrangers et nationaux). L'axe principal d'exportation du bétail du cercle demeure jusqu'ici l'Algérie. Aucune donnée fiable n'existe dans la région par rapport à l'amélioration des revenus suite à l'allégement des taxes et la dévaluation.

La viande provient essentiellement du milieu rural vers la ville et les prix sont libres sur les différents points de vente.

# Carteno6

#### 1.1.4.2 Consommation

Avec des caractéristiques toutes particulières qui la différencient des autres régions du Mali, Kidal est la seule région dépourvue de fleuve, la plus éloignée de la capitale nationale, la plus aride et la moins peuplée.

Au plan alimentation, le cercle de Kidal dépend entièrement des importations de céréales des régions sud du pays. Le changement des habitudes alimentaires provoqué par la sécheresse et le début de sédentarisation renforce davantage cette dépendance alimentaire du cercle. Le maintien de la sécurité alimentaire du cercle s'effectue à travers des actions combinées des différents partenaires au développement (ONG nationales, PAM et autres organisations internationales (voire tableaux de distribution de vivres en 1998 et 1999), le gouvernement et les populations locales (maraîchers, commerçants, etc.).

Depuis les dernières sécheresses, le régime alimentaire des populations surtout nomades, principalement basé sur les produits animaux a subi d'importantes modifications. C'est ainsi que malgré de nombreuses contraintes, les céréales ont pris une large place dans la consommation alimentaire. Les produits de grande consommation concernent essentiellement les céréales (mil, riz, semoule, farine de blé) les produits animaux (viande bovine, viande ovine, lait), le thé, le sucre, l'huile et le sel de cuisine, le produits pétroliers (essence, gas-oil et pétrole).

#### 1.1.4.3 Reforestation et l'environnement

En matière de reforestation et de protection de l'environnement, les activités entreprises sont la diffusion de plants et la sensibilisation de la population. Aucun programme conséquent d'amélioration des conditions écologiques n'est engagé dans le cercle.

La production forestière est très faible. Elle concerne le bois de chauffe, de service (perches, perchettes et gaulettes doum), le charbon de bois. Malgré la gravité de la situation écologique, il n'y a pas un seul projet autonome de reforestation, de lutte contre la déforestation ou de conservation de l'environnement en cours.

La seule activité connue dans ce domaine est la production de plants (4 799 plants en 1998) pour tout le cercle. Cette production concerne dix espèces environ et dont les plus importantes sont : Prosopis juliflora, Azadirachta indica, Eucalyptus comaldulensis et Tamarix aphylla.

#### 1.1.4.4 Espace industriel

Le cercle ne dispose d'aucune unité industrielle ni d'activité d'exploitation et de transformation de minerais. Les recherches pétrolières menées activement avant la rébellion n'ont abouti à aucun gisement économiquement rentable dans les conditions actuelles du marché. Les ressources énergétiques sont largement insuffisantes pour permettre une éventuelle exploitation minière. L'espace industriel reste seulement représenté par trois unités laitières financées par PSARK en raison de 10 vaches/unité dans la ville de Kidal.

Tableau N° 9 : Données relatives aux productions animales

Unités laitières	Nbre de vaches	Nbre de mois	Quantité de lait	Quantité	Montant réalisé
Associations	exploitées	d'exécution	(litres)	vendue (litres)	(F CFA)
Tetit	05	3	1 448	1 448	506 800
Amswi	ND	ND	ND	ND	ND
Termit	4	5	2013,5	2013,5	702 975
Total	09	08	3461,5	3461,5	1209775

Source: DRAMR - Kidal

La construction de la route transsaharienne pour le désenclavement et celle du barrage de Tossaye pour la fourniture d'électricité permettront au cercle de devenir un pôle économique de seconde importance pour le pays.

#### 1.1.4.5 Secteur informel:

Même si les données statistiques n'existent pas pour apprécier le poids du secteur informel dans l'économie locale et régionale, on peut facilement constater que les revenus sont très bas. Plus de 90% des productions locales (agricoles, pastorales, bois etc.) rentrent dans l'autoconsommation de la population.

En l'absence d'unités industrielles et/ou de transformation, l'économie du cercle de Kidal est essentiellement informelle et tournée vers le commerce de détail.

#### 1.1.4. 6 Secteur de l'Artisanat :

L'artisanat est utilitaire et produit des tentes, outres (lait, eau), sacs, pochettes, cordages en peaux et cuirs, écailles, cuillères, piquets de tente, sillons, selles en bois, nattes en tiges tissées par des ficelles en peaux et cuirs.

L'artisanat touristique porte sur les objets d'arts :

- en laine provenant d'Algérie : tapis, coussins, pochettes, sacs d'écoliers ;
- en peau : coussins, pochettes, sacs, gaines de couteau sabre, cordages, colliers :
- en fer : couteau, sabres, gaines de couteau, clés ;
- en argent : bracelets, colliers, bagues, couteaux.

C'est la troisième activité économique du cercle après l'élevage et le commerce. Elle est menée par des artisans organisés en associations. Il existe neuf corps de métiers dans le cercle dont trois sont les plus représentés (forgerons, bijoutiers, et maroquiniers). La fédération régionale des artisans comporte sept associations représentées au niveau local. Le coût des produits artisanaux est élevé et se trouve ainsi hors de la portée des consommateurs locaux. Cette situation s'explique en partie par le prix élevé des intrants : tanin, colorants etc. L'insécurité des années 1990 avait profondément secoué cette activité et le secteur touristique. Aujourd'hui, la situation est en nette amélioration

#### 1.1.4.7 Espace touristique

Il existe plusieurs sites touristiques dans le cercle : vestiges de villages (Essouk, Tamaradant, Aselagh), écritures et peintures rupestres (Tamaradant) et zones cynégétiques (Tilemse) étaient florissants dans le temps.

Cependant la longue période d'interdiction (1963-1985) de la zone de Kidal au tourisme ; ajoutée aux périodes de sécheresses des décennies 1970 et 1980 et le manque d'infrastructures, constituent des contraintes réelles au développement du tourisme.

La faune reste un potentiel touristique important. Elle est malheureusement mal exploitée parce que non protégée et non aménagée. Elle est de peu d'importance pour l'économie du cercle.

Aucun programme touristique n'est en cours. Dans tous les cas, le développement touristique du cercle s'inscrirait dans la combinaison des circuits touristiques du cercle avec ceux des cercles de l'intérieur de la région de Kidal d'une part et ceux des régions de Gao, et de Tombouctou puis de l'Algérie d'autre part. Ce développement passe aussi par la création de groupements d'intérêt économique pour exploiter les circuits touristiques ou les sites fauniques.

La capacité d'hébergement touristique du cercle est limitée malgré les efforts des dernières années. Elle se compose d'un campement et d'un centre d'accueil totalisant 21 chambres et 47 lits. L'évolution du nombre de touristes est très modeste. L'activité touristique reprend petit à petit avec le retour au calme, malgré les coups de frein que l'insécurité résiduelle provoque de temps à temps.

#### 1.1.4.8 Commerce

Cette activité n'est pas répandue en milieu Tamacheq, seul le commerce du sel gemme était pratiqué principalement dans le cercle. Cependant plusieurs boutiques ont ouvert leurs portes depuis l'instauration de la paix. Le commerce est l'activité principale des Arabes et des Sonrhaï. Les denrées alimentaires constituent plus de la moitié des marchandises (mil, datte riz, thé, sucre, semoule...).

Au plan local, les relations commerciales du cercle sont plus développées avec Ansongo (Gao) qui fournit le poisson et les cercles de Gao, de Tessalit, d'Abéibara et de Tin -Essako qui échangent le bétail avec le cercle.

Malgré la position stratégique du cercle avec la République d'Algérie, le secteur commercial souffre d'importants problèmes essentiellement liés à l'inexistence de politique cohérente d'intégration. A cela il convient d'ajouter le problème d'insécurité qui, malgré l'engagement de la population à mettre un terme au phénomène, demeure préoccupant pour les commerçants.

#### 1.1.4.9 Services sociaux

### a) L'éducation :

Le taux de scolarisation est relativement élevé (37,38%), les infrastructures insuffisantes et concentrées au niveau de la seule ville de Kidal.Dans le cercle, on compte 11 écoles (9 dans la ville, 1 à Anefif et 1 à Essouk) dont 1 second cycle et 8 premiers cycles. La scolarisation dans la commune d'Essouk démarre en 2001 avec l'ouverture de la seule école qui y est créée.

Le taux d'accroissement des effectifs a connu une baisse drastique entre les années scolaire 1996/97 et 1997/98. En effet il a chuté de 22,82% à 17,54% dans le 1<sup>er</sup> cycle et de 38.93% à 14,01 % dans le 2<sup>ème</sup> cycle. Ce taux est cependant en hausse dans l'enseignement secondaire passant de 57,57% à 61,54 %. Il est probable qu'avec la création des nouvelles écoles la scolarisation retrouve un nouvel élan.

L'enseignement général est représenté par l'unique lycée régional situé dans la ville de Kidal. L'enseignement au niveau de ce lycée souffre d'un manque d'enseignants pour les séries scientifiques qui y restent absentes.

Le tableau suivant montre les caractéristiques des effectifs scolaires de l'année 1997-1998.

Tableau N° 10 : Effectif des Elèves de l'année scolaire 1997/1998

Cycle	Garçons	Filles	Total
1 <sup>er</sup> Cycle	1207	716	1923
2 <sup>ème</sup> Cycle	138	41	179
Total 2 cycles	1345	757	2101

L'éducation préscolaire est représentée par un jardin d'enfants.

L'alphabétisation en Tamacheq jadis performante est aujourd'hui presque abandonnée malgré l'importance qu'elle pourrait avoir pour la décentralisation et la gestion des affaires locales par les élus locaux. Il est important de reprendre cette activité et de l'étendre à l'arabe et le sonrhaï.

Tableau N° 11: Structures socio-éducative existantes et effectifs

Cercle	Commu	Type de formation Localités								Medersa			Centre				Centres				
	nes	Premier Cycle				Second Cycle							d'alphabétisation				d'animation				
		Nb.E col.	G	F	% G/F	Nb. Eco I	G	F	% G/F	Nb Eco I	G	F	% G/F	Nb.	h	f	% H/F	Nb. Eco I.	G	F	% G/F
Kidal	Kidal	08	589	385	60/40	01	-	-	-	02	-	-	-	-	•	-	-	-		-	-
	Central																				
	Essouk	01														-	-	-	•	ı	-
	Anefis	01				-	-	-	-	•	-	•	-	ı	•	-	-	-	•	•	-
	Cercle Kidal	10				01	-	-	-	02	-	-	ı	-	-	1	-	ı		-	

Source: CAP 2001.

Ce tableau fait ressortir clairement le retard qu'accuse le cercle de Kidal en matière de scolarisation. L'éducation est gérée par les inspections devenues Académies au cours de l'année 2000. En collaboration avec les partenaires sociaux (Association des Parents d'Elèves APE) et les partenaires techniques et financiers (ONG etc.), la construction et l'équipement des infrastructures scolaires se poursuivent avec un bon rythme. Au cours de la période 2000/2001, ce sont 5 écoles qui ont été créées dont celle de Essouk. Les 4 autres viennent s'ajouter aux 4 anciennes de la ville.

