MINISTERE DE L'AGRICULTURE,
DE L'HYDRAULIQUE ET
DES RESSOURCES HALIEUTIQUES
-=-=-=-=-
SECRÉTARIAT GÉNÉRAL
-=-=-=-=-
DIRECTION GENERALE
DE L'INVENTAIRE DES RESSOURCES HYDRAULIQUES
(DGIRH)
-=-=-=-=-

BURKINA FASO
-=-=-=-=-
UNITE - PROGRÈS - JUSTICE

DGIRH – DGAEP – DRAHRHs
-=-=-=-=-=-=-

Inventaire National des Ouvrages Hydrauliques et d'Assainissement

Au

Burkina Faso

RAPPORT GENERAL D'EXECUTION

(Version Finale)
-=-=-=-=-=-

Financement
Fonds Africain de Développement (FAD)

Mai 2006

EN GUISE DE PREFACE

Au cours de l'année 2005, la Direction Générale de l'Inventaire des Ressources Hydrauliques (DGIRH) et les Directions Régionales du Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques (DRAHRH), en synergie avec la Direction Générale de l'Approvisionnement en Eau Potable (DGAEP), ont réalisé un inventaire national des ouvrages hydrauliques et d'assainissement. Cette opération d'envergure nationale a été réalisée sur financement sous forme de don de la Banque Africaine de Développement (BAD) à travers le Fond Africain de Développement (FAD).

Les ouvrages ayant fait l'objet de l'Inventaire sont : les puits modernes, les forages équipés de pompes à motricité humaine, les Postes d'Eau Autonomes, les Adductions d'Eau Potable Simplifiées, les barrages, lacs et mares, puis enfin les ouvrages d'assainissement.

Aujourd'hui, les résultats de cet inventaire sont disponibles et vont permettre d'une part, la réalisation d'ici décembre 2006 d'une étude pour l'élaboration d'un Programme National d'Eau Potable et d'Assainissement à l'horizon 2015, et d'autre part, de disposer d'un ensemble d'informations pertinentes et actualisées pour l'alimentation du futur Système National d'Information sur l'Eau (SNIEau) en cours de construction.

Notre pays dispose pour ainsi dire, en matière d'accès à l'eau potable et assainissement, d'indicateurs pertinents pour la mise en œuvre dans le domaine de l'eau, de notre Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP) et pour un meilleur affinement de notre stratégie d'intervention dans le secteur afin de tendre sûrement vers la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) en matière d'eau.

Une grande préoccupation demeure toutefois : il s'agit de la question centrale de la mise à jour régulière et continue des données afin d'éviter de retomber dans les travers de nos expériences antérieures.

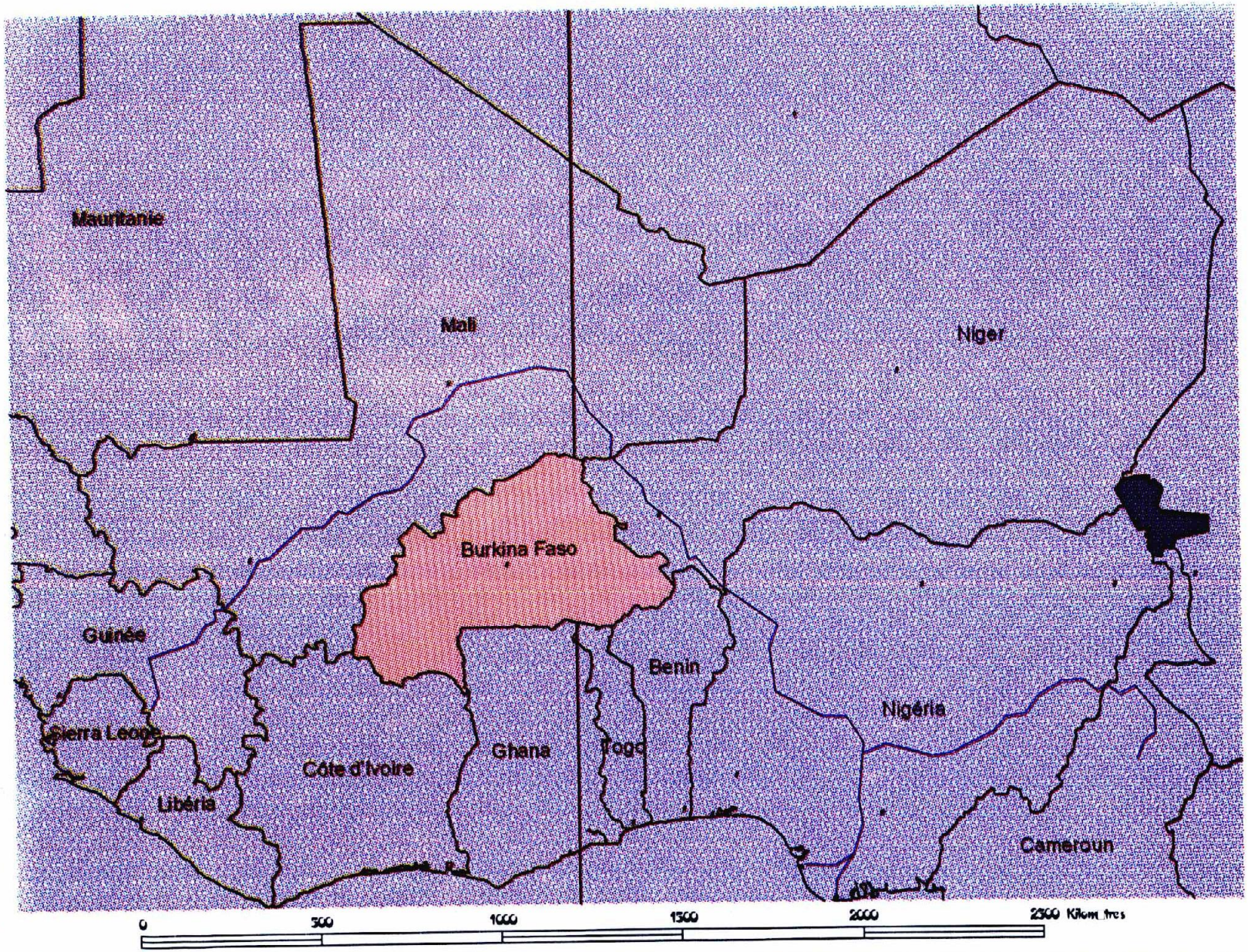
La nouvelle Direction Générale des Ressources en Eau (DGRE) qui résulte de la fusion des ex DGIRH et DGAEP, ne ménagera aucun effort pour d'une part mettre les résultats de l'inventaire à la disposition de tous les acteurs et, d'autre part mettre en oeuvre un arsenal de mesures réglementaires, institutionnelles et techniques pour bâtir un dispositif cohérent et efficace de mise à jour régulière de l'information sur l'eau et l'assainissement comme maillon dynamique du Système National d'Information sur l'Eau (SNIEau).

Le Directeur Général des Ressources en Eau
Francis D. BOUGAIRE
Chevalier de l'Ordre National

TABLE DES MATIÈRES

Numéro	INTITULE CHAPITRES – SOUS-CHAPITRES – PARAGRAPHES	PAGE
-	Listes des sigles, abréviations et codifications	5
1.	Introduction	6
2.	Objectifs majeurs de l'inventaire	6
3.	Contenu essentiel et mise en oeuvre	7
4.	Approche méthodologique	8
4.1.	Organigramme type de mise en oeuvre	8
4.2.	Plan de communication – niveau central	9
4.3.	Plan de communication – niveau régional	9
4.4.	Prise en compte de la vision « SNIEau » dans la démarche	10
4.4.1.	Rappel du contexte institutionnel existant	10
4.4.2.	la problématique d'un mécanisme opérationnel de mise à jour	10
5.	Plan opérationnel de mise en œuvre	12
5.1.	Moyens logistiques et financiers	12
5.2.	Moyens humains	12
5.3.	Formations	13
5.3.1.	Formation des enquêteurs et superviseurs	13
5.3.2.	Formation des opérateurs de saisie	14
6.	Bilan synthétique des actions réalisées	14
6.1.	Bilan des rencontres provinciales et départementales	14
6.2.	Bilan des sessions de formation des enquêteurs et superviseurs	17
6.3.	Bilan de la session de formation des opérateurs de saisie	21
6.4.	Bilan des supervisions	29
6.4.1.	Supervisions – niveau central	29
6.4.2.	Supervisions – niveau régional	30
6.5.	Bilan des contrôles validations des bases régionales	32
6.5.1.	Contrôle préliminaire au niveau régional	32
6.5.2.	Contrôle de l'exhaustivité des enquêtes et des saisies	32
6.5.3.	Contrôle pour la validation des données	32
6.5.4.	Contrôle de cohérence des données	32
6.5.5.	Contrôle des paramètres codifiés	33
6.5.6.	Mise en liaison avec les données techniques et d'inventaire de BEWACO	33
6.5.7.	Intégration des bases d'inventaire régionales dans la base nationale	33
6.6.	Bilan de la compilation et du traitement des données	36
6.7.	Statistiques primaires et formats de résultats possibles	36
6.7.1.	Formats « TABLEAUX » (Infrastructures socio-éducatives de la Région des Cascades)	36
6.7.2.	Formats « GRAPHIQUES »	37
	• Statistiques par département des régions des Cascades et du Centre	37
	• Statistiques par département de la région du Centre-Ouest (Koudougou)	38
	• Statistiques par département de la région du Centre-Sud (Manga)	39
	• Statistiques par département de la région du Nord (Ohahigouya)	40
	• Statistiques par département de la région du Plateau Central (Ziniaré)	41
	• Statistiques par département de la région des Hauts- Bassins (Bobo-Dioulasso)	42
	• Statistiques par département de la région du Centre-Nord (Kaya)	43
	• Statistiques par département de la région du Centre-Est (Tenkodogo)	44
	• Statistiques par département de la région du Sahel (Dori)	45
	• Statistiques par département de la région de la Boucle du Mouhoun (Dédougou)	46
	• Statistiques par département de la région de la Boucle du Mouhoun (suite)	47
	• Statistiques par département de la région du Sud-Ouest (Diébougou))	48
	• Statistiques par département de la région de l'Est (Fada-N'Gourma)	49
	• Statistiques par département de la région de l'Est (suite)	50
6.7.3.	Formats « CARTES »	51
	• Carte des taux d'équipement et d'accès par province du Burkina Faso	51
	• Cartes des taux d'équipement et d'accès par province de la région du Nord	52
	• Cartes des taux d'équipement et d'accès par province de la région du Mouhoun	53
6.7.4.	Autres formats « LISTINGS » par exemple	54
	• Ex1 : Listing des taux par province et département de la région du Centre Est	54
	• Ex2 : Listing des taux par province et département de la région du Mouhoun	55
	• Ex3 : Listing des taux par province et département de la région du Nord	56
6.8.	Rapports régionaux	57
7.	Quelques informations utiles pour l'utilisation des résultats	58
7.1.	Rappel important	58
7.2.	Bases, normes et critères retenus pour les estimations	58
7.3.	Autres considérations	59
8.	Difficultés rencontrées	59
8.1.	Au plan logistique et organisationnel	59
8.2.	Au plan pratique et de terrain	59
9.	Suggestions et recommandations pertinentes	60
10.	Conclusion générale	61