L'analyse des différentes possibilités de développement du secteur éducatif de la région est en cours. Les résultats de ces analyses permettront sans aucun doute d'entreprendre dans les dix années à venir, des actions plausibles de développement du secteur.

Tableau N° 12 : Répartition des Equipements Scolaires par communes en 1998

Commune	1 <sup>er</sup> Cycle	2 <sup>ème</sup> Cycle	Cycle complet	Ensemble
Kidal	03	01	0	04
Anefif	0	0	0	0
Essouk	01	0	0	01
Total	04	01	0	05

Source : DRE de Kidal

#### b) La Santé :

En 1984, toute la région de Kidal (voir Cercle de la région de Gao), comptait 3 centres de santé (Kidal, Tessalit, Aguel - Hoc), pour 2 médecins et 2 infirmiers du 1er cycle.

Aujourd'hui, le seul cercle de Kidal compte 2 médecins, 1 sage femme, 7 infirmiers, 1 matrone et 8 autres agents d'appui. Ce personnel est concentré à plus de 90% dans la ville de Kidal. La commune d'Essouk ne dispose d'aucune structure de santé. Le cercle possède un total de 16 lits d'hospitalisation dont 1 pour la maternité, 5 pour la chirurgie et 10 pour la médecine générale. Cet équipement constitue les 80% de l'équipement régional (20 lits).

En plus de cette disparité; l'insuffisance d'infrastructures socio-sanitaires et le problème de leur fonctionnement, la mobilité et la dispersion des populations et leurs faibles pouvoir d'achat ne sont pas de nature à améliorer la couverture sanitaire dans le court terme, notamment pour les communes autres que celle de Kidal où le corps médical est concentré.

Tableau N°13: Taux de fréquentation des centres de santé en 1997 par localité

	Population	Nombre consultation	Taux
Kidal	14.621	4.946	33,82
Région	38.375	8.924	23,25
% de la région			30,1

Source: DRPS-Kidal, Perspectives Démographiques 1993-1997 du cercle et communes /DNSI

Tableau N° 14: Taux de couverture vaccinale des femmes en âge de procréer (15-49 ans) en 1997

	Population cible	VAT-1		Taux en % VAT-2 VAT-1			Taux en % VAT-2		
		FE	ENE	FE	ENE	FE	ENE	FE	ENE
Kidal	3.019	131	279	4,47	9,24	74	69	2,45	2,28
Total	7.842	211	589	2,69	7,51	100	588	1,27	7,49

Source: DRPS-Kidal, Perspectives Démographiques 1993-1997 / DRPS-Kidal

FE: Femme enceinte

Le milieu environnemental est naturellement saint cependant, on constate la présence de maladies infectieuses et parasitaires comme IRA, Tuberculose, MST, Rougeole, etc. La situation socio-sanitaire s'était dégradée avec la rébellion. Les structures sanitaires sont localisées dans les communes de Kidal et Anefif. Malgré la forte amélioration apportée en matière de construction et d'équipement de centre de santé, la région en général et le cercle en particulier ont payé un lourd tribu au paludisme ces deux dernières années. Leur fixité et leur faible taux de fréquentation constituent l'obstacle majeur à l'amélioration de la santé des populations nomades.

Si la région ne recèle pas d'hôpital régional, le cercle de Kidal le mieux lotis en infrastructures sanitaires abrite un Centre de santé de cercle

#### Carte no7

#### c) Arts, culture et sports :

Les populations du cercle ont un sens aigu de la beauté et de la parure. Ce sens se manifeste dans l'habillement, l'équipement de l'habitat et l'artisanat.

La littérature se caractérise par son oralité et se compose de poèmes, de contes, de proverbes, de chants, de récits et des légendes. C'est en milieu targui qu'on rencontre une littérature traditionnelle écrite à l'état embryonnaire dans l'alphabet «Tifinar». Il est cependant à signaler que l'essentiel de la littérature est en arabe.

Les chants sont significatifs et les occasions pour chanter et danser sont liées à la nature des activités. Ils sont caractéristiques des cérémonies et des ethnies. Ils se rapportent à des faits et événements de la vie. Les chants et danses sont faits pour recréer ou pour évoquer.

L'élite intellectuelle est constituée par les marabouts et certaines personnes âgées. Les transistors et les magnétophones à cassettes sont courants dans l'équipement culturel familial. La presse écrite est absente du cercle

L'insécurité en général et l'émigration en particulier ont négativement influencé les activités artistiques, culturelles et sportives. Dans le cercle de Kidal les infrastructures sportives se résument à un stade omnisports comprenant : un terrain d'athlétisme, un de football, un de Volley-ball un de handball et un de basket-ball. Il n'y a ni salle de boxe, de tennis, de lutte ou d'arts martiaux.

La jeunesse connaît un taux de migration très élevé vers les pays arabes. Ce qui a des conséquences certaines sur les mentalités et les comportements sociaux. Aussi la culture traditionnelle est-elle de plus en plus battue en brèche par les jeunes venus d'ailleurs. De nos jours, on assiste à une infiltration de plus en plus grande des cultures occidentales et arabes véhiculées par la vidéo, les étudiants, les touristes, les émigrés, et surtout des émigrants de l'Algérie, de la Libye, du Niger, etc.

## Carte no8

### 1.1.5. Infrastructures, réseaux de transport et de communication

Le cercle de Kidal ne fait aucune exception par rapport au reste de la région qui est la plus enclavée des régions Nord du Mali. L'insuffisance, la vétusté des infrastructures et leur manque d'entretien sont les principales causes des difficultés rencontrées dans les communications internes du cercle ainsi qu'avec le reste de la région et du pays.

#### 1.1.5.1 Réseau de transport

L'inexistence des matériaux de construction, les difficultés d'approvisionnement en eau, l'insuffisance de moyens financiers et de mains d'œuvre locale sont les principales contraintes à la construction des routes. Le réseau routier est essentiellement composé d'une route nationale, dune route régionale et de plusieurs routes locales. Toutes les liaisons routières sont saisonnières même si la route nationale présente une relative permanence. Ce réseau routier du cercle comprend à peu près 240 km de route améliorée classée et 530 km de route non classée. La densité routière apparente est de près 3,6 km/100 km² et la densité réelle est de moins de 1,5 km/100 km². Ces chiffres sont éloquents pour caractériser le haut degré d'enclavement du cercle.

Tableau N° 15 : Réseau routier du cercle

Classe	Liaison	Kilométrage Km	Praticabilité
Route	Anefif-Kidal	120	Saisonnière
Nationale	Kidal- Abeibara	120	Saisonnière
Route	Kidal-Tin Essako	140	Saisonnière
Régionale			
	Kidal – Aguel-hoc	150	Saisonnière
Routes	Kidal- Agfharous	40	Saisonnière
locales	Kidal- In Tadeni	25	Saisonnière
	Kidal- Essouk	60	Saisonnière
	Kidal-Tarsik-Tarzaz	115	Saisonnière
	Kidal- Telabit	120	Saisonnière
	Kidal-Tanezourouft	80	Saisonnière

Source: DRTP

Dans le cercle, le réseau aéroportuaire est représenté par la piste de Kidal qui est d'importance locale et sans équipement adéquat et de fréquentation très irrégulière. Il n'y a aucun programme d'agrandissement de cette piste en projet. La création d'un aérodrome régional offrirait une opportunité complémentaire de développement du tourisme.

## Carte no9

#### 1.1.5.2 Réseau de communication

Compte tenu des difficultés objectives de développer les routes et de la faible densité de la population, l'accent est mis sur la télécommunication pour désenclaver le cercle de Kidal. Le réseau de télécommunication DOMSAT permet la liaison satellitaire automatique entre le cercle et les autres localités du pays et de l'étranger. Le réseau de communication est assuré par :

- le télégraphe : le cercle compte un bureau de poste.
- le téléphone : un centre de télécommunication DOMSAT avec 44 lignes installées dont 33 lignes privées.
- la radio rurale émet localement sur FM depuis 1995.
- Le RAC assure une grande partie de la communication interne des services étatiques, des ONG, etc.

#### 1.1.5.3 Infrastructures d'hydrauliques et d'énergie

#### a) Hydraulique:

Les grandes sécheresses des années 1973 et 1984 ont provoqué un intérêt particulier du gouvernement pour l'équipement du Nord en infrastructures hydrauliques. L'approvisionnement du cercle est assuré par des oueds pendant l'hivernage et par des puits pendant la saison sèche. Pour les habitants du cercle la couverture actuelle serait de 18 points d'eau pour plus de 17000 habitants soit un point d'eau pour plus de 900 habitants repartis sur 21 353 km². Rappelons qu'en 1996 le déficit était supérieur à 500 points d'eau pour la région.

Le programme prévisionnel établi pour la relance des infrastructures hydrauliques dans le cercle est dans le tableau suivant :

Tableau N° 16 : Programme prévisionnel d'hydraulique du cercle

Communes	Fontaines	Forages	Puits modernes
Kidal	8	8	8
Anefif	0	0	2
Essouk	0	0	0
Total	8	8	10

Source DRS/Kidal

#### b) Energie:

La centrale thermique de Kidal est neuve et en bon état de fonctionnement. La longueur de son réseau de distribution est estimée à environ 23 km avec un taux de couverture de 40% de la population. Malgré le bon état des installations la centrale ne fonctionne que pendant une période moyenne de 6 à 8 h par jour. En plus des abonnements privés la centrale permet un éclairage public avec environ 50 points lumineux et plus de 6 km de voies éclairées. Répondant à la gestion de EDM la centrale souffre cependant d'insuffisance d'outils et de matériels de travail (poteaux, fils etc.). Le mode de gestion actuelle des ressources énergétiques par la centrale ne permet certainement pas de satisfaire les besoins des consommateurs le jour.

Le cercle de Kidal, tout comme le reste de la région ne dispose pas de ressources ligneuses suffisantes pour couvrir les besoins des populations si bien qu'elles sont contrains à utiliser quelques fois les excréments d'animaux comme combustibles. Le potentiel en énergie nouvelle et renouvelable, notamment l'énergie solaire, est considérable. L'énergie éolienne qui devrait pouvoir satisfaire une grande partie des besoins énergétiques est inexploitée.

## Carte no10

### 1.1.6 <u>Intégration inter - cercle et intra- cercle</u>

L'enclavement interne et externe du cercle de Kidal et les conditions de sol et de climat créent la sous production agricole, obligeant à développer avec les régions du Nord, du Centre et du Sud ainsi qu'avec l'Algérie voisine, des relations commerciales pour l'approvisionnement des populations en produits de premières nécessités et produits manufacturés.

La faiblesse de la population (densité = 0,81hbt/km²), le manque d'infrastructures (routières, aéroportuaires, etc.), la grande dispersion de la population ; la faiblesse des infrastructures et des équipements rendent le cercle de Kidal peu accessible au plan de débouchés et d'approvisionnements.

L'intégration intra- cercle se manifeste par une forte attraction de la quasi- totalité des habitants du cercle dans la capitale, notamment en certaines périodes de l'année. Cette situation est rendue favorable par une forte concentration des administrations, des infrastructures et équipements publics et des services (tous les services sont presque dans la seule ville de Kidal). Ceci crée une forte dépendance des autres communes de Kidal et constitue la plus importante contrainte pour leur épanouissement.

L'intégration inter- cercles est de même nature que l'intra- cercle. Elle relève plus de la dépendance que de l'interdépendance entre Kidal et les autres cercles de la région. L'intégration intra-cercle et inter cercles favorise la marginalisation des autres communes du cercle et celles des autres cercles de la région. Une des raisons de l'aménagement du territoire est de créer des pôles de développement donc de concentration et de les connecter les uns aux autres pour la production et la consommation, elle vise également l'intégration des zones en voie de marginalisation.

### 1.1.7. Harmonisation AP-SRAD et SADC

La décentralisation mise en œuvre par le gouvernement du Mali vise le renforcement et l'accélération du développement local par la responsabilisation des populations à la gestion des affaires publiques. Dès lors la préservation de l'unité nationale, le développement équilibré des différentes collectivités et la rationalisation des interventions de l'Etat requièrent des cadres de planification stratégique et spatiale : schéma national et schémas locaux d'aménagement du territoire.

Ces documents visent à orienter les investissements publics et privés et à identifier les programmes d'investissement pour l'ensemble des secteurs socio-économiques nationaux, régionaux et locaux.

Le SADC vise à favoriser l'introduction des cohérences dans les choix socioéconomiques du cercle. L'aménagement du territoire du cercle permettra d'établir les liens entre le niveau National (SNAT) d'un côté, les niveaux régionaux (SRAD), local (SADC) et les populations de l'autre.

En effet c'est en adoptant les mêmes grandes orientations d'aménagement et de développement et le même schéma de structure aussi bien pour le cercle que pour la région, que le présent SADC du cercle est en harmonie avec son cadre régional (AP SRAD). Par sa mise en œuvre, il devrait contribuer à la réalisation des grandes options d'aménagement de l'espace régionale et l'insertion du cercle dans le contexte régional, nationale et supranational. Le SADC est pour le SRAD ce que celui-ci est pour le SNAT

#### 1.2. PROBLEMATIQUE D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT

## 1.2.1 Les atouts du cercle de Kidal

Compte tenu de la précarité de son milieu écologique, de la faible densité de la population de sa dispersion et sa mobilité sur de vastes espaces, le cercle de Kidal présente peu d'atouts et de potentialités et beaucoup de contraintes pour un développement économique, social et culturel durable pour les deux prochaines décennies. Néanmoins on peut retenir comme atouts :

#### a) Domaine de production agropastorale

- les acquis des différents programmes déjà mis en œuvre ;
- l'existence de bonnes conditions d'élevage (parcours, pâturages, terres salées,...)
- l'existence de bonnes races camélines, ovines, et caprines adaptées aux conditions écologiques particulières;
- la forte adaptation du mode nomade à la précarité des ressources fourragères et la rareté de l'eau.
- la maîtrise relative de la phoeniciculture en oasis.

#### b) Domaine de la transformation et artisanat,

- l'expertise des femmes targui dans la production artisanale ;
- la variété des productions artisanales ;
- l'existence d'une matière première bon prix.

#### c)Domaine des transports et échanges,

- le programme de construction de la Transsaharienne ;
- l'amélioration substantielle des liaisons téléphoniques, radiophoniques et télévisuelles.

#### d) Domaine du commerce et services,

- la proximité du vaste marché algérien, nigérien et même maghrébin.
- l'attrait touristique de la région ;
- la bonne maîtrise par les populations notamment les femmes des activités commerciales;
- la beauté et la variété de la production artisanale.

#### e) Domaine de l'eau potable, de la santé et de l'hygiène,

- la relative abondance des eaux souterraines ;
- un milieu aux conditions naturelles relativement saines :
- la maîtrise de la médecine traditionnelle par les populations locales notamment les femmes.

#### f)Domaine des énergies renouvelables'

- l'importance de l'ensoleillement pour la production d'énergie solaire ;
- la fréquence des vents favorable à l'usage des éoliennes.

## g) Domaine de l'éducation, de la formation, de la jeunesse, des sports et de la culture.

- une jeunesse disponible pour l'éducation et la formation professionnelles;
- une prédisposition des jeunes aux activités sportives et culturelles.

### 1.2.2 Les contraintes de développement

Les contraintes liées au développement socio-économique du cercle sont nombreuses. Elles sont de plusieurs ordres : naturelles et physiques, socioculturelles, économiques, institutionnelles, techniques et financières.

Depuis la fin de la rébellion, d'énormes efforts de reconstruction et de construction sont en cours. Il reste cependant beaucoup à faire pour assurer le minimum d'équipements nécessaires aux populations du cercle. Parmi les très nombreuses contraintes qui assaillent le cercle, on peut retenir celles qui suivent :

#### a) Production agro-sylvo- pastorale:

Les contraintes naturelles et physiques : sécheresse (due à l'insuffisance et la mauvaise répartition des pluies), dégradation des pâturages, désertification etc. font subir à la production primaire (agriculture et forêts) et secondaire (élevage, chasse) de grosses pertes en production et en productivité.

#### par rapport à l'agriculture il faut remarquer :

- l'insuffisance de bonnes terres de culture:
- l'insuffisance de ressources humaines valides et productives ;
- l'inexistence d'un secteur secondaire dynamique ;
- l'insuffisance des infrastructures de production, de transformation et d'échange.

#### par rapport à l'élevage, il faut retenir :

- le caractère extensif et la faible productivité du bétail,
- le taux très bas d'exploitation du cheptel ;
- l'éloignement des pâturages des lieux d'abreuvement ;
- l'insuffisance des intrants et équipements vétérinaires ;
- l'insuffisance d'infrastructures et d'équipements collectifs ;
- la fraude sur le commerce de bétail .

#### Concernant les ressources forestières et l'environnement, on peut ajouter :

- la faible capacité de protection, de conservation, de restauration et de régénération du couvert végétal (défense et restauration des sols, conservation des eaux et du sols);
- l'inexistence totale d'actions en faveur de la faune sauvage et de la forêt ;
- l'insuffisance dans la maîtrise des techniques de lutte contre la sécheresse et la dégradation des ressources naturelles;
- le manque notoire d'engagements réels pour la lutte contre la désertification .

#### b) Mines, industries de transformation et artisanat

- l'inexistence de minerais dans le cercle ;
- la faiblesse des productions agricoles pour une transformation agro-industrielle rentable:
- l'étroitesse du marché local et l'enclavement du cercle pour une transformation économiquement rentable des produits animaux;
- le manque d'infrastructures touristiques adéquate pour une valorisation des produits artisanaux.

#### c) Transports et échanges,

- l'insuffisance quantitative et qualitative des infrastructures routières ;
- l'éloignement des agglomérations les unes des autres ;
- l'inexistence d'une politique équitable de libre échange entre le cercle et les communautés voisines de la République d'Algérie.

#### d) Commerce et services,

- la manque d'infrastructures et d'équipements marchands ;
- le développement de la contrebande ;
- la nature informelle de la quasi totalité du sous secteur commercial;
- la non- valorisation des produits locaux ;
- la fraude fiscale, la thésaurisation, la difficulté de recouvrement des impôts ;
- le bas niveau de la production, des revenus et du pouvoir d'achat ;
- les coûts élevés des importations ;
- le faible niveau de monétarisation du cercle :
- l'insuffisance du plateau technique.

#### e) Eau potable, santé et hygiène,

- l'absence d'équipements de production et de distribution de l'eau potable excepté le chef lieu de cercle pour lequel les installations sont encore insuffisantes;
- l'insuffisance de mesures d'hygiène et d'assainissement;
- le faible niveau d'information et de sensibilisation des populations;

#### f) Education, formation, jeunesse, sports, culture.

- l'inexistence d'infrastructures et d'équipements culturels, artistiques et sportifs ;
- l'insuffisance d'infrastructures et d'équipements sanitaires et scolaires ;
- la réticence des nomades à la scolarisation et l'alphabétisation ;
- l'éloignement des écoles et des centres de santé des sites de peuplement;
- la paupérisation généralisée de la population avec plus des 2/3 vivant sous le seuil de pauvreté (cf. Rapport DHD 1999);
- les us, coutumes et interprétations religieuses défavorables aux changements de mentalités et de comportements;
- le mode de vie nomade des populations.

## **DEUXIEME PARTIE:**

GRANDES ORIENTATIONS
D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT
ET SCHEMA DE STRUCTURE DU CERCLE

## 2.1. GRANDES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DU CERCLE DE KIDAL

Depuis une dizaine d'années, la région de Kidal subit des transformations sociologiques profondes qui affectent la structuration de la société targui, les activités socio-économiques, les modes de vie (nomadisme) et les rapports intercommunautaires. Ces transformations associées à la démocratisation de la vie publique, la décentralisation administrative, les modes de vies importés et l'émancipation de la femme, présager les changements dans les modes de production et de consommation. La sédentarisation progressive transformera le régime alimentaire et le mode de vie en accélérant l'urbanisation.

L'implication des femmes dans les activités d'échange et d'émancipation, l'émiettement de la grande famille et la disparition progressive de la solidarité intra et inter familiale provoqueront de nouveaux rapports sociaux, de nouveaux conflits à gérer, de nouvelles relations à tisser, de nouvelles alliances à mettre en place et surtout une nouvelle forme de gouvernance basée d'abord sur le consensus et plus tard sur le principe de la majorité.

L'élevage n'est plus suffisant pour assurer la survie des hommes, leurs besoins se sont multipliés et incitent à la sédentarisation et la diversification des systèmes de production et de consommation.

Désormais les politiques d'aménagement du territoire et de développement sont conçues et mises en œuvre principalement par des élus locaux qui tenteront de combler par tous les moyens le retard de développement qu'accusent les régions du nord.

Si cette participation des populations à la gestion des affaires locales est un gage de plus d'engagement, elle présente des risques de désordre sans un appui conseil conséquent de la part de l'Etat. Malheureusement ni les élus, ni les agents de la tutelle ne sont suffisamment préparés dans le cercle pour lever le défi de la décentralisation faute de formations adéquates.

Toutefois comme pour une partie essentielle du Mali le développement du futur proche du cercle de Kidal reposera sur le secteur rural, le commerce et l'artisanat. Aussi, tous les secteurs devront viser à soutenir le développement de ces secteurs de base par une présence effective des services techniques d'appui conseil tels : le SLACAER, SLCN, Hydraulique, santé, éducation, représentations chambres consulaires.

### 2.1.1. Production agro-sylvo-pastorale

Au regard de ce qui précède toute stratégie de développement et d'aménagement du cercle dans le secteur agro-sylvo-pastorale requiert :

1. La maîtrise totale des eaux souterraines et de ruissellement pour la satisfaction des besoins en eau car faut-il le rappeler le déficit hydrique est la cause fondamentale du mal développement de toute la région saharienne du pays.

La maîtrise des eaux requiert des projets ambitieux de recherche et de valorisation des eaux profondes (plus de 277m) et de captage des eaux de ruissellement par la construction de barrage souterrain dans les oueds. Ici comme ailleurs le cercle de Kidal ne sera pas à mesure de faire face aux charges de tels investissements pourtant indispensables à son développement.