Carte de situation géographique du Burkina Faso



LISTE DES SIGLES, ABREVIATIONS ET CODIFICATIONS

Sigles - Abréviations - Codifications	Signification / Description
	SIGLES
MAHRH	Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques
SG / MAHRH	Secrétaire Général du MAHRH
DEP / MAHRH	Direction des Etudes et de la Planification du MAHRH
DGIRH	Direction Générale de l'Inventaire des Ressources Hydrauliques
CINOH	Cellule d'Inventaire National des Ouvrages Hydrauliques et d'Assainissement
DGAEP	Direction Générale de l'Approvisionnement en Eau Potable
PINOH	Projet d'Inventaire National des Ouvrages Hydrauliques et d'Assainissement
UCE	Unité de Coordination de l'Etude
DGHA	Direction Générale de l'Hydraulique Agricole
DGH	Ex Direction Général de l'Hydraulique
DRH	Ex Directions Régionales de l'Hydraulique
DGCOP	Direction Générale de la COoPération (du Ministère des Finances et du Budget)
DRAHRH	Direction Régionale de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques
DPAHRH	Direction Provinciale de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques
CRIOH	Cellule Régionale d'Inventaire des Ouvrages Hydrauliques et d'Assainissement
ZAT	Zone d'Appui Technique (composée d'UAT)
UAT	Unité d'Appui Technique
ONEA	Office National de l'Eau et de l'Assainissement (société nationale de distribution d'eau)
BAD	Banque Africaine de Développement
FAD	Fonds Africain de Développement
GOPA	GOPA worldwide consultants (Nom du Bureau d'étude ayant assisté techniquement la CINOH)
	ABREVIATIONS
Code_adm	Code administratif du village
SNIEau	Système National d'Information sur l'Eau
BEWACO	Base de données sur les ressources en Eau (développé en collaboration avec le bureau d'études IWACO
DAV / RAV	Délégués Administratifs Villageois / Responsables Administratifs Villageois
GPS	Global Positionning System (instrument de prise de coordonnées)
CPE	Comité de Point d'Eau (comité de gestion d'un point d'eau)
AR	Artisan Réparateur résident (chargé de la réparation des pompes en panne dans des villages)
PEM	Point d'Eau Moderne (forages et puits modernes)
PMH	Pompe à Motricité Humaine
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
CLSP	Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
	CODIFICATIONS
FP	Forage Positif (forage ayant un débit suffisant pour être équipé)
FR	Forage Récent (en instance d'équipement depuis un certain temps)
FA	Forage Abandonné
PP	Puits moderne Pérenne (ayant de l'eau en permanence)
PT	Puits moderne Tarissable (sec à certaines périodes de l'année)
PA	Puits moderne Abandonné
PZ	PiéZomètre (forage équipé de système de mesure des variations du niveau d'eau en fonction du temps)
BF	Borne Fontaine
AEPS	Système d'Adduction d'Eau Potable Simplifié
PEA	Poste d'Eau Autonome
TxEq	Taux d'Equipement (incluant les PT et ne prenant pas en considération la fonctionnalité et la qualité de l'eau des PEM)
TxAc	Taux d'Accès (excluant les PT et prenant en considération la fonctionnalité et la qualité de l'eau des PEM)
CSPS	Centre de Santé Primaire et de promotion Sociale
MA	Maternité
CEG	Collège d'Enseignement Général
LC	LyCée
EP	Ecole Primaire
CA	Centre d'Alphabétisation
CN	Centre de formation de base Non formelle
IES	Infrastructures Ecole ou Santé

1. Introduction

L'Inventaire National des Ouvrages Hydrauliques et d'Assainissement au Burkina Faso a été rendu possible grâce à un appui financier de la Banque Africaine de Développement (BAD) à travers le Fonds Africain de Développement (FAD). La maîtrise d'œuvre a été confiée à la Direction Générale de l'Inventaire des Ressources Hydrauliques (DGIRH), non seulement comme structure technique publique la plus habilitée à le faire au regard de sa lettre de mission, mais aussi sur la base de la qualité et la pertinence du dossier technique présenté par elle. C'est donc le lieu ici pour la DGIRH, d'exprimer au nom de son Excellence Monsieur le Ministre d'Etat, Ministre de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques et au nom du gouvernement du Burkina Faso, sa profonde gratitude à cette institution pour sa contribution inestimable et multiforme dans le secteur.

En guise de repères historiques, on peut rappeler que dans notre pays, toute une foule d'inventaires d'ouvrages hydrauliques a eu lieu, tantôt à caractère national, tantôt à caractère régional ou local. Ainsi l'on peut citer entre autres :

- L'inventaire national (DEP/Eau : Direction des Etudes et la Planification du Ministère de l'Eau) en 1993 ;
- L'inventaire national (Projet Appui à la DGH : Inventaire « BEWACO ») en 1996 ;
- L'inventaire national (DGIRH/PNGT : Programme National de Gestion des Terroirs) en 2000 ;
- L'inventaire régional (Programme RESO : Programme Ressources en Eau dans le Sud-Ouest) en 1996 ;
- L'inventaire régional (Sahel : Inventaire des ouvrages hydrauliques de la Région du Sahel) en 2001 ;
- L'inventaire régional (PIHVES : Projet Intégré d'Hydraulique Villageoise et d'Education à la Santé) en 1999 ;
- L'inventaire régional (PEEN : Programme Eau et Environnement du Nord) en 1999 ;
- Inventaire local (SIRBA : Adaptation des populations à la sécheresse dans le bassin de la SIRBA) en 2004 ;
- L'inventaire régional (EST / DGAEP : Inventaire des ouvrages hydrauliques de la région de l'Est) en 2005 ;

Malheureusement, toutes ces expériences dont la plupart répondaient à des besoins variés, ponctuels et limités aussi bien dans le temps que dans l'espace, n'ont pas pu être accompagnées d'un mécanisme efficient et durable de mise à jour des données, ni au plan national, ni au plan local. C'est de ce constat majeur que la présente opération d'envergure nationale tire non seulement sa justification, mais aussi son originalité en terme d'approche et de vision.

L'inventaire a été exécutée à l'échelle de tout le territoire national par la DGIRH, avec le précieux concours des plus hautes autorités tant du niveau central que du niveau déconcentré de notre pays. Il faut également rendre hommage aux services déconcentrés du département, notamment les Directions Régionales de l'Agriculture de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques (DRAHRH), aux communautés de base dans nos villes et villages, aux partenaires techniques nationaux et internationaux. C'est le lieu ici de saluer de façon particulière l'appui technique tant au plan travaux de terrain qu'au plan compilation, traitement et analyse des données de l'inventaire, des experts du Bureau d'Etude GOPA intervenant pour le compte de la DGAEP.

Bref, jamais opération n'a bénéficié d'autant de synergie et d'adhésion dans sa mise en œuvre concrète sur le terrain, nonobstant la période hivernale qui constituait sans aucun doute un facteur limitant pour tout et pour tous.

2. Objectifs majeurs de l'inventaire

Le dernier inventaire national en la matière date de 1996 et a été mené dans des conditions techniques relativement limitées par rapport au contexte de l'époque. De plus, cet inventaire n'a pas été suivi d'un système opérationnel et durable de mise à jour régulière des données, de sorte que, très rapidement, les données collectées ont vieillies et ne pouvaient plus servir à des analyses et projections réalistes en vue d'une planification rationnelle des actions dans le domaine de l'AEP.
Le présent inventaire constitue donc une grande opportunité pour notre pays qu'il convenait de saisir pour faire un état des lieux aussi exhaustif et actualisé que possible sur la situation réelle d'approvisionnement en eau potable et en ouvrages d'assainissement des populations à la base. Un tel état des lieux, qualifié à dessein d'inventaire « niveau zéro » poursuivait un triple objectif :

1. fournir grâce à l'analyse multiforme des données collectées, des indicateurs pertinents susceptibles de mieux orienter les interventions futures, du gouvernement et de nos partenaires au développement dans le secteur de l'eau, notamment en rapport avec les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) d'une part, avec les questions du développement durable et de la lutte contre la pauvreté d'autre part ;

2. Permettre à la Direction Générale de l'Approvisionnement en Eau Potable (DGEAP), de réaliser sur la base de données fiables et actualisées, une étude pour l'élaboration d'un Programme National d'Eau et d'Assainissement à l'horizon 2015 ;

3. Enfin, permettre à la DGIRH de disposer d'un ensemble d'informations pertinentes et harmonieusement organisées, destinées à servir de base pour la mise à jour continue et efficiente du Système National d'Information sur l'Eau (SNIEau) en construction.