La maîtrise des eaux permettra de :

- ◆ créer des pôles permanents par la sédentarisation d'une population qui croît rapidement;
- assurer l'abreuvement et le pacage des animaux (puits et forages sur les pâturages existants);
- assurer les soins sanitaires au bétail et aux éleveurs;
- rationaliser la lutte contre les prédateurs du bétail;
- ◆ asseoir des activités artisanales, touristiques, commerciales et industrielles permettant le rehaussement des revenus et l'accumulation de richesses.
- ◆ promouvoir la petite irrigation et l'agriculture oasienne (maraîchage, phoeniciculture) dans les oueds.

#### 2. La prise en compte :

- du découpage écologique, la profondeur de la nappe phréatique, la concentration humaine et animale etc.;
- du désenclavement intérieur et extérieur pour améliorer l'approvisionnement en produits de premières nécessités et en intrants agricoles et faciliter l'exportation de bétail sur pieds ainsi que les produits animaux et artisanaux. Il s'agit spécialement de la construction de la transsaharienne, de pistes rurales etc.
- de l'inventaire et la localisation des ressources naturelles (terres, parcours, pâturages, mares, terres salées, faune, flore, etc.) ainsi que la réglementation de leur utilisation;
- de la réglementation du commerce extérieur surtout avec l'Algérie pour l'exportation du bétail sur pied et des sous-produits animaux;
- de l'amélioration du taux de scolarisation et de la couverture sanitaire.

### 2.1.2. <u>Transformation agro-industrielle, artisanat et tourisme</u>

L'inexistence des potentialités minières et industrielles économiquement rentables recommande la conception et la mise en œuvre d'une stratégie de développement qui privilégie d'abord :

- la promotion de la transformation des produits animaux et maraîchers ;
- le développement d'infrastructures de base (routes, ) ;
- la diversification de la production artisanale ;
- la promotion et la commercialisation des produits artisanaux ;
- le renforcement des infrastructures touristiques, l'aménagement des sites touristiques, notamment les sites archéologiques ;
- l'intégration du circuit touristique local à ceux des autres cercles, de la région et à ceux des régions limitrophes (Gao et Tombouctou).

## 2.1.3. <u>Infrastructures de transport et de télécommunication</u>

Concernant le transport et les échanges, la construction de la transsaharienne dont les études ont été faites et révisées à plusieurs reprises; est sans aucun doute une infrastructure vitale pour le cercle et la région de Kidal. Mais cette action restera inachevée si un pont n'est pas construit sur le fleuve Niger à Gao.

Le désenclavement du cercle de Kidal requiert une solution viable à la traversée du Tilemse durant les mois pluvieux. Il nécessite aussi le développement du transport aérien qui au regard des conditions économiques actuelles du cercle devra une autre manifestation de la solidarité nationale les coûts des investissements pour le désenclavement étant largement au dessus des possibilités économiques locales.

Le barrage de Tossaye sur le fleuve Niger contribuera indirectement au désenclavement du cercle par la prolongation de la navigabilité du fleuve notamment jusqu'à Bourem. Enfin les nouvelles technologies de l'information devront être mises à profit pour augmenter l'ouverture de la capitale régionale sur le reste du pays en particulier et le monde en général.

A cet effet le développement de l'énergie solaire devrait être un axe fort d'intervention de l'Etat et du secteur privé.

Le développement de la télécommunication doit se poursuivre et s'accélérer en profitant des nouvelles technologies de communication qui constituent une réelle chance pour une zone aussi enclavée que le cercle de Kidal.

De nouvelles radios FM: communautaires, commerciales et privées doivent voir le jour dans toutes les communes. La poste et le téléphone doivent étendre leurs services à toutes les communes et l'usage de l'Internet doit être vulgarisé au niveau du chef lieu de cercle.

### 2.1.4. Commerce et services

L'amélioration du niveau d'intégration du cercle et de la région dépendent fortement du développement des circuits commerciaux basés sur le flux des produits de premières nécessités et le reflux des produits animaux transformés ou non. Pour y parvenir un vrai programme de création et d'entretien de marchés hebdomadaire et de marchés de bétail doit être élaboré et mis en œuvre. Chaque chef lieu de commune doit être équipé d'un marché hebdomadaire et d'un marché à bétail.

Les relations commerciales avec l'Algérie doivent être améliorées à cause des nombreuses difficultés que les commerçants maliens ont pour accéder au marché algérien. Les autorités nationales et régionales devraient s'investir dans la recherche d'une solution plus équitable à ce niveau.

L'ouverture des populations sur d'autres activités économiques que l'élevage doit se poursuivre activement. Il s'agira d'abord du tourisme pour valoriser de gros potentiel artisanal et les activités génératrices de revenus dans lesquelles les femmes excellent et se montrent particulièrement douées : embouche ovine et caprine, maraîchage, commerce, artisanat etc.

Il est urgent que le développement des activités génératrices de revenus s'accompagne de l'émergence de services : banques, caisses d'épargne et de crédits, conseillers fiscaux, bureaux comptables, bureaux d'études et de consultation, etc.

## 2.1. 5. Eau potable, santé et hygiène

Pour les deux prochaines décennies la recherche de la satisfaction des besoins en eau, potable des populations et des animaux restera l'axe essentiel d'intervention pour le décollage économique de la Région de Kidal en général et du cercle en particulier. L'eau reste la denrée la plus précieuse du cercle celle dont le développement conditionne toutes les autres activités.

Dans le cercle, il s'agira de promouvoir le secteur privé dans la production et la distribution de l'eau, de développer l'hydraulique pastorale par l'organisation des pasteurs autour de la production et l'utilisation collective de l'eau et des pâturages. L'acquisition et la prise en charge des moyens d'exhaure doivent être privatisées et les populations locales doivent être formées à la maintenance de ces moyens. L'hydraulique agricole doit privilégier le développement de l'irrigation des oasis à partir des eaux souterraines profondes.

Pour l'assainissement des eaux de consommation humaine et animale, l'éducation pour l'hygiène individuelle, familiale et collective doit faire l'objet de campagnes de sensibilisation périodiques. Des méthodes locales d'assainissement et d'hygiène doivent être recherchées et vulgarisées.

Avec l'apparition récente (moins de 5 ans) du paludisme dans le cercle, de vastes campagnes de vulgarisation des moustiquaires imprégnées doivent être organisées chaque année avant les périodes de grandes proliférations des insectes. Il y a une nécessité absolue d'améliorer les infrastructures sanitaires par la création de centre de santé dans la commune d'Essouk et de pharmacies communales fonctionnelles;

Dans les sites de peuplement, il est urgent de mettre en place des postes médicaux. La création et l'animation de brigades sanitaires mobiles pourraient être utiles dans le cercle de Kidal compte tenu de la mobilité des populations.

## 2.1.6. <u>Education-formation, jeunesse –sport -culture</u>

L'amélioration du taux de scolarisation notamment en milieu rural dépendra de la mise en place de cantines fonctionnelles pour les enfants, du rapprochement des infrastructures et des équipements des sites de peuplement et de l'introduction de la langue arabe, le renforcement du personnel enseignant notamment au niveau du secondaire, la sensibilisation des populations nomades sur l'intérêt de la scolarisation des enfants et singulièrement celle des filles.

La création de nombreux Centre d'Education au Développement (CED) permettra d'absorber une tranche importante des jeunes qui viennent grossir le lot des délinquants dans la ville de Kidal. Cette action permettra aussi de diminuer une certaine forme de banditisme lié au chômage des jeunes.

La création de Centres de Formation Professionnels est urgente pour former les nombreux ouvriers nécessaires à la construction des nouveaux villages et villes de sédentarisation.

La création de structures récréatives et de sport aura pour avantage de fournir aux jeunes des occupations saines et utiles et de retenir certains jeunes qui vont en exode dans les pays étrangers et reviennent avec les mauvaises mœurs et comportements asociaux.

#### 2.2 ANALYSE DES INCIDENCES DU SCENARIO RETENU

## 2.2.1 Analyse du bilan diagnostic

Le cercle de Kidal vaste de 21353 km<sup>2</sup> est peuplé de 17343 habitants soit une densité apparente de 0,81hbt/km<sup>2</sup>. Cette population se caractérise par :

- un taux de croissance de 2,3, % contre 2,2% pour le niveau national ;
- un fort taux de masculinité 53,5% et de jeunesse plus de 60% de la population ont moins de 15 ans ;
- un fort taux d'urbanisation 46% à cause de la très grande concentration de la population dans la capitale régionale et un grand éparpillement du reste de la population sur de vastes espaces;
- un fort taux de scolarisation à cause de la concentration des infrastructures scolaires à Kidal;
- une forte migration des jeunes vers les pays arabes ayant pour conséquence des transformations profondes des modes de vie (sédentarisation progressive), la recherche d'autres moyens de subsistance, le goût du luxe et des plaisirs mais aussi une propension à la drogue et la dépravation des mœurs.

Le cercle de Kidal est fortement enclavé. Aucune route bitumée ne le traverse. Les rares pistes permanentes et saisonnières sont difficilement praticables pendant certaines périodes de l'année.

La transsaharienne qui suscite tant d'intérêt pour les populations se fait attendre depuis des décennies. Il manque des liaisons fiables avec le reste du pays du fait de l'absence d'un pont sur le fleuve Niger à Gao.

Les ressources en eaux de surface sont faibles, temporaires et difficilement captables. Les eaux souterraines assez abondantes sont trop profondes et d'accès difficile avec les moyens actuels d'exhaure. De nombreux efforts sont encore nécessaires pour satisfaire les besoins en eau des hommes et du bétail.

Dans cette société encore essentiellement nomade, ce sont les eaux qui rythment la vie des pasteurs. Elles conditionnent la qualité et l'abondance des pâturages. Le potentiel en terre cultivable est très faible et ne dépasse pas 500ha pour l'ensemble du cercle (Source DRAMR).

Ce potentiel est localisé dans les oueds alimentés par les eaux d'écoulement. Du coup les possibilités de développement des activités agricoles s'en trouvent fortement réduites.

L'activité rurale principalement pastorale occupe plus de 90% de la population y compris celle résidente dans la ville de Kidal. Le cheptel du cercle est constitué d'ovins, de caprins, d'asins, des camélins et de quelques bovins et équins.

La production agricole est constituée du sorgho de décrue et des produits maraîchers entre autres la pomme de terre, la tomate, les oignons, la carotte, la laitue, le gombo, la patate douce, le piment, le poivron, l'aubergine etc.

Les produits de cueillette très importants durant les périodes de soudure et les périodes de disette font l'objet d'une grande exploitation entre autres citons le fonio sauvage (Panicun laetum, Panicum tirgidum) et le pois sauvage (Boscia senegalensis).

Le milieu est hyper- aride, la végétation rare, sporadique et peu accessible parce que loin des sites de peuplement. Malgré la culture et les habitudes de conservation de la nature, la flore a été décimée autour des points d'eau et des campements.

Kidal est la seule ville du cercle. Elle draine une part essentielle de la population du cercle de façon temporaire ou permanente c'est pourquoi le taux d'urbanisation est particulièrement élevée. La tendance est à la sédentarisation, la création d'habitats en matériaux durables. Il ne saurait être question pour l'instant de réseau urbain. Kidal est plutôt un point d'appui à la sédentarisation où est en création une organisation urbaine, administrative et commerciale. Les services bien que nécessaires seront coûteux à réaliser.

Les rapports avec les autres cercles sont plutôt des rapports ville- campagne. La ville accapare tous les échanges commerciaux. Elle est le lieu d'approvisionnement des populations en produits de premières nécessités et de vente du bétail et des produits maraîchers. Depuis peu un embryon d'infrastructures et d'équipements collectifs se met en place il s'agit de l'adduction d'eau potable, de l'électrification de la ville des services postaux et téléphoniques.

Les échanges avec les cercles du sud et de l'ouest concernent essentiellement le commerce des céréales et des produits manufacturés provenant principalement de l'Algérie. Les échanges sous régionaux sont dominés par l'exportation du bétail vers l'Algérie.

## 2. 2.2.Analyse des incidences du scénario retenu

Afin de mettre en cohérence le SADC du cercle de Kidal avec le SRAD de la région élaboré en 1997, la dimension temporelle et les stratégies daménagement et de développement des deux schémas ont été harmonisées. Il faut rappeler que la stratégie d'aménagement et de développement de la Région de Kidal consistait en une approche sélective des aménagements valorisant les maigres potentialités et renforçant les structures locales afin de les rendre autosuffisantes et ce à l'horizon 2021.

Compte tenu de la place privilégiée du cercle de Kidal dans la région, il s'agit de créer des structures de base (points d'eau, centre de soins, école fondamentale, dépôt de médicaments humains et animaux dans les sites de fractions) et des infrastructures et équipements intermédiaires dans les chefs lieux de commune (points d'eau, CSCOM, cycle complet de l'école fondamentale, pharmacie humaine et vétérinaire, marché hebdomadaire etc.).

La précarité des conditions écologiques et économiques et l'enclavement du cercle requièrent une volonté proclamée des responsables locaux et des populations vers un changement qui faciliterait le décollage économique du cercle. A œt engagement local viendrait s'ajouter une solidarité nationale soutenue.

Pour le cercle de Kidal en particulier et la région de Kidal en général, les préoccupations de rentabilité économique et financière, ne pourront pas être toujours prises en compte. Cependant chaque fois que cela sera nécessaire, différentes alternatives seront recherchées afin d'adopter celles qui assurent les meilleures chances de succès au moindre coût.

## 2.3 OBJECTIFS GENERAUX D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DU CERCLE

Le cercle de Kidal comme l'ensemble de la région, se caractérise par des conditions écologiques, économiques, sociales, et sécuritaires précaires. Les infrastructures et équipements collectifs faibles, les capacités internes d'intervention limitées à cause de la faible densité de la population et surtout de son état de pauvreté. Les atouts pour un développement durable sont faibles tandis que les contraintes sont nombreuses.

Pour longtemps encore la région et le cercle devront compter sur les solidarités nationale et internationale qui donnent malheureusement des signes d'essoufflement dans un milieu où les populations semblent avoir pris la mauvaise habitude d'attendre la manne.

Il est difficile de déterminer pour le cercle une hiérarchie d'intervention. Conformément à la stratégie consistant en une approche sélective des aménagements valorisant les maigres potentialités et le renforcement des structures locales.

Les objectifs du SADC du cercle de Kidal doivent viser à :

- assurer un encadrement institutionnel permanent et efficace à toutes les collectivités territoriales:
- poursuivre la recherche d'une satisfaction durable des besoins en eau des hommes et du bétail par la valorisation de toutes les sources d'eau et la promotion de nouvelles technologies (énergie solaire, barrage souterrains, puits artésiens) à cet effet l'élaboration de la carte hydrologique est nécessaire.
- assurer une utilisation optimale de l'espace et des ressources pastorales, agricoles, fauniques, touristiques et humaines;
- promouvoir une diversification des activités de production tout en valorisant les ressources locales de diversité biologique la plus adaptée aux conditions climatiques sévères;

- Assurer la mise en place d'infrastructures et d 'équipements publics de base
- assurer une intégration du cercle dans les économies régionale, nationale et internationale :
- assure le désenclavement interne et externe du cercle par la création de pistes rurales, de radios locales et le renforcement de la télécommunication ;
- développer les structures hôtelières pour accélérer la promotion du tourisme ;

Un préalable à l'amorce d'un développement local durable serait la création des infrastructures, des équipements et des conditions de vie indispensables à un encadrement politique, technique, économique, social et culturel de toutes les communes, notamment la présence effective permanente des responsables de l'administration centrale et décentralisée dans toutes ces localités. La question de la sécurité des personnes et de leurs biens doit être une préoccupation permanente de toutes les autorités locales et régionales.

Les objectifs ci-dessus seront atteints par l'implication de trois niveaux d'intervention : niveaux cercle, commune et village ou fraction.

Au niveau du cercle, il s'agira de faire un aménagement rationnel de l'espace de façon à mieux articuler les relations villes- campagnes et à limiter la consommation anarchique des espaces pastoraux et des ressources naturelles (eau, végétation, faune) afin de ne pas entretenir la désertification.

Les programmes, de désenclavement, d'approvisionnement des populations et leur bétail en eau, de sécurité, bref de lutte contre la pauvreté seront nécessaires. Toutes les activités devront être entreprises en bonne connaissance de leurs impacts sur l'environnement et la mise en œuvre d'actions d'atténuation et/ou correctives des effets négatifs. Ces activités devront s'inscrire dans le cadre de la réalisation des objectifs du SRAD et du SNAT.

Au niveau des villages et fractions il s'agira de renforcer les structures communautaires tout en créant une dynamique d'interdépendance entre les communautés et prendre progressivement en charge le développement communautaire. Ce développement doit privilégier la mise en commun des efforts(création de coopératives et d'associations). la rationalisation et l'intensification et végétales. le développement des productions animales intercommunautaires. La complémentarité entre actions communautaires doit tendre vers la réalisation du SADC et l'aménagement du territoire des communes.

Au niveau de chacune des communes, l'accent sera mis sur la création de structures intermédiaires devant combler le vide entre les structures villages /fractions et les activités du cercle. A cet effet les communes devront entreprendre l'élaboration de schémas communaux d'aménagement d'un territoire basés sur la stratégie locale d'intervention, lélaboration de programmes de développement durable et surtout la formation des différents responsables de la gestion des affaires communales et la bonne gouvernance.

La volonté politique au niveau national et la décentralisation sont certes des conditions favorables à l'amorce d'un développement économique et écologique du cercle de Kidal. Toutefois ce développement ne peut avoir lieu que s'il est clair pour tous les intervenants et notamment des populations locales que la lutte contre la désertification est un préalable difficile et long à réaliser.

Il est évident également que pour les régions du Nord d'une manière générale, les préoccupations de rentabilité économique ou financière ne sauront être prises en considération d'ici la fin de la période de planification. Toutefois les actions doivent viser l'efficacité et l'efficience. Elles ne doivent pas avoir seulement des motivations politiques et/ou sentimentales comme cela apparaît aujourd'hui.

#### 2.4. SCHEMA DE STRUCTURE DU CERCLE

### 2.4.1. <u>Dimension temporelle</u>

L'horizon 2021 a été retenu pour l'ESAT et le SRAD. Ce choix a été justifié par les besoins d'une projection à long terme pour le développement du pays. L'étude prospective Mali 2025 a porté cet horizon à 2025.

A cet horizon, la vision que les maliens ont pour leur pays est la conjugaison de la sagesse, l'authenticité et le dynamisme pour faire du Mali, une nation prospère, performante et moderne dont le peuple aura su se saisir résolument de son propre devenir pour demeurer un Peuple Uni dans sa diversité, tourné vers un BUT commun et ayant une Foi indéfectible en son avenir.

Cette perspective est certes noble et cette même étude montre le long chemin qui reste pour y parvenir. Pour toutes les régions du Nord en général et le cercle de Kidal en particulier, ce cadre temporel paraît peu adapté compte tenu des nombreuses contraintes de tout genre et la forte dynamique de transformation socio économique en cours. C'est pourquoi il paraît mieux indiquer de procéder par une programmation décennale voire quinquennale des actions d'aménagement et de développement dans ces régions en leur donnant une réelle base de départ par la mise en place d'un minimum d'infrastructure et d'équipements collectifs, d'un encadrement suffisant et motivé, d'une capacité locale de conception, d'exécution, de suivi évaluation et de contrôle.

Aujourd'hui, des efforts perceptibles et des mutations sont en cours. Il s'agit désormais de les accélérer et de les rendre irréversibles. Pour y parvenir, il sera nécessaire de poursuivre :

- la sédentarisation des pasteurs qui constituent la majorité de la population ;
- la diversification des activités économiques notamment celles génératrices de revenus;
- ➢ l'émancipation de la femme par la scolarisation toujours plus accrue des enfants en général et des filles en particulier, l'alphabétisation des femmes et l'implication des femmes dans les activités de production, de commercialisation, de consommation et dans les actions sociales, culturelles et politiques ;
- ➤ la réduction l'exode des jeunes en créant des conditions favorables à leur épanouissement local : scolarisation, formation technique, civique, morale et religieuse au besoin :
- la lutte acharnée contre la pauvreté afin de restaurer la dignité et l'honneur de l'homme en général et du chef de famille en particulier.

La mise en œuvre du SADC de Kidal doit s'étendre sur les périodes suivantes :

- des actions de normalisation et de réhabilitation 2001 à 2010;
- des actions de développement de 2001 à 2021 et au-delà par la mise en place d'outils et de moyens nouveaux.

## 2.4.2 Hypothèses d'évolution

L'hypothèse de croissance économique retenue par l'ESAT et l'AP-SRAD pour la période 1995-2021 soit une croissance moyenne annuelle de 4,5% sur les 20 prochaines années paraît dores et déjà trop forte pour la réalité et peu réaliste au regard des résultats de la période 1995-2001. En tout état de cause même avec une croissance supérieure à ce seuil, il est improbable que le cercle de Kidal puisse envisager son auto-développement d'ici l'horizon 2021 sans un apport extraordinairement important de l'extérieur.

L'accroissement de la population du cercle pour la période 1987-1998 a été de 3,5 % suite au retour des réfugiés de la rébellion. Si l'on estime le taux de croissance naturelle annuelle de la population du cercle de 1987 à 1998 a 2,3 % (taux national au recensement de 1998) et supposant ce taux stable durant la période 1998-2021 ; l'évolution de la population serait la suivante durant la période 1998-2021 :

Tableau N° 17 : Projection de la population par lieu de résidence

Structure	DNSI 1998	Estim 2001	Estim 2011	Estim 2021
Urbaine	7 991	8 555	10 739	13 482
Rurale	9 352	10 012	12 570	15 777
Totale	17 343	18 567	23 309	29 259

Tableau N° 18: Projection de la population par sexe

Structure	DNSI 1998	Estim 2001	Estim 2011	Estim 2021
Hommes	9277	9 932	12 468	15 651
Femmes	8066	8 635	10 841	13 608
Totale	17343	18 567	23 309	29 259

Cette évolution de la population du cercle donnera à l'horizon 2021 une densité de 1,35 habitants au km² pour le cercle. Ce chiffre très largement inférieur au 25 habitants au km² requis pour rentabiliser l'occupation continue de l'espace, connecter les villes entres-elles et avec la campagne. Il ne saurait être question dans cas de créer un système urbain encore moins de le connecter à la campagne. C'est pourquoi, l'aménagement du cercle de Kidal pour une très longue période tournera autour de deux aspects essentiels : la maîtrise des secteurs en crise et l'impulsion des facteurs de développement.