Pour toutes ces raisons, cette importante tâche s'est posée à notre département en général, à sa structure spécialisée qu'est la DGIRH en particulier, comme un défi d'envergure nationale à relever. C'est donc conscient des grands enjeux attachés à une telle mission que les importants actes administratifs suivants ont été pris pour en faciliter la mise en oeuvre :

1. note de service n° 2005 - 060 /MAHRH/SG/DGIRH, du 01/03/2005 de Monsieur le Secrétaire Général du MAHRH mettant en place au niveau central une « *Cellule de mise en œuvre de l'Inventaire National des Ouvrages Hydrauliques* » (CINOH), spécialement chargée de définir, coordonner et conduire l'ensemble des actions pour la réalisation de l'inventaire sur le terrain d'une part, de traiter, d'analyser et de restituer les résultats obtenus d'autre part ;

2. arrêté n° 2005 / 018 /MAHRH/SG/DGAEP du 21 Mars 2005 de Monsieur le Ministre d'Etat, Ministre de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques, mettant en place, toujours au niveau central, une Unité de Coordination de l'Etude (UCE) chargée entre autres missions d'appuyer la CINOH en moyens logistiques et financiers.

3. Lettre n° 000467 du 08 Avril 2005 de Monsieur le Secrétaire Général du MAHRH aux DRAHRH pour la mise en place des Cellules Régionales d'Inventaire des Ouvrages Hydrauliques (CRIOH) comme organes techniques opérationnels au niveau régional ;

4. Lettre n° 2005-0084/MAHRH/SG/DGIRH d'avril 2005 du DG de l'IRH, aux DRAHRH pour l'élaboration des budgets régionaux en vue de leur adoption et mise à disposition pour gestion autonome au niveau régional.

3. Contenu essentiel et mise en œuvre

Le présent rapport général vise à capitaliser cette expérience nationale, en faisant le bilan de l'ensemble des actions déployées à tous les échelons, avant, pendant et après l'opération, ce, conformément à l'esprit et à la lettre du document de Termes de Référence (TDR) tel qu'adopté par le Bailleur de Fonds (la BAD). Pour en faciliter la lecture, nous l'aborderons selon les axes essentiels suivants :

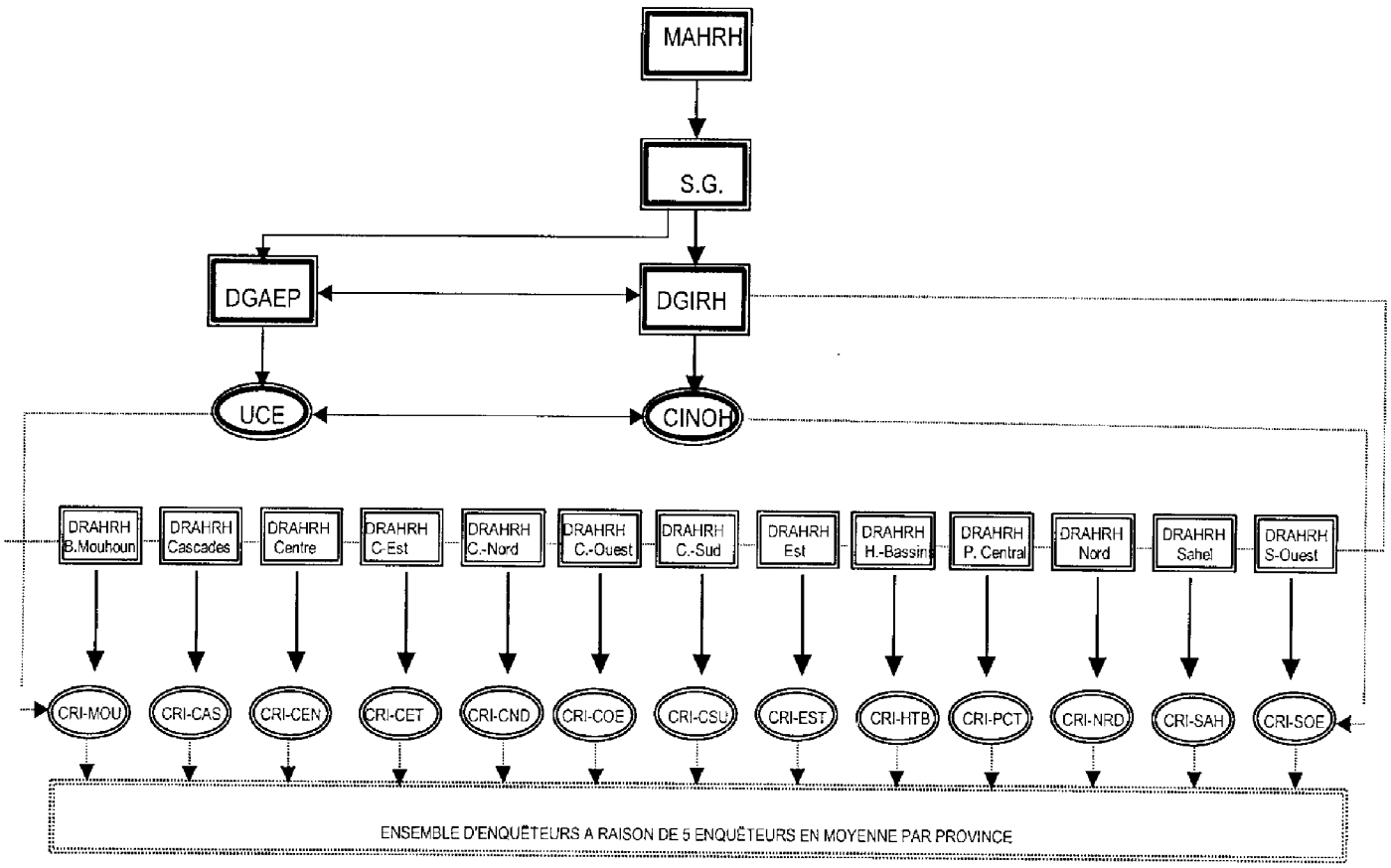
- Approche méthodologique;
- Plan opérationnel de mise en œuvre ;
- Activités réalisées ;
- Difficultés rencontrées;
- Statistiques sommaires des résultats;
- Suggestion et recommandations;
- Conclusion

4. Approche méthodologique

4.1. Organigramme-type de mise en œuvre

L'option technique ayant eu pour guide la vision « SNIEau », l'approche d'ensemble de l'inventaire a eu comme ossature institutionnelle l'organigramme type ci-dessous illustré par la figure 1

ORGANIGRAMME TYPE
DE MISE EN ŒUVRE DE L'INVENTAIRE NATIONAL DES OUVRAGES HYDRAULIQUES AU BURKINA FASO



Légende :

Structure décisionnelle (niveau central) — Structure opérationnelle (niveau central) — Lien hérarchique — Lien de concertation (niveau central)

Structure décisionnelle (niveau régionale) — Structure opérationnelle (niveau régional) — Lien fonctionnel — Lien fonctionnel avec obligation de compte rendu

FIGURE 1

Comme on peut le voir, il s'agit en somme d'un organigramme qui privilégie la concertation et la synergie entre structures et acteurs techniques, tant au niveau central que régional. Il met en particulier en évidence :

- d'une part le rôle extrêmement important des Directions Régionales de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques (DRAHRH) et des Cellules Régionales d'Inventaire des Ouvrages Hydrauliques (CRIOH) en tant qu'acteurs de proximité;
- d'autre part la grande responsabilité de la DGIRH et de la CINOH en tant qu'organes de conception, de coordination et de supervision.
- Enfin, la DGAEP et l'UCE qui font office de maîtrise d'ouvrage, apparaissent comme des structures de soutien à la fois logistique et financier et dont la capacité de réponse aux sollicitations des structures d'exécution étai très déterminante pour le succès des actions et opérations programmées tant au niveau central que régional.

4.2. *Plan de communication – niveau central*

Au niveau central, différents actes et instances ont été élaborés ou organisés en guise de passerelles de communication destinées à la diffusion la plus large possible des objectifs, des enjeux, des rôles et responsabilités des acteurs de l'opération à tous les niveaux. Ce sont :

1)- Le rapport en Conseil, adopté par le Conseil des Ministres en sa séance du 04 Mai 2005. Cet acte de grande portée politique a permis :

- De conférer à l'événement un caractère de portée nationale;
- De créer les conditions d'une meilleure disponibilité des autorités et des populations à la base;
- De favoriser des recours chaque fois que de besoin, à des procédures accélérées pour la mise en œuvre de certaines actions;
- De préparer l'esprit des autorités déconcentrées à tous les niveaux à une meilleure collaboration et à un meilleur appui (administratif comme sécuritaire) des acteurs de terrain.

2)- La lettre n° 2005-00467 /MAHRH/SG/DGIRH du SG aux DRAHRH assortie d'instructions pour la mise en place des CRIOH. Cette disposition a permis de responsabiliser et de mieux positionner les DRAHRH dans le dispositif opérationnel, tout en sauvegardant leur autonomie administrative.

3)- La lettre n° 2005 – 0084 /MAHRH/SG/DGIRH du DGIRH aux DRAHRH les invitant à élaborer des budgets régionaux pour examen, approbation et mise à disposition pour gestion autonome au niveau de chaque Direction Régional selon les lignes et les règles régissant les dépenses de l'inventaire ;

4)- Correspondance n° 2005 – 0275 /MAHRH/SG/DGIRH du Ministre d'Etat, Ministre de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques aux Gouverneurs des régions : Associer au plus haut point les autorités administratives locales pour leur nécessaire appui aux structures et équipes techniques de mise en œuvre.

4)- La tenue d'un atelier des partenaires techniques le 29 avril 2005 pour la validation de la fiche d'inventaire. Cette instance a permis de prendre en compte dans les limites autorisées par la structure du logiciel, les besoins de ces partenaires en matière d'informations, dans la finalisation et l'adoption définitive de la fiche d'enquête;

5)- Le lancement par la DGIRH et par voie de presse, d'un avis de recrutement des enquêteurs au niveau des directions régionales. Cette disposition a permis aux DRAHRH de procéder à ce recrutement dans les meilleures conditions de transparence et de conformité aux critères techniques de sélection exigés.