# 2.4.3. <u>Niveau d'équipement et d'infrastructures des villes et des agglomérations</u>

La ville de Kidal grâce aux efforts d'aménagement récents revêt un caractère de plus en plus urbain. En effet même s'ils sont souvent de dimension trop petite pour une ville, il existe des infrastructures et équipements urbains collectifs à savoir :

- santé
- éducation
- habitat
- électrification
- télécommunication
- adduction d'eau
- assainissement

La ville joue pleinement sa fonction administrative, économique. Elle polarise tout le secteur secondaire(notamment des échanges) du cercle voir de la région.

Dans le domaine de l'habitat, la sédentarisation en cours devra être accompagnée d'une politique conséquence d'urbanisation et de construction. A cet effet le schéma d'aménagement et d'urbanisation de la ville est à élaborer en urgence. La politique de construction doit tenir compte des conditions climatiques du cercle, la croissance rapide de la population urbaine, de l'adaptation des matériaux de construction, des coûts élevés des infrastructures et de leur entretien, de la culture locale et des besoins de modernisation et de valorisation des potentialités locales.

Le renforcement du réseau de télécommunication doit se poursuivre et s'étendre au fur et à mesure que la ville va grandir et que d'autres villes vont se créer. La création des radios privées : commerciale et communautaire devra permette de pallier l'insuffisance des radios publiques dont les programmes ( rarement en rapport avec notre culture et nos valeurs traditionnelle de civilisation) heurtent à plusieurs égards les prescriptions coutumières et religieuses d'une part et participent peu à la formation civique, morale et technique du citoyen d'autre part.

Comme le système d'électrification, l'hydraulique urbaine doit suivre l'évolution de la ville. Elle devra permette d'atteindre rapidement et même de dépasser la norme nationale de 20 litres/personne/jour par le renforcement du système d'adduction d'eau.

Concernant l'assainissement de la ville, la politique de création et d'équipement des GIE doit être poursuivie et renforcée avant que la Commune ne dispose de ses propres moyens de collectes et d'évacuation des ordures.

Le système de formation doit être renforcé avec la création de structures préscolaires, la création de cantines scolaires, la construction de CED, de centre de formation professionnelle et la reprise de l'alphabétisation. Ces actions doivent êtres suivies par la mise à disposition d'équipements scolaires et d'enseignants motivés en suffisance.

En matière d'enseignement, le cercle de Kidal doit bénéficier d'une discrimination positive consistant à garder à l'école son caractère exclusivement public, faire la séparation des sexes jusqu'au DEF, introduire l'enseignement de l'arabe dans l'enseignement de base, attribuer aux enseignants des primes spéciales d'encouragement et entreprendre des campagnes de formation et d'information en faveur de la fréquentation scolaire et la scolarisation des filles.

Dans le domaine de la santé, la maternité de Kidal soit restaurée et son équipement fortement amélioré afin qu'elle attire les femmes. La ville devra être dotée d'un hôpital avec les capacités d'interventions chirurgicales, le système de CSCOM doit être développé dans les quartiers de la ville. La mise à disposition des médicaments et de produits vétérinaires en quantité suffisante et à des prix abordables passe par la création de pharmacies humaines et vétérinaires dans la ville.

Concernant le commerce, les efforts doivent tendre vers l'occupation et le bon fonctionnement du nouveau marché de Kidal. L'organisation et l'équipement du marché de bétail sont urgents. Les circuits de collecte et d'écoulement des produits animaux et du maraîchage sont à améliorer et rationaliser. La transformation de ces produits doit se poursuive. La création de services de crédit et d'épargne soutiendra fortement la valorisation des productions rurales et artisanales, dont la fabrication et l'écoulement doivent également être mieux organisés et rationaliser les autres chefslieux de commune.

Kidal seul ne peut constituer un système urbain et son hypertrophie aura pour conséquence de la marginaliser les autres chefs-lieux de commune. Afin d'éviter cette situation, il convient de constituer des pôles secondaires en développant les infrastructures et équipements collectifs au niveau de Essouk et Anefif. Au-delà de la création des infrastructures il importe que le personnel nécessaire à leur fonctionnement soit recruté et qu'il réside dans ces localités et non à Kidal comme c'est le cas actuellement pour la plupart des services déconcentrés de l'Etat.

## 2.4.4. Les grandes options de l'aménagement de l'espace rural

Malgré les grandes transformations encours et la diversification des systèmes de production, l'élevage restera encore pour longtemps la base de l'économie du cercle de Kidal. Cependant la sédentarisation des populations et la recherche incisive des populations à jouir des biens faits de la technologie susciteront des changements profonds dans le mode de vie des éleveurs et dans la conduite de l'élevage. Il est plus que probable que celle-ci évoluera vers l'intensification afin d'en augmenter les valeurs économiques.

Comme pour l'agriculture les éleveurs devront de plus en plus investir dans la production fourragère et l'amélioration des conditions de production pastorale. A cause de cela le système actuel de libre pâture deviendra une forte contrainte. Dores et déjà, il y a lieu de réfléchir et d'expérimenter de nouveaux modes d'aménagements pastoraux basés sur l'exploitation individuelle et/ou communautaire des pâturages avec un système adapté de zonage et d'ouverture de piste de passage à travers les zones de pâture.

La création de ranchs d'élevage avec toutes les commodités pour l'éleveur et le bétail est une urgence pour la zone. Les populations doivent être sensibilisées dans ce sens afin qu'elles ne se trouvent pas devancées par des nouveaux arrivants créant des conflits fonciers difficiles à gérer.

L'exploitation agricole à défaut de ne pouvoir se développer doit se rationaliser et tendre vers une amélioration des rendements et des espèces et variétés cultivées grâce à l'irrigation des oueds avec les eaux souterraines et la vulgarisation des intrants agricoles : engrais, fongicides, raticides etc.

La phoeniciculture doit bénéficier des progrès des techniques et de la technologie pour passer d'un stade de la petite production pour l'autoconsommation à la production pour l'exportation.

Il s'agira donc pour l'espace pastorale (Adrar, Tilemsi) d'intensifier la production animale, rationaliser l'utilisation des pâturages naturels, tendre vers la création des prairies artificielles ou semi-artificielles. Pour le domaine agricole (oueds essentiellement) les efforts seront tournés vers l'amélioration des rendements, la diversification, l'irrigation des oueds et la vulgarisation des intrants agricoles. Pour le domaine forestier (forêts protégées) il s'agira de préserver ce qui peut l'être encore et engager des programmes ambitieux de plantation d'arbre partout ou cela est possible. Concernant le domaine faunique, il s'agira de profiter de la grande adaptation de la riche faune pour mettre en valeur les espaces marginaux qui ne peuvent l'être autrement.

## 2.4.5. <u>Les options d'aménagement des liaisons de transport et de communication</u>

Tout comme l'eau est le facteur déterminant de la survie des populations du cercle, l'enclavement est une des causes essentielles du mal développement. En effet dans une zone où une grande partie des besoins alimentaires est importée le manque total d'axes de communication est une contrainte déterminante.

Le développement du cercle et partant celui de la région nécessite des actions vigoureuses d'aménagement de routes et des pistes praticables en toute saison. La portion de la Transsaharienne Bourem-Anefif- Kidal-Tin Zaoutène est un axe prioritaire, comme le sont les axes Kidal-Tessalit via Kal Talabit, Kidal- Abeibara et Kidal-Ménaka via Tarsik, Intilzaz.

Pour le développement du tourisme qui constitue une des sources potentielles de revenus du cercle, le développement du transport aérien avec la construction d'un véritable aérodrome est primordial.

La sédentarisation, la sécurisation et l'intensification de l'élevage (et non des éleveurs) requièrent, la matérialisation des pistes de transhumance, la création des gîtes d'étapes avec infrastructures et équipements collectifs au profit des hommes et des animaux.

Dans l'immédiat le renforcement de la télécommunication doit se poursuivre et s'intensifier en utilisant toutes les nouvelles technologies et en accélérant ce développement de la production de l'énergie solaire.

## 2.4.6. <u>La hiérarchisation des villes et la structuration du réseau urbain</u>

Le cercle de Kidal connaît une très forte urbanisation à cause de la grande concentration des populations dans la capitale régionale où elles immigrent à cause de l'insécurité physique et alimentaire qui règne ailleurs dans le cercle et de la recherche de meilleures conditions de vie pour les jeunes revenus de l'exode.

Avec une seule ville de moins de 10 000 habitants on ne peut pas parler de réseau urbain dans le cercle. Tout au plus il faut considérer Kidal comme un centre administratif -commercial- intellectuel qui rayonne sur toute la région et attire toutes les communautés.

Cette situation est déjà préoccupante si l'on sait que plus de 45 % de la population du cercle vivent dans cet oued dont l'aménagement sera coûteux à réaliser.

L'accroissement de la ville va probablement se poursuivre et s'intensifier. Dores et déjà, il importe d'élaborer et de mettre en œuvre un Schéma Directeur d'Urbanisation pour la période de normalisation et réhabilitation 2002-2021.

## 2.4.7 Les fonctions socio-économiques et spatiales des bassins d'aménagement(zones homogènes)

Le cercle de Kidal est couvert par deux des 12 zones homogènes retenues par l'ESAT à savoir : la zone désertique sur plus de 90% du cercle et la zone Adrar-Tilemsi sur moins de 10% de la superficie du cercle.

1. La zone désertique (Adrar) est constituée d'ergs sur aérosols et regosols sans valeur agricole sauf dans l'oasis mais présentant un fort potentiel en énergie solaire et éolienne.

C'est une zone où seul le grand nomadisme pastoral des camelins constitue la forme d'exploitation économique actuelle malgré les nombreuses contraintes telles ; les fortes températures diurnes, la grande amplitude de température entre le jour et la nuit, le manque d'eau de surface et les difficultés d'accès aux eaux souterraines, les vents de sable et la sévérité de l'érosion éolienne. Les modalités de mise en valeur de cette zone se limitent à : l'élevage extensif, la mise en valeur par l'irrigation des oueds pour le développement du maraîchage, le tourisme (l'écotourisme) et l'élevage des animaux sauvages adaptés tels les gazelles dorcas et dama, l'Oryx, l'addax, le Mouflon à manchette.

2. L'Adrar-Telemsi. La vallée fossile du Tilemse située dans le sud de la commune de Anefif est constituée de sols arides et yernosols avec des affleurements de roches nues çà et là. L'eau y manque et l'érosion éolienne est importante et les vents de sables fréquents. C'est aussi une zone à vocation pastorale constituant avec l'Adrar un ensemble complémentaire pour le nomadisme.

La vallée constitue les pâturages d'hivernage et le massif la zone pastorale de saison sèche. Tout comme l'Adrar, il est possible d'y développer l'écotourisme, l'élevage de gibier mais aussi d'y intensifier la production pastorale par la mise à disposition des abondantes eaux souterraines de puits artésiens dont la mise en valeur reste à maîtriser.

L'élevage étant avec le commerce les activités économiques dominantes du cercle, il est urgent de créer et d'animer des foires hebdomadaires de bétail et de produits de premières nécessités, de développer la production artisanale et d'intensifier la production agricole par l'irrigation des terres arables et l'utilisation des intrants agricoles.