6)- La tenue le 13 Mai 2005 de la réunion nationale de préparation de l'inventaire avec les DRAHRH et les CRIOH. Cet important forum des principaux acteurs de terrain a permis :

- de préciser dans leur esprit les objectifs majeurs de l'inventaire et de favoriser ainsi leur adhésion en toute connaissance de cause ;
- de prendre en compte les particularités régionales ;
- d'identifier les moyens humains et matériels disponibles ou à rechercher pour une meilleure collaboration ;
- d'harmoniser les chronogrammes de travail ;
- d'élever tous les organes opérationnels mis en place, au même niveau d'information.

7)- La tenue de briefings périodiques entre la CINOH, l'UCE et le Directeur Général de l'IRH. Cela a permis de faire chaque fois le point, mi-parcours par mi-parcours, de l'avancement des activités au niveau central, d'identifier le cas échéant les difficultés et goulots d'étranglement, de donner des indications et des orientations pour mieux avancer dans les actions programmées.

4.3. *Plan de communication – niveau régional*

Au niveau régional le dispositif communicationnel suivant a également été imaginé et mis en œuvre :

1)- Les rencontres provinciales. Elles ont permis, selon des degrés divers de leur participation et de leur disponibilité, d'informer les décideurs au niveau local (Gouverneurs, Hauts Commissaires, préfets) sur les objectifs et les enjeux de l'activité et de bénéficier ainsi de leur soutien à tous les niveaux (administratif, sécuritaire notamment, etc..) ;

2)- Les rencontres départementales. Elle ont permis d'impliquer au plus haut point les Préfets et les Responsables ou Délégués Administratifs Villageois (RAV ou DAV)[1] en tant que personnes ressources incontournables pour les superviseurs et les enquêteurs;

3)- Les briefings périodiques entre les CRIOH et les DRAHRH. L'objectif était de faire périodiquement le point sur l'état d'avancement des activités de l'inventaire au plan régional.
Il semble que l'institution d'une telle concertation au niveau régional n'a pas été effective dans certaines régions.

4)- Toute autre initiative pertinente et allant dans le même sens a été autorisée au niveau des directions régionales, chacune selon ses spécificités.

Sans préjudice à leur caractère spécifiquement régional, la mise en œuvre de ce plan de communication a bénéficié par endroit et pour certaines rubriques, de l'Appui Conseil du niveau central sur la base des plannings de leur tenue, élaborés par les DRAHRH elles-mêmes et dûment communiqués à la CINOH à cet effet.

4.4. Prise en compte de la vision « SNIEau » dans la démarche

4.4.1- rappel du contexte institutionnel existant

Plusieurs structures (DGIRH, DGAEP, DGHA, DRAHRH, organismes et projets rattachés, Bureaux d'Etudes, ONG et diverses Associations) agissent aujourd'hui ensemble et de concert sur le secteur des ressources en eau. Cette réalité a naturellement conduit la DGIRH à préférer et adopter les éléments d'orientation suivants dans la mise en œuvre de l'inventaire:

- adoption de l'approche « régie » mettant à contribution les structures et agents publics au détriment de l'approche « Bureau d'étude » qui avait été préconisée et défendue par certains partenaires techniques ou financiers ;

- adoption de l'approche participative et concertée impliquant les acteurs à tous les niveaux, avec à l'esprit le plan GIRE développé à fond dans notre pays aujourd'hui ;

- définition concertée et consensuelle des paramètres à collecter, des codifications et des normes à adopter, toutes choses qui nous ont permis de parvenir à l'élaboration d'une fiche d'enquête consensuelle et évolutive ;

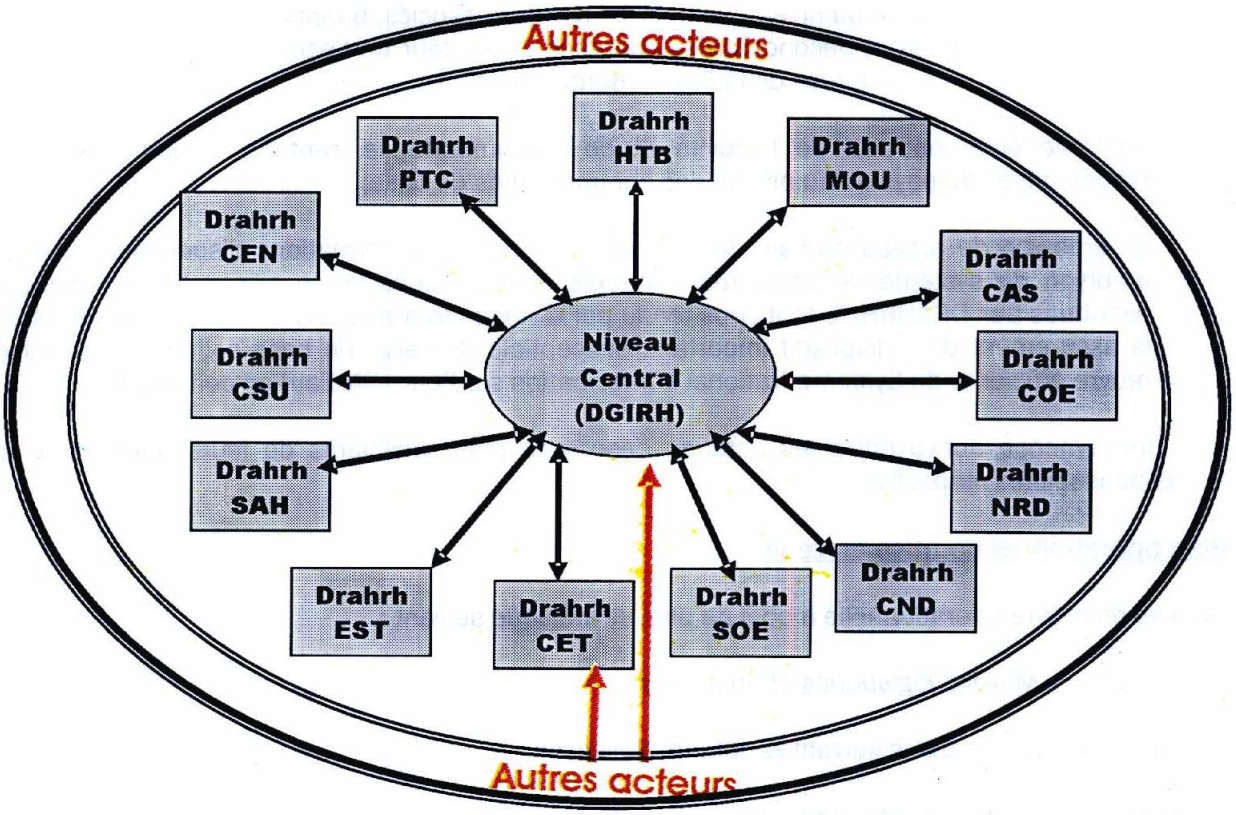
- promotion d'une synergie active entre acteurs pour la mise en œuvre opérationnelle sur le terrain.

4.4.2- la problématique d'un mécanisme opérationnel de mise à jour des données

L'objectif majeur ici est de se servir des acquis et opportunités aux plans humain et logistique d'une part, au plan résultats d'autre part, obtenus à travers l'inventaire national comme base de dynamisation et d'opérationnalisation du schéma de mise à jour régulière des données, dans la perspective du SNIEau en construction. En rappel ce schéma, encore plus ou moins théorique, peut être illustré comme indiqué à la figure 2.

[1] Les RAV ou DAV n'avaient plus cependant une existence juridique au moment de l'inventaire

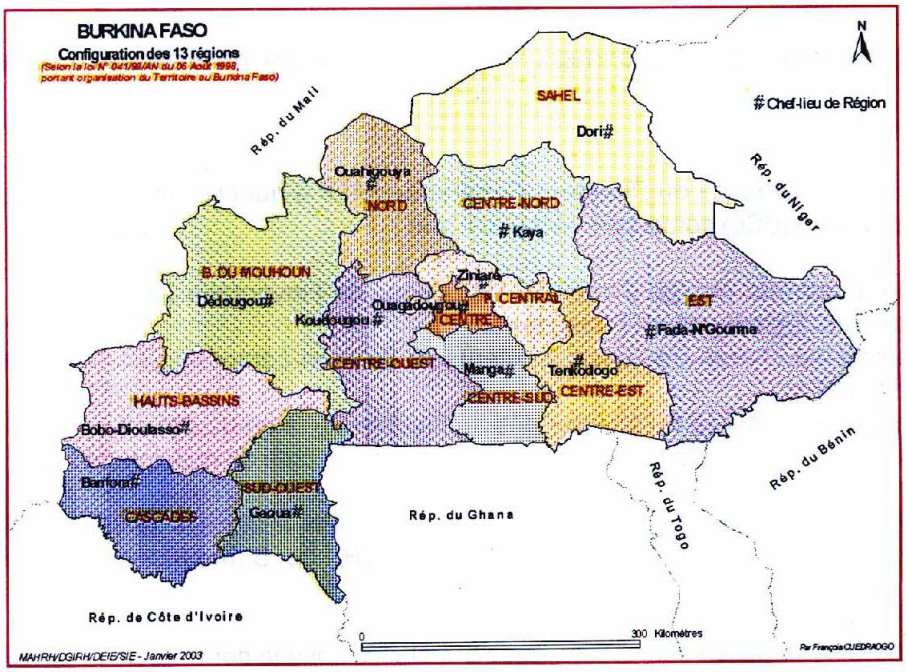
FIGURE 2 : Schéma théorique actuel du dispositif de mise à jour des données



NB : la fonctionnalité effective de ce schéma est conditionnée par l'application effective de tous les textes réglementaires (lois – décrets – arrêtés – textes juridiques – etc.) préconisés dans la mise en œuvre de la GIRE et formalisant les rapports entre tous les acteurs du secteur.

Ce schéma a fonctionné relativement bien pendant un certain temps avec le système « BEWACO » mais a progressivement disparu depuis décembre 1997 (date de clôture du projet « Appui à la DGH, émanation du projet « Bilan d'Eau »). Il faut rappeler que le système a concerné les dix (10) directions régionales de l'Hydraulique (DRH) de l'époque. A présent il doit dans le cadre du futur SNIEau, être bâti avec les 13 DRAHRH actuelles dont la carte n°1 ci-dessous en fournit la configuration spatiale.

Carte n°1



Cette vision SNIEau a permis d'ores et déjà d'engranger les acquis importants suivants :

- une meilleure visibilité au niveau de tous les acteurs associés, quant à la nature et aux rôles des structures centrales et déconcentrées chargées du secteur de l'eau, notamment la nature, les rôles et missions spécifiques de la DGIRH dans le domaine ;

- un large écho national de l'activité et de son importance, tant au niveau des premiers responsables du pays qu'au niveau des communautés de base;

- un embryon de réseau humain de compétences grâce aux formations dispensées ainsi qu'un embryon de système de capacités matériels et techniques grâce aux outils technologiques distribués aux DRAHRH, le tout sous-tendu par diverses formations de base appropriées. Il s'agit là assurément d'un dispositif important, susceptible de servir de base solide pour la mise en œuvre efficiente du Système National d'Information sur l'Eau (SNIEau) en construction ;

- une synergie active entre les acteurs, désormais plus conscients de leurs rôles et de leurs responsabilités respectives.

5. Plan opérationnel de mise en œuvre

La mise en œuvre opérationnelle a obéi au plan stratégique suivant :

5.1. Moyens logistiques et financiers

Sur ce point, les actions suivantes ont été réalisées :

• Mise en place du financement (FAD) ;
• Mise en place des budgets (niveaux central et régional) ;
• Acquisition sous forme de locations successives par pool de formation de 225 GPS ;
• Acquisition par appel d'offre de deux cent vingt cinq (225) trousseaux de chimie ainsi que des consommables associées, boîtes de bandelettes de détection de nitrates notamment ;
• Acquisition par appel d'offre de vingt (20) équipements informatiques complets dont 13 destinés aux DRAHRH ;
• Installation au niveau central et dans chaque Direction Régionale du logiciel de saisie et de traitement des données ;
• Acquisition d'instruments et de matériels de marquage des ouvrages (pinceaux et peinture);
• Acquisition par appel d'offre de deux (2) véhicules de terrain pour le niveau central ;

5.2. Moyens humains

Sur ce volet, des organes opérationnels ont été mis en place selon le dispositif suivant ;

- *Niveau central*

• Mise en place sous l'autorité du Directeur Général de l'AEP à qui elle rend compte, d'une Cellule de Coordination de l'Etude (UCE) composée ainsi qu'il suit :

+ un (1) Coordonnateur chargé d'appuyer les actions de l'inventaire par la mise à disposition des besoins matériels, logistiques, et financières.
+ un (1) comptable chargé des décaissements et du suivi comptable des dépenses aux niveaux central et régional ;
+ une (1) secrétaire chargée du courrier des archives et de la tenue des chronos ;
+ un (1) chauffeur chargé des courses internes et des courses de mission de l'UCE ;

• Mise en place sous l'autorité du Directeur Général de l'IRH à qui elle rend compte, d'une Cellule National d'Inventaire des ouvrages Hydrauliques (***CINOH***) de 5 membres appuyés par deux (2) chauffeurs ;

• Recrutement de deux (2) opérateurs de saisie placés sous le contrôle de la CINOH.

- *Niveau régional*

• Mise en place sous l'autorité de chaque Directeur Régional à qui elle rend compte, d'une Cellule Régionale d'Inventaire des Ouvrages Hydrauliques (***CRIOH***) avec:

+ un (1) superviseur régional chargé du suivi et du contrôle de qualité de l'opération à l'échelle régional et à qui les superviseurs provinciaux rendent compte ;
+ un (1) superviseur provincial par province chargé du suivi et du contrôle de qualité de l'opération à l'échelle provincial (supervision de proximité) et à qui les enquêteurs rendent compte ;
+ deux (2) opérateurs de saisie des données en machine placés sous le double contrôle technique du Superviseur Régional et de la CINOH à travers ses membres spécialisés;

• Recrutement par voie de tests écrits assortis d'entretiens oraux, de deux cent vingt cinq (225) enquêteurs à raison de cinq (5) enquêteurs en moyenne par province. Cette procédure a été retenue pour mieux garantir les niveaux et autres pré requis exigés des postulants ;

5.3. Formations

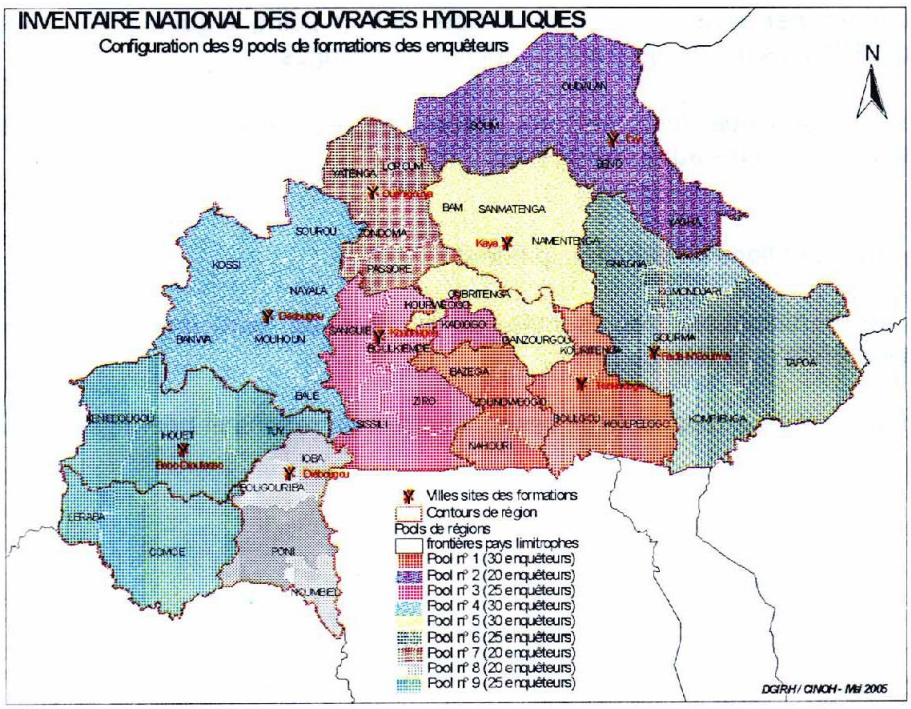
5.3.1- formation des enquêteurs et superviseurs

Pour une opération d'une telle envergure la formation sur mesure occupe une grande place dans les chances de succès. C'est pourquoi l'équipe de la CINOH a procédé à l'élaboration de cinq (5) modules fondamentaux avec spécialisation par module de chacun de ses membres chargé d'en assurer la transmission au public cible constitué des enquêteurs et superviseurs. Ces modules sont les suivants :

- Les notions de bases de données et l'organisation des données en machine ;
- Les techniques d'utilisation du « Global Position System » (GPS) ;
- Les techniques d'utilisation du kit de chimie (conductimètre et bandelettes de nitrates) ;
- Le contenu de la fiche d'enquête et les techniques pour son remplissage adéquat ;
- Les types de pompes et d'ouvrages hydraulique et d'assainissement pour leur meilleure reconnaissance sur le terrain;

Au regard du nombre ainsi élevé des apprenants concernés (225 enquêteurs titulaires + 39 enquêteurs suppléants + 45 superviseurs provinciaux + 13 superviseurs régionaux), le principe de la formation par pool de régions a été adopté. Neuf (9) pools géographiques ont ainsi été identifiés selon la configuration spatiale illustrée à la carte n° 2 ci-dessous.

Carte n°2



5.3.2 - formation des opérateurs de saisie

Dès la livraison du matériel informatique, la formation à la saisie et à l'organisation des données en machine a été donnée en pool unique à Ouagadougou, avec comme public cible deux (2) opérateurs de saisie par région, les treize (13) superviseurs provinciaux et les deux (2) opérateurs de saisie recrutés au niveau central, soit un effectif total de quarante un (41) apprenants. Le contenu de cette formation, également élaboré sur mesure, a concerné les domaines suivants :

• Notions sur les bases de données (définitions, structuration et organisation des données en machine);

• Les connaissances de base sur les typologies et les codifications des informations contenues dans les fiches d'enquêtes ;

• Les deux techniques essentielles de manipulation de bases de données à savoir:

-Saisie de données (ajout – modification – suppression) ;
- Accès aux données (accès préprogrammés – accès libres).

6. Bilan synthétique des actions réalisées

6.1. Bilan des rencontres provinciales et départementales

Sur la base des feed-back parvenus à la DGIRH d'une part, des entretiens en direct au cours de diverses missions de la CINOH d'autre part, l'organisation et la tenue de ces rencontres ont révélé l'engouement et le sérieux avec lesquels les DRAHRH et leur CRIOH ont pris en main cet important volet de préparation. On retiendra en particulier à ce niveau, les indicateurs d'appréciation suivants :

- le niveau et la qualité de la participation des autorités locales ou de leurs représentants. Cela est un bon indicateur du niveau de synergie créée entre structures techniques et/ou administratives locales;

- le taux et la qualité de la participation des ex-Responsables ou ex-Délégués Administratifs villageois (ex-RAV ou ex-DAV) devenus désormais des auxiliaires de l'administration mais dont le rôle de courroie de transmission de l'information aux populations à la base reste fondamental dans le cadre de l'inventaire;

- le contenu et la pertinence des thèmes développés. Sur ce point, le guide préparé par la CINOH et acheminé aux CRIOH a servi de ligne conductrice aux échanges;

- le contenu et la pertinence des questions posées par les participants ainsi que des réponses fournies par les CRIOH et les autorités locales;

Les quatre (4) tableaux échantillons ci-après récapitulent :

- les niveaux de participation (représentativité et taux de participation des publics cibles, notamment les préfets et le RAV ou DAV) ;

- Les formes et les contenus respectifs de ces rencontres, entretiens et briefings in situ..