## Carte no11

## 2.4.8. <u>Les axes d'insertion du cercle dans son contexte local,</u> <u>régional et supra- régional</u>

Malgré les difficultés de communication, le cercle de Kidal constitue le lien entre le reste du pays et la région de Kidal tournée depuis la nuit des temps vers les pays du Nord notamment l'Algérie. Cette situation n'est pas favorable à l'intégration nationale des populations de cette région. Celle-ci passe par le développement du réseau routier, la création d'un réseau aérien efficace et permanent, le développement et la prise en compte des préoccupations spécifiques de la région au niveau des moyens de communication comme la radio et la télévision. Une tendance a été jusqu'à présent de considérer et de traiter la région de Kidal comme un cercle de la région de Gao. Cette situation est préjudiciable au développement de la région et du cercle. Heureusement jour après jour, elle se corrige et la région a de plus en plus une personnalité propre.

Pour longtemps encore les populations de cette région auront besoin des produits alimentaires du sud du pays et des produits manufacturés des pays voisins comme le Niger, le Burkina-Faso, l'Algérie et la Libye. Il est possible de rendre disponible et de créer un vrai courant d'échange avec le sud et le Nord en faisant en sorte que la région exporte ses produits

(produits de l'élevage et de l'artisanat notamment) vers le sud et le Nord.

C'est en entretenant ces courants d'échange que le cercle de Kidal continuera à être un carrefour entre l'Afrique blanche et l'Afrique noire faisant du pays le creuset du brassage des peuples.

Les similitudes et les relations séculaires entre les postes militaires de Kidal et de Tessalit avec les pays du Nord sont un atout majeur pour l'intégration africaine. Enfin l'intégration intra et extra nationale sont sans aucun doute une des solutions aux convulsions (rébellions) qui ont secoué le septentrion malien il y a seulement quelques années.

L'intégration du cercle de Kidal est une nécessité économique et politique. Elle doit être renforcée et consolidée par des actions pas sentimentales mais économiques.

### 2.4.9. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

La planification spatiale à long terme nécessite une volonté politique soutenue surtout pour une zone à très faible potentialité comme le cercle de Kidal. Les conditions climatiques(précarité), démographiques( très faible densité), écologiques, économiques, sociales et culturelles, rendent le développement difficile. Bien que favorisé par rapport à d'autres parties de la région, le cercle de Kidal a besoin d'actions vigoureuses et de longue durée pour amorcer son développement.

La sédentarisation apparaît comme une orientation incontournable des populations. Cette nouvelle situation va provoquer de nouvelles formes d'occupation des sols et les conflits domaniaux risquent de naître notamment dans les oueds et les casis. L'amélioration des conditions écologiques, c'est à dire la lutte contre la désertification totalement ignorée aujourd'hui est indispensable pour assurer le mieux être des populations.

Cette lutte s'avère difficile et longue. La valorisation du potentiel en bétail nécessite une intensification de la production pastorale et le développement des espèces les mieux adaptées telles les camelins et caprins.

De toutes les mesures celles qui apparaissent fondamentales aujourd'hui sont : la lutte contre l'insécurité, la poursuite des programmes de création d'infrastructures et d'équipements collectifs, le renforcement de la solidarité locale, régionale, nationale et internationale pour soutenir des besoins de développement qui dépassent les possibilités locales.

## Carte no12

## **TROISIEME PARTIE:**

ELABORATION DE LA FICHE D'ORIENTATION DU SHEMA D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DU CERCLE DE KIDAL

#### REPUBLIQUE DU MALI

## MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES

PROGRAMME DE RENFORCEMENT DES CAPACITES NATIONALES POUR UNE GESTION STRATEGIQUE DU DÉVELOPPEMENT(PRECAGED)

#### FICHE DE SYNTHESE

#### **DESCRIPTION:**

Constitué de 49 fractions et 1 ville, le cercle de Kidal est subdivisé en trois communes (Kidal, Essouk et Anefif). Il couvre une superficie totale de 21 352, 94 Km² (IGM août 2000). Il est limité:

- au nord ouest par le cercle de Tessalit ;
- au nord est par le cercle de Abeibara;
- à l'est par le cercle de Tin Essako;
- au sud est par le cercle de Ménaka;
- au sud par le cercle de Gao et;
- au sud ouest par le cercle de Bourem

Il représente 14,23% de la superficie de la Région et 1.7% du territoire national. Il y existe deux zones homogènes de développement : la zone désertique et le Tilemse toutes deux hyper-arides et aptes seulement à l'élevage extensif sans aménagements particuliers.

Une seule ville Kidal, focalise plus de 46% de la population, peu dense 0,81hbt/km<sup>2</sup>, pauvre éparpillée sur de grandes surfaces hostiles. Cette population est relativement concentrée au sud du cercle dans les communes Abefif et de Kidal. Cercle essentiellement pastorale avec les possibilités de développement du tourisme et de l'écotourisme.

#### **CONTRAINTES:**

- Sécheresse, dégradation des pâturages, désertification, toutes les formes de dégradation des productions primaires.
- Inexistence d'exploitation de minerais dans le cercle.
- Faiblesse des productions agricoles pour une transformation agro-industrielle rentable ;
- étroitesse du marché local et de l'enclavement du cercle pour une transformation économiquement rentable des produits animaux.
- Insuffisance des infrastructures routières, etc. pour le désenclavement du cercle ;
- Manque d'infrastructures et d'équipements marchands, non-valorisation des produits locaux ;
- Organisation insuffisante du tourisme et de l'exploitation artisanale;
- Absence d'équipements de production et de distribution de l'eau potable exception faite du chef lieu de cercle

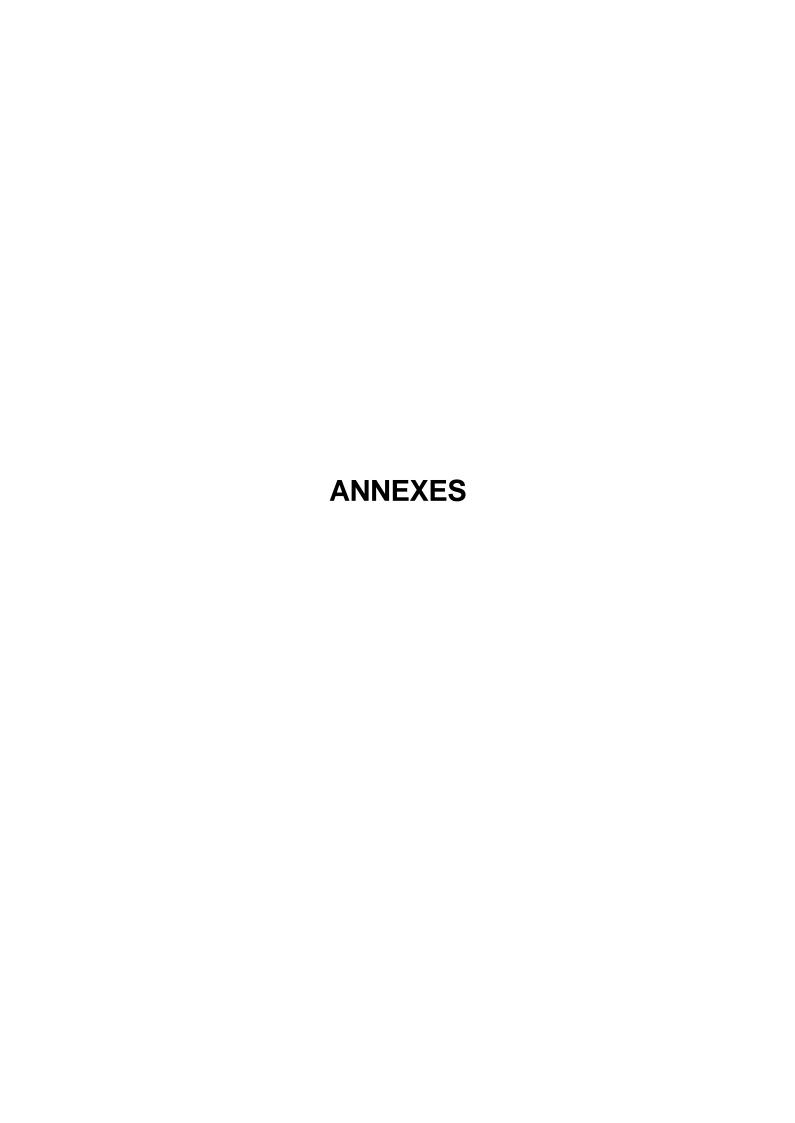
#### ATOUTS:

- Existence de bonnes conditions d'élevage (parcours, pâturages, terres salées, ...)
- Forte adaptation du mode nomade à la précarité des ressources fourragères et à la rareté de l'eau.
- Expertise des femmes dans la production artisanale.
- Variété des productions artisanales.
- Amélioration substantielle des liaisons téléphoniques, radiophoniques et télévisuelles ;
- Proximité du vaste marché algérien, Nigérien et même Maghrébin.
- Attrait touristique de la région.

## PRINCIPAUX INDICATEURS DU CERCLE DE KIDAL

Superficie: 21 352, 94 Km² soit 14,2 % de la surface de la Région et 1,7% de surface du Mali

I. ETABLISSEMENTS HUMAINS  Nbre établissements humains ruraux49	
Nbr communes urbaines	
Nbr commune rurales	
Nbr Ets de plus de 5000hbts 1	IV. INDICATEURS STRUCTURANTS
Poids démogr. capitale cercle	<b>-</b> 410/
	EAUX
II. POPULATION	Eaux de surface pérennes Inexistantes
Population totale	Eaux de surface temporairesOueds
Taux d'accroissement naturel	Eaux souterraines Profondes
%population Région	Approvisionnement en eau
% population nationale	Moyens d'exhaure Inadapté
Taux d'urbanisation	Points/1000hts1
Taux de masculinité	Couverture des besoinsND
Densité apparente	
Taux d'émigration fort	COMMUNICATION TRANSPORT
III ELEMENTO DE CLIDVIE	COMMUNICATION -TRANSPORT
III. ELEMENTS DE SURVIE DEVELOPPEMENT HUMAIN	Km de routes revêtues0
DEVELOPPEIVIENT HOWAIN	Km de routes non revêtues
TERRES	
	Piste d'envol
Terres arables faibles et localisées dans des Oueds	Radio rurale1
Dégradation généralisée par érosion Ensablement des Oueds et autres vallées	Radios communautaires0
Ensablement des Odeus et autres vallees	
EMPLOI	Radios privées0
EMPLOI	Bureau de poste1
Taux de chômage	ENEDOIE
Population active	ENERGIE
Population secteur agricole 90% Taux activité femmes> taux d'activité des hommes	Control the american
raux activite fernines> taux d'activité des nomines	Central thermique1  Taux de couverture Kidal40%
EDUCATION-FORMATION	Longueur réseau électrique
Population scolarisable (1998 de 7 à 12ans)2924	ENVIRONNEMENT-QUALITE DE VIE
Taux de scolarisation37,38%	Déforestationtrès forte
Taux scolarisation garçons41,08%	Assainissementfaible
Taux de scolarisation filles33,23%	Ramassage ordures messagèreinsuffisant
Nbr élèves écoles publiques	Système de drainage des eaux uséesinexistant
Nbre élèves école privée	Reboisementinexistant
Salles de classes 1 cycle	Amenagement de la faune inexistant
Salles de classes 2 <sup>eme</sup> cycle	DRS/CESinexistant
Salle classes secondaireND	Lutte contre l'ensablementinexistant
SANTE	V. INDICATEURS ECONOMIQUES
Centre de santé de cercle1	
Autres centres de santé	AGRO-SYLVO PASTORAL
Population /médecin17000/1	Superficie cultivéestrès faible< 200ha
Population /pharmacien17000/0	Terres de pâturetendue> 95% cercle
Nbr sage femme/17000hbts1	Taux de classement forêtsNu
Nbr infirmier pour 17000 hbts7	%cheptel camelins de le Région10%
Nbr lits hospitalisation/10001	% cheptel caprins de la Région
Nbr lits de maternité 1	
Prévalent principales maladies(1998) popul=17343	ARTISANAT
Nbr cas paludisme1757	Nbr d'artisans41
Nbr de cas Diarrhées427	Nbr hommes
Nbr de cas Syphilis780	Nbr femmes15
Nbr de cas bilharziose urinaire 101	
Nbr cas de malnutrition33	TOURISME
	Nbr de lits47
FEMME	Taux d'occupationND
Nbr. de groupements féminins (1977)161/300	Nbr de parcs nationaux
Population féminine	Nbr de réserve de faune
Scolarisation filles	
Sage femme pour 17000 hbts 1	CONSOMMATION
Femme dans secteur rural> 98%	Production céréales/ htsND
	Consommation céréales/ htsND
	Taux de dépendance :très élevé
	Prix au producteursND