TABLEAU ECHANTILLON 1 : Rencontres provinciales (Etat dans quelques provinces)				
Province	Autorités locales et cadres de la DRAHRH présents à ces rencontres	Total préfets	Préfets présents	Taux (%)
Boulkiemdé	- le Secrétaire Général de la Région du Centre-Ouest; - les Hauts-commissaires du Boukiemdé, du Sanguié, et du Ziro ; - le Secrétaire Général de la province de la Sissili; - le DRAHRH du Centre-Ouest; - Le Superviseur Régional; - Le DPAHRH du Boulkiemdé - 2 représentants de l'Agence d'information du Burkina (AIB)	15	07	47
Poni	- Administration (Préfets, Haut Commissaire, Secrétaires Généraux, protocole, presse (AIB+Radio Gaoua)) ; - le DRAHRH du Sud-Ouest - Le DPAHRH du Poni - Le Superviseur Régional;	10	09	90
Oubritenga	- le Secrétaire Général de la Région du Plateau Central; - le Haut-commissaire de la province de l'Oubritenga; - le SG de la province ; - la DRAHRH du Plateau Central; - le DPAHRH de l'Oubritenga - Le Superviseur Régional;	07	07	100
Comoé	- Administration (Préfets, Hauts Commissaire, Secrétaires Général, maire, protocole, presse (AIB)) ; - le Directeur Régional de l'Environnement ; - Le Directeur Régional de l'Elevage; - le DRAHRH des Cascades; - Le Superviseur Régional; - Le DPAHRH de la Comoé ;	20	20	100
Zoundwéogo	- Administration (Préfet, Haut Commissaire, Secrétaire Général, maire, protocole, presse, etc..) ; - le DRAHRH du Centre-Sud; - Le Superviseur Régional; - Le DPAHRH du Zoundwéogo	07	07	100
Séno	- Administration (Préfets, Haut Commissaire, maire, protocole, Presse (AIB)) ; - le DRAHRH du Séno; - le DPAHRH du Séno - Le Superviseur Régional; - Chefs UAT et Chefs ZAT	06	05	83
Sanamatenga	- Administration (Préfets, Haut Commissaire, protocole, Presse (AIB)) - le DRAHRH du Sanmatenga; - le DPAHRH du Sanmatenga - Le Superviseur Régional;	11	11	100

NB : L'état pour une large majorité des provinces ainsi que l'état récapitulatif par région figurent dans la plupart des rapports régionaux

TABLEAU ECHANTILLON 2 : Etat de participation des RAV (Etat de quelques provinces)				
Région	Total villages	RAV/DAV prévus	RAV/DAV présents	Taux (%)
Boucle du Mouhoun (Dédougou)	1018	1018	1019	100
Sud-Ouest (Diébougou)	1071	1071	756	71
Centre-Sud (Manga)	508	508	543	107
Plateau Central (Ziniaré)	535	535	524	98
Sahel (Dori)	657	657	835	127
Cascades (Banfora)	274	274	345	126
Centre-Est (Tenkodogo)	727	727	680	94
Nord (Ouahigouya)	864	864	854	99

NB : L'état pour une large majorité des régions ainsi que l'état par province et par département figurent dans la plupart des rapports régionaux

TABLEAU ECHANTILLON 3 : Rencontres départementales (Etat dans quelques départements)				
Département *(province)*	Autorités locales et cadres de la DRAHRH présents à la rencontre	Total villages	RAV/DAV présents	Taux (%)
SAFANE *(Mouhoun)*	- le Commissaire de Police, représentant le Préfet du département empêché ; - le Superviseur Régional; - le Superviseur Provincial du Mouhoun.	40	35	81
KONA *(Mouhoun)*	- le responsable ZAT, représentant le préfet empêché; - le responsable des services du Ministère de l'Environnement et du Cadre de vie (partenaire technique); - le responsable des services du Ministère des Ressources Animales (partenaire technique). - le Superviseur Régional; - le Superviseur Provincial du Mouhoun.	17	11	65
N'DOUROULA *(Mouhoun)*	- le Préfet du département ; - le Directeur Provincial de l'Agriculture de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques (DPAHRH) du Mouhoun - le Superviseur Régional; - le Superviseur Provincial du Mouhoun.	12	10	83
DÉDOUGOU *(Mouhoun)*	- le Préfet du département ; - le Directeur Provincial de l'Agriculture de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques (DPAHRH) du Mouhoun - le Superviseur Régional; - le Superviseur Provincial du Mouhoun.	37	22	59
DANO *(Ioba)*	- la Préfet du département ; - le Superviseur Provincial du Ioba; - le Chef ZAT - le commis traducteur du département.	22	20	91

NB : L'état pour une large majorité des départements ainsi que l'état récapitulatif par province figurent dans la plupart des rapports régionaux

TABLEAU ECHANTILLON 4 : Bilan d'entretiens et de briefings en direct (Etat dans quelques régions)		
REGION	Cadres de la DRAHRH présents	Appréciation d'ensemble des rencontres
CASCADES	- le Directeur Régional de l'Agriculture de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques (DRAHRH) des Cascades ; - Le Superviseur Régional; - un (1) opérateur de saisie.	- La Léraba a enregistré un bon niveau de participation des préfets tandis la Comoé n'a enregistré aucun (*tous étaient pris par un événement public local ce jour*) - Toutes les rencontres départementales ont connu une bonne participation des RAV/DAV;
HAUTS BASSINS	- le Directeur Régional de l'Agriculture de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques des Hauts-Bassins ; - Le Chef de Service Technique ; - Le Superviseur Régional;	- Toutes les rencontres ont connu une bonne participation des préfets pour les provinciales, des RAV/DAV pour les départementales;
CENTRE-OUEST	- le Superviseur Régional ; - Le Chef Service Administratif (SAF)	- Toutes les rencontres ont connu une bonne participation des préfets pour les provinciales, des RAV/DAV pour les départementales;

TABLEAU 5

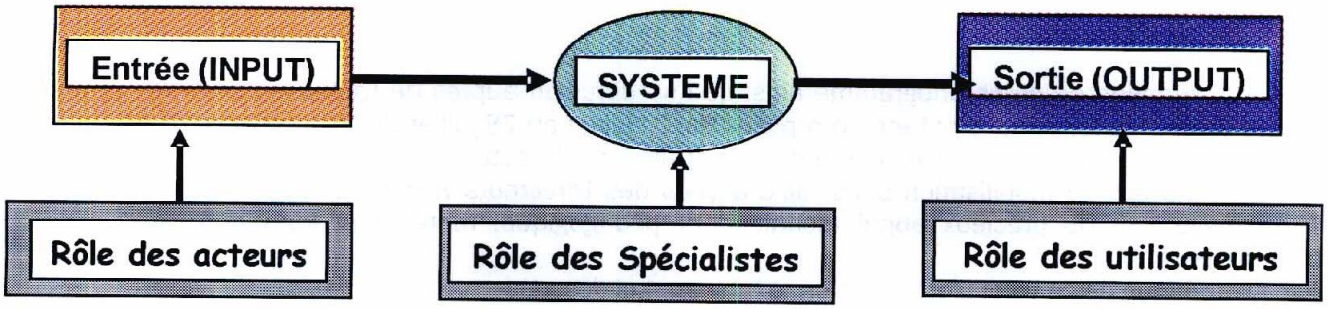
Pool de régions (site formation)	Période	Effectifs et statuts dans les CRIOH	Observation	Date Mise en route
Pool « **Cascades + Hauts Bassins** » *(Bobo-Dioulasso)*	11-13/07/05	30 enquêteurs titulaires + 2 superviseurs régionaux + 5 superviseurs provinciaux + 6 enquêteurs (liste d'attente).	Bonne assiduité + bon niveau général	27 Juillet 2005
Pool « **Sud-Ouest** » *(Diébougou)*	15-17/07/05	20 enquêteurs titulaires + 1 superviseur régional + 4 superviseurs provinciaux + 3 enquêteurs (liste d'attente).	Bonne assiduité + bon niveau général	Fin Juillet 2005
Pool « **Boucle du Mouhoun** » *(Dédougou)*	20-22/07/05	30 enquêteurs titulaires + 1 superviseur régional + 6 superviseurs provinciaux + 3 enquêteurs (liste d'attente).	Bonne assiduité + bon niveau général	27 Juillet 2005
Pool « **EST** » *(Fada-N'Gourma)*	26-29/07/05	25 enquêteurs titulaires + 1 superviseur régional + 5 superviseurs provinciaux + 3 enquêteurs (liste d'attente).	Bonne assiduité + Niveau général moyen	1er Août 2005
Pool « **Centre + Centre-Ouest** » *(Koudougou)*	13-17/09/05	30 enquêteurs titulaires + 2 superviseurs régionaux + 5 superviseurs provinciaux + 4 enquêteurs (liste d'attente).	Bonne assiduité + bon niveau général	Sept. 2005
Pool « **Nord** » *(Ouahigouya)*	26-29/09/05	20 enquêteurs titulaires + 1 superviseur régional + 4 superviseurs provinciaux + 3 enquêteurs (liste d'attente).	Bonne assiduité + Niveau général moyen	05 Oct. 2005
Pool « **C-Nord + Plateau Central**» *(Kaya)*	01-04/10/05	30 enquêteurs titulaires + 2 superviseurs régionaux + 6 superviseurs provinciaux + 6 enquêteurs (liste d'attente).	Bonne assiduité + bon niveau général	04 Oct. 2005
Pool« **C-EST + Centre-Sud** » *(Tenkodogo)*	05-10/10/05	30 enquêteurs titulaires + 1 superviseur régional + 6 superviseurs provinciaux + 6 enquêteurs (liste d'attente).	Bonne assiduité + Niveau général moyen	15 Oct. 2005
Pool « **Sahel** » *(Dori)*	14-17/11/05	20 enquêteurs titulaires + 1 superviseur régional + 4 superviseurs provinciaux + 3 enquêteurs (liste d'attente).	Bonne assiduité + Niveau général moyen	18 Oct. 2005
Totaux		**225** enquêteurs titulaires + **13** superviseurs régionaux + **45** superviseurs provinciaux + **39** enquêteurs de la liste d'attente		

Le contenu essentiel de cette formation est récapitulé ici sous forme de modules techniques :

a) module « NOTIONS DE BASES DE DONNEES »

Ce module est principalement conçu en rapport avec le modèle réduit du Système National d'Information sur l'Eau (***SNIEau***) ci-dessous schématisé à la figure 3

FIGURE 3 : Modèle réduit du SNIEau



6.2. *Bilan des sessions de formation des enquêteurs et superviseurs*

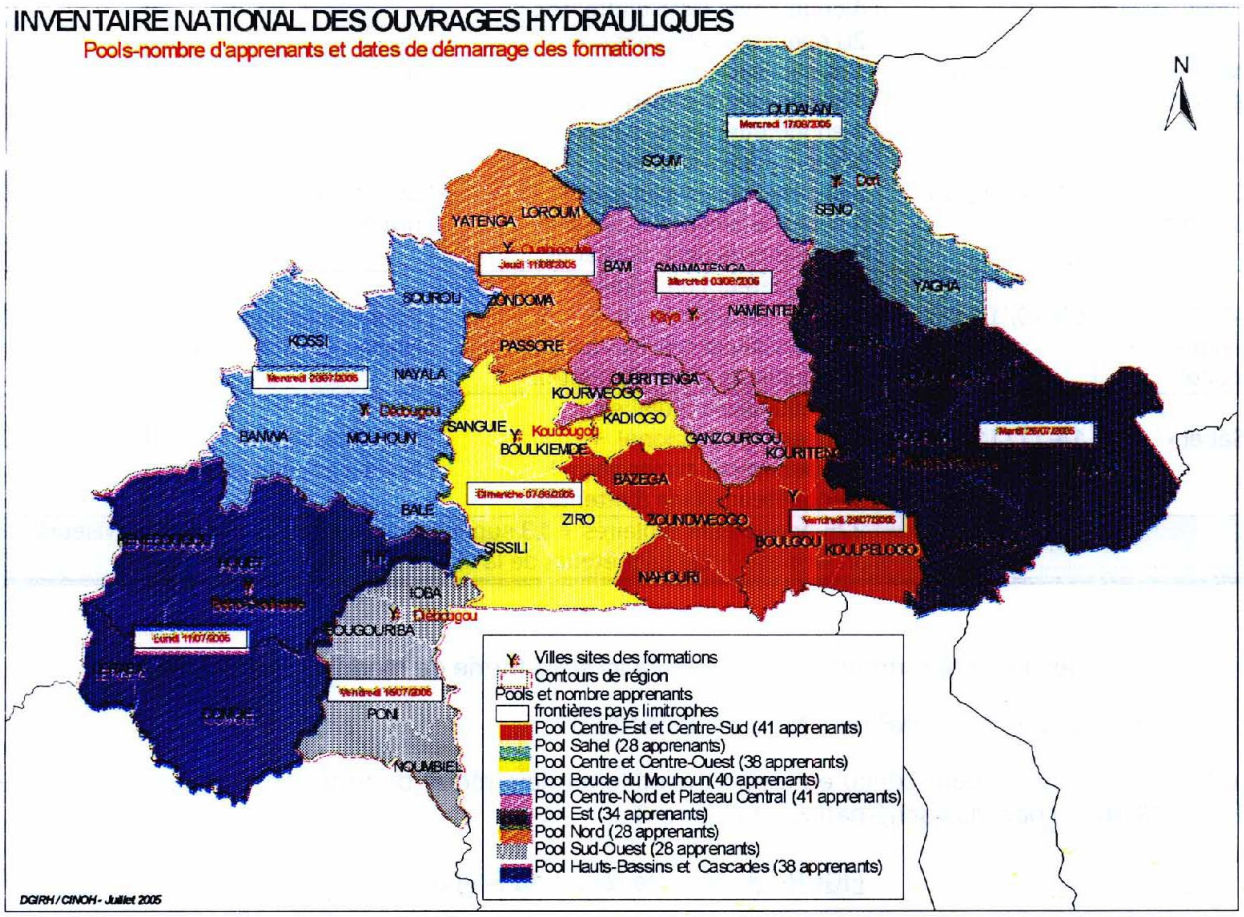
La formation des enquêteurs et superviseurs a fait l'objet d'un chronogramme délibérément serré pour la CINOH et les CRIOH, avec pour objectif majeur de pouvoir lancer le plus rapidement possible l'ensemble des régions sur le terrain afin d'éviter :

a) l'accroissement des zones inaccessibles par l'installation temporelle et spatiale généralisée des pluies;
b) des défections parmi les enquêteurs recrutés, notamment de profil « élève » ou « étudiant » liées aux concours ou à la rentrée prochaine des classes;
c) des perturbations dans la composition des CRIOH en rapport avec d'éventuelles mutations ou départ pour convenance personnelle.

Ce chronogramme était fondé sur fond propre et disponible au niveau de la DGIRH, d'une cinquantaine de GPS, patrimoine hérité des projets SIRBA et PADSEA I d'une part, sur l'hypothèse d'une acquisition par l'U.C.E. dans l'intervalle, du lot de GPS commandé dans le cadre du projet lui-même d'autre part.

Pour mémoire, ledit chronogramme est illustré spatialement par la carte n° 4 ci-dessous.

Carte n° 3



Dès l'adoption de ce chronogramme ainsi que sa diffusion auprès de toutes les DRAHRH et des CRIOH, les premières formations ont été entreprises du 10 juillet au 28 juillet 2005. Il est utile de rappeler ici que, nonobstant le caractère particulièrement contraignant de cette programmation, elle a rencontré une disponibilité et une mobilisation sans faille auprès des Directeurs Régionaux et des CRIOH. Elle a bénéficié également du précieux appui technique et pédagogique, matériel et logistique du Bureau d'Étude « GOPA ».
Le bilan synthétique de ce volet s'établit selon le tableau 4 ci-dessous

Ainsi et sur cette base, les notions élémentaires suivants ont été développées et expliquées aux apprenants :

- notions sur les bases de données et les Systèmes de Gestion de Bases de Données;
- notions de « ***tables*** » en tant qu'éléments constitutifs d'une base de données;
- notions d' « enregistrements » en tant qu'éléments constitutifs d'une table;
- notions de « champs » en tant qu'éléments constitutifs d'un enregistrement;
- notions de « types » de champs et de leur codification en machine;
- notions de « tailles » de champs (nombre de caractères réservés en machine)
- notions de « valeurs » ou d' « attributs » de champs;
- qualités essentielles d'une base de données (« structure », « intégrité », « convivialité », « sécurité » et « confidentialité » des données, etc..);
- l'importance de la qualité des données à l'entrée (« ***input*** ») en rapport avec les exigences de qualité des informations attendues à la sortie (« ***output*** »). Sur ce dernier point, des cartes en images dont quelques-unes sont reprises ici à la FIGURE 1, ont été présentées en terme d' « outputs » d'illustration.
-

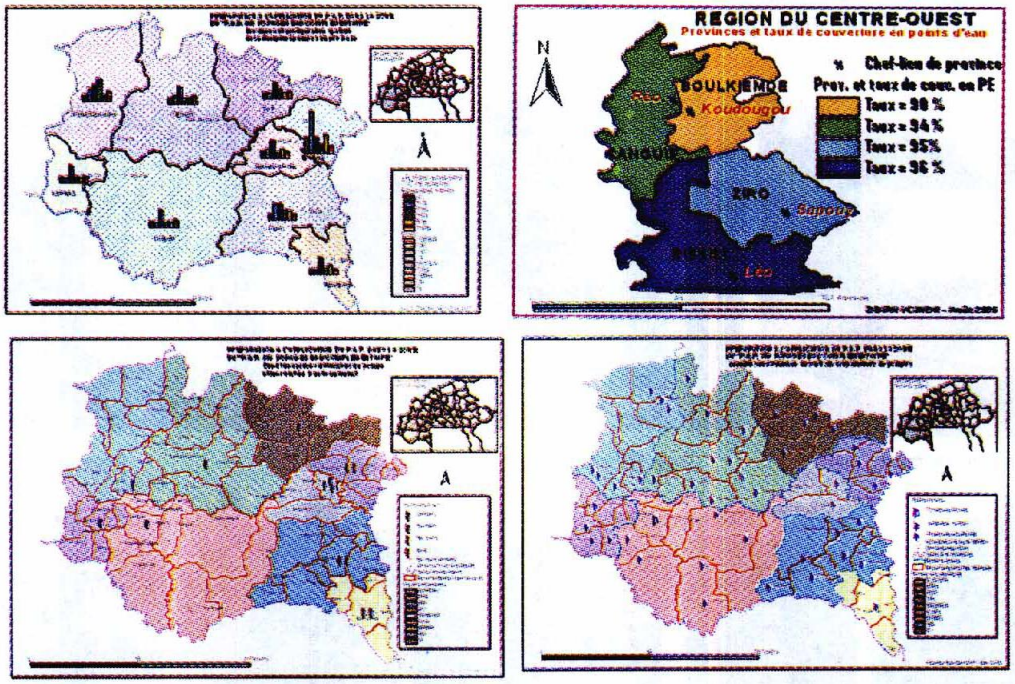


Figure 1 : Quelques outputs d'illustration

b) module « FICHES d'ENQUÊTES »

Sur ce point, les trois (3) principales fiches suivantes ont été présentées :

1)- Fiche "***VILLAGE ET QUARTIERS***" avec :
- données générales;
- données socio-économiques;
- données infrastructures éducatives et sanitaires;
- données d'assainissement;
- données AEPS et PEA; etc..

2)- Fiche "***POINTS D'EAU***" avec :
- caractéristiques et paramètres sur les ouvrages « *forages* »;
- caractéristiques et paramètres sur les ouvrages « *puits modernes* ».