#### LISTE DES TABLEAUX

Tableau N° 1 : Evolution de la pluviométrie dans le cercle de 1995 à 1998

Tableau Nº 2 :Evolution des températures de 1997 à 1999

Tableau Nº 3: Evolution de l'évaporation moyenne annuelle

Tableau Nº 4 : Répartition spatiale de la population

Tableau Nº 5: Statistiques des productions agricoles

Tableau №6 : Recensement administratif et l'estimation vétérinaire du cheptel de la Région de Kidal la campagne 1999-2000

Tableau Nº 7: Principales maladies animales traitées dans le cercle

Tableau Nº 8 : Mouvements du marché en 1998

Tableau N° 9 : Données relatives aux productions animales

Tableau N° 10 : Effectif des Elèves de l'année scolaire 1997/1998

Tableau N° 11: Structures socio-éducative existantes

Tableau N° 12 : Répartition des Equipements Scolaires par communes en (1998)

Tableau N° 13 : Taux de fréquentation des centres de santé en 1997 par localité

Tableau N° 14 :Taux de couverture vaccinale des femmes en âge de procréer (15-49 ans) en 1997

Tableau N° 15: Réseau routier du cercle

Tableau N° 16 : Programme prévisionnel d'hydraulique du cercle

Tableau N° 17 : Projection de la population par lieu de résidence

Tableau N° 18 : Projection de la population par sexe

#### **LISTE DES CARTES**

N° 01: Localisation, division administrative

Nº 02: Localisation des ONG et Organismes d'intervention

Nº 03 : Ressources en eau de surface et souterraines

Nº 04 : Densité de la population

Nº 05 : Agriculture et maraîchage

Nº 06 : Pâturages, pistes de transhumance et des terres salées

Nº 07: Infrastructures sociales

Nº 08 : Equipements sportifs

Nº 09 : Infrastructures de transport

Nº10 : Réseau électrique

Nº11 :Zones homogènes:

Nº12 :Avant-Projet SADC Kidal : Synthèse

## SITUATION DES STRUCTURES ET DU PERSONNEL SOCIO-SANITAIRE DU CERCLE KIDAL 1998

Personnel		Médecin	Infirmier	Sage- femme	Autres*	Total
				femme		
Structures /cercles						
	DRSP	2	2	0	5	9
	SSS -Kiddal +	1	2	1	7	11
Kidal	CS - Anefis +	0	1	0	0	1
	C.S - Aliou +	0	1	0	0	1
	Total cercle	3	6	1	12	22

**Source**: DRPS-Kidal

\*1 technicien de labo, 1 pharmacien, 2 techniciens affaires sociales, aides soignants, matrones, et...

DRSP: Direction Régionale de la Santé Publique

SSS: Service Socio-Sanitaire

CS : Centre de Santé

+ : Fonctionnaire en permanence

+- : Temporaire

#### TAUX DE FREQUENTATION DES CENTRES DE SANTE EN 1997 PAR CERCLE DANS LA REGION DE KIDAL

Structures /cercles	Population	Nombre consultation	Taux
Personnel			
	14.621	4.946	33,82
Kidal			
	13.240	1.633	12,33
Tessalit			
Abeïbara	5.089	2.345	46,07
Tin-Assako	5.427	-	-
Région	38.375	8.924	23,25
Mali (1994)	-	-	30,1

<u>Source</u>: DRPS-Kidal, Perspectives Démographiques 1993-1997 cercle et arrondissement /DNSI

## TAUX DE COUVERTURE VACCINALE DES FEMMES EN AGE DE PROCREER (15-49 ANS) EN 1997 DANS LA REGION DE KIDAL

Rubriques	Population cible	VAT	Γ-1	Taux er VAT-1	en % VAT-2 Taux en % VAT-2		VAT-2		n %
Cercles		FE	ENE	FE	ENE	FE	ENE	FE	ENE
Kidal	3.019	131	279	4,47	9,24	74	69	2,45	2,28
Tessalit	2.712	80	310	2,94	11,43	26	519	0,95	21,79
Abeïbara	1.027	0	0	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00
Tin- Assako	1.084	0	0	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00
Total	7.842	211	589	2,69	7,51	100	588	1,27	7,49

Source: DRPS-Kidal, Perspectives Démographiques 1993-1997 / DRPS-Kidal

FE: Femme Enceinte; FNE: Femme Non Enceinte

NB: En 1994 et 1995, les taux pour les FE ayant reçu les deux doses (VAT-1 et

VAT-2) se

présentent respectivement comme suit : 17,40% et 19,84%.

## RECAPITULATIF DES DISTRIBUTIONS DES VIVRES DE AOUT A DECEMBRE 1998 PAM DANS LA REGIUON DE KIDAL

Cercles	Mil	Semoule	Huile	Poisso	Sucr	Homme	Femmes	Stratégies
	(tonnes)	Maïs <sub>(tonnes</sub>	végétale	n	е	S		
		)	(tonnes)	(tonnes)	(tonnes)			
Kidal	18,800	36,775	3,058	4,146	1,45	7.692	7.508	ONG-OI
	26,600	104,525	4,972	9,851	0			Serv.Tech
					-			n IB
Téssalit	36,300	31,200	1,848	3,595	-	1.100	568	IB- ONG-
	11,100	40,750	2,816	5,387	-			Ol
								Serv.Tech
								n
Abéïbara	3,600	-	0,135	0,270	-	54	46	ONG-OI
	-	-	-	-	-			Serv.Tech
								n
Tin-	-	28,500	1,056	2,122	-	499	200	<b>I</b> B
Essako			-		-			
Total	96,	241,750	13,885	25,362	1,45	9.345	8.322	-
	400				0			

NB : IB = Projet initiative de base

## RECAPITULATIF DES DISTRIBUTIONS DES VIVRES DE JANVIER A AOUT 1999 PAM DANS LA REGIKON DE KIDAL

Cercles	Mil (tonnes)	Semoule Maïs (tonnes)	Huile végétal e	Poisso n (tonnes)	Hommes	Femmes	Stratégie s
Kidal	156,300	211,775	8,000	25,56	11.096	7.535	IB - ONG Serv.Tec hn
Téssalit	66,600	2,200	-	5,101	2.799	1.451	IB- ONG
Abéïbara	31,900	77,375	1,354 -	2,479	4.180	4.566	ONG
Tin- Essako	-	-	1	ı	-	-	-
Total	254,800	291,35	9,354	33,14	18.075	13.552	-

 $\underline{NB}$ :  $\underline{IB}$  = Projet initiative de base

#### 1. LISTE DES SERVICE DU CERCLE DE KIDAL

- 1. Administration générale
- 2. Brigade de gendarmerie
- 3. Centre d'Animation Pédagogique
- 4. Centre de santé de Cercle
- 5. Commissariat de Police
- 6. Justice de Paix à compétence étendue
- 7. Peloton de la garde Nationale
- 8. Service de la Conservation de la Nature (SCN)
- 9. Service des Douanes
- 10. Service Local d'Appui Conseil et Equipement Rural (SLACAER)
- 11. Service Local de la Jeunesse, des Sports, des Arts et de la Culture
- 12. Service Local de la Réglementation et du Contrôle (SLRC)
- 13. Service Social
- 14. Subdivision des Travaux Publics

## 2. LISTE DES PERSONNES RENCONTREES LORS DE L'ELABORATION DU SADC

1. Ambery AG Rhisa: PA.DE.DE.K Kidal

Alhader A. Cissé : Chef Service de Conservation de la Nature Kidal
 Donacien Dabou : 1<sup>er</sup> Adjoint Délégué du Gouvernement Kidal
 Soumeila A. Ibrahima : Directeur régional Plan et statistique Kidal

5. Alamkan Yattara : Chef Station météo de Kidal

6. Moussa Sangaré: Directeur régional Urbanisme et construction Kidal

Hamidou Maïga : Energie du mali Kidal
 TAMBOURA : Représentant SOTELMA
 Halidou Sidibé : Centre de Santé Kidal

10. Koïna Ag Ahmodou: Direction Régionale Education Kidal11. Abdoul Kader Sissoko: Délégué Gouvernement de Kidal

12. Ameway Ag Sidi Hamed: Directeur Régional Conservation de la nature

13. Hamadou A. Sall : Directeur Régional Transport Kidal 14. Issouaden Ag Sarid : Conseiller Haut Commissariat

#### **BIBLIOGRAPHIE**

DRPS: Annuaire Statistique Région de Kidal année 1997

HCRK: Stratégie Régionale et Plan d'Action en matière de la Diversité

Biologique

MDR: Schéma directeur du secteur Développement Rural (Tomes: I, II,

III)

DRAMR: Rapport bilan de la campagne Agricole de Kidal (1999-2000)

DRE: Rapport annuel de Kidal (1999-2000)
ARS/AS: Rapport annuel Kidal (1999-2000)

MDRI: Plaquette de présentation simplifiée de la méthodologie de

l'aménagement du territoire au Mali

DIRASSET /MDRI: Esquisse du Schéma National d'Aménagement du

Territoire, rapport final vol.1; mars 1997

DIRASSET/MDRI: Avant-Projet de Schémas Régionaux D'Aménagement et de

Développement, rapport final vo.2 mars 1997

DRPS: Diagnostic de la Région de Gao; Aout 1986

DRSP: Stratégie de Développement de la Région de Kidal mars 1999

DNSI: Recensement général de la Population et de l'habitat

(Résultats provisoires, juin 1998)

HAUT COMM Kidal: Diagnostic Régional pour l'actualisation du Schéma Directeur

du secteur Développement Rural; Décembre 1999