3)- Fiche "***BARRAGES ET RETENUES D'EAU***" avec :
- caractéristiques et paramètres sur les ouvrages « *barrages, lacs et mares naturelles* »

NB: Toutes ces données font l'objet de prise de coordonnées

c) module « ***CHIMIE DES EAUX*** »

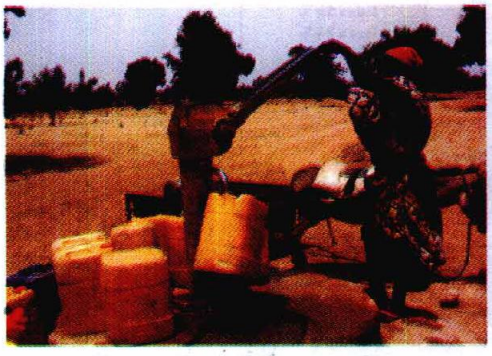
Sur ce point, les quatre (4) principales parties suivantes ont été présentées :

Partie 1 : « *Connaissance et calibrage du Kit de chimie* » *(conductimètre)*;
Partie 2 : « *Techniques de mesure et de lecture de la conductivité électrique* »;
Partie 3 : « *Techniques de mesure et de lecture de la teneur en nitrates* »;
Partie 4 : « *Entretien et précautions d'utilisation à observer pour ne pas perturber l'étalonnage de l'appareil* » ;

NB: Pour beaucoup d'enquêteurs, ces notions étaient totalement nouvelles

d) module « ***POMPES ET OUVRAGES DIVERS*** »

Sur ce point, les ouvrages et types de pompes ci-dessous illustrés à la Figure 4 par quelques exemples ont été présentés en photos numériques pour leur meilleure reconnaissance sur le terrain. Cette approche de visualisation en grandeur nature a été retenue pour minimiser autant que possible les proportions de pompes inconnues qui ont été souvent importantes au cours des inventaires précédents.



Forage équipé de pompe

A.E.P.S / Mini-Adduction d'eau

Borne Fontaine

Poste d'Eau Autonome

Puits moderne

Latrine moderne

Barrage à déversoir central

FIGURE 4

e) module « ***NOTIONS DE COORDONNEES ET MANIPULATION DU GPS*** »

Sur ce point, les sept (7) principales parties suivantes ont été présentées :

Partie 1 : « *Notions de coordonnées géographiques et le cas particulier du Burkina* »;
Partie 2 : « *Notion de polarité et chargement des piles dans le GPS* »;
Partie 3 : « *Mise en marche, extinction et autres fonctions courantes* »;
Partie 4 : « *Les touches couramment utilisées* » («LIGHT »-« PAGE »-« MARK »-« QUIT »);
Partie 5 : « *Formats de coordonnées et l'option retenue* » « **ddd° mm' ss.s''** »";
Partie 6 : « *Erreurs à éviter dès le bureau* » (cohérence des chiffres) ;
Partie 7 : « *Conséquence des erreurs sur le terrain* »:

- Erreur = 1 degré ➔ erreur de 109,6 Km en latitude et de 108,8 Km en longitude (**Très grave**) ;
- Erreur = 1 minute ➔ erreur de 1,83 Km en latitude et de 1,81 Km en longitude (**Grave**)
- Erreur = 1 seconde ➔ erreur de 31 mètres en latitude et de 30 mètres en longitude (**Assez grave**)
- Erreur = 1/10° Sec. ➔ erreur de 3,1 mètres en latitude et de 3,0 mètres en longitude (**Peu grave**)

Cette partie a été pédagogiquement étayée par les illustrations suivantes de la figure 5

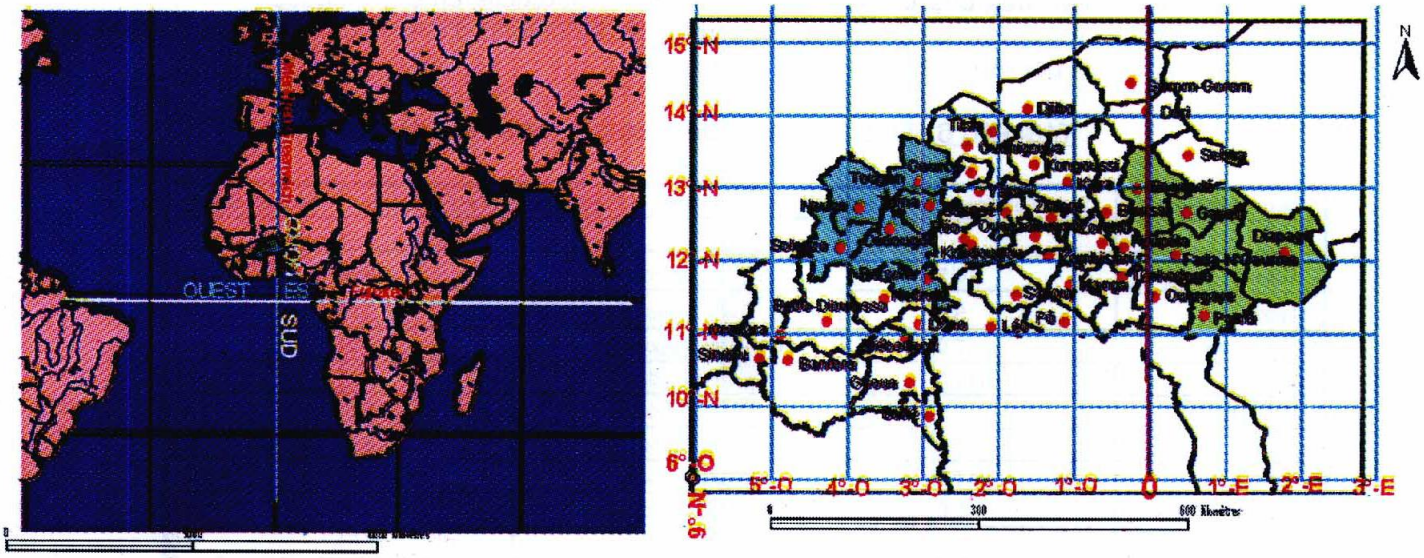


FIGURE 5 : Coordonnées géographiques et cas particulier du Burkina

6.3. Bilan de la session de formation des opérateurs de saisie

Conformément au plan opérationnel établi par la CINOH et après réception des ordinateurs intervenue le 12 août 2005, la formation des opérateurs de saisie, élargie aux superviseurs régionaux s'est tenue en pool unique à Ouagadougou du 16 au 20 Août 2005. Elle a enregistré un effectif d'apprenants de 44 personnes réparties ainsi qu'il suit :

a) les vingt six (26) opérateurs de saisie régionaux (2 par région);
b) les treize (13) superviseurs régionaux (1 par région);
d) les deux (02) opérateurs de saisie du niveau central;
e) trois (03) auditeurs libres acceptés à la demande expresse de la DGAEP.

La formation a été assurée par l'équipe technique de la CINOH sur la base de supports « PowerPoint » appropriés, conçus et réalisés par ses membres spécialisés dans le domaine. Dans cette activité, l'équipe de la CINOH a bénéficié de l'appui technique d'un expert du Bureau d'Études « GOPA », concepteur du logiciel.

Ici, l'approche pédagogique a consisté en :

- la *notion de logique*;
- la présentation un peu plus approfondie que pour les enquêteurs, des *notions de base de données et d'organisation des données en machine*;
- l'application de la technique pédagogique du « *TEST D'ENTREE-SORTIE*** »;
- la présentation sommaire de la fiche d'enquête;
- le principe d'élaboration d'une base de données sous ACCESS au moyen d'un exercice commun de construction d'une base de données élémentaire sur la pluviométrie;
- la manipulation du module de saisie en tant que principal élément à maîtriser;
- quelques essais d'accès (états et impressions);
- une séance d'échanges (critiques, suggestions,...) entre apprenants et formateurs.

Comme indiqué plus haut, la technique du « *Test d'Entrée-Sortie* » a été appliquée comme puissant moyen de vérification, non seulement du niveau de progression général des apprenants entre le temps « ZERO » où ils arrivent à la formation et le temps « T » où ils en repartent, mais aussi de la qualité pédagogique et de transmission des formateurs. Le tableau 4 et la représentation graphique comparée

** Il comporte exactement les mêmes questions à l'entrée comme à la sortie mais sans correction commune du test d'entrée, puisque toutes les réponses aux questions sont données tout au long des exposés.

sous EXCEL (Figure 6 et Figure 6bis) des notes d'ENTREE et de celles de SORTIE indiquent clairement cette progression relative des uns et des autres. On notera particulièrement qu'aucun des apprenants répertoriés n'a régressé à l'issue de la session de formation. La plupart d'entre eux ont même accusé une prodigieuse progression par rapport à leur niveau d'entrée.

TABLEAU 6 : État comparatif des notes d'entrée et de sortie

Nom et Prénoms	Test d'enrtrée	Test de Sortie	Nom et Prénoms	Test d'Entrée	Test de Sortie
Z. Gilbert	10,5	11,5	K. Dramane	9,0	13,0
Z. Lambert	5,5	12,5	S. Maxime	5,0	9,5
I. D. Ramatou	7,0	11,0	N. Appolinaire	3,0	11,5
Ouali	11,0	14,5	L. Sandra	7,0	7,0
L. Souleymane	11,5	18,0	O. Saïdou	3,0	10,0
S. Justin	6,0	10,5	B. Bruno	8,0	9,0
O. Issaka	11,5	18,0	Z. M. Victor	5,0	9,0
Mme Y. Nadège	5,0	7,5	D. Lamoussa	9,0	9,0
Y. Monirou	7,0	9,5	Z. André	4,0	8,0
C. Omar	8,5	15,5	D. Carine	4,0	9,5
O. Boureima	12,0	18,0	O. Adama	12,0	13,5
B. Souleymane	7,0	9,0	Nessao	8,5	18,0
N. Boukaré	5,0	11,5	Acka	14,0	14,0
Mme O. Salimata	8,0	10,0	N. Philibert	13,5	12,5
O. A. Kader	5,0	11,5	O. Dieudonné	6,0	11,5
C. Aboubakar	8,0	13,0	P.Moumini	6,0	11,0
G. P. Alfred	10,0	13,5	K.Aboubakar	8,0	15,0
Z. Salamatou	12,5	12,5	P.Tiambélé	1,0	11,0
N. Mamadou	13,0	14,5	Mme Maïga	0,0	10,0
Mme C. Aminata	5,0	7,5	D. Philibert	9,0	12,0
R. J. Innocent	6,5	11,0	K. Bakary	5,5	8,0
			K.Ouango	3,0	12,5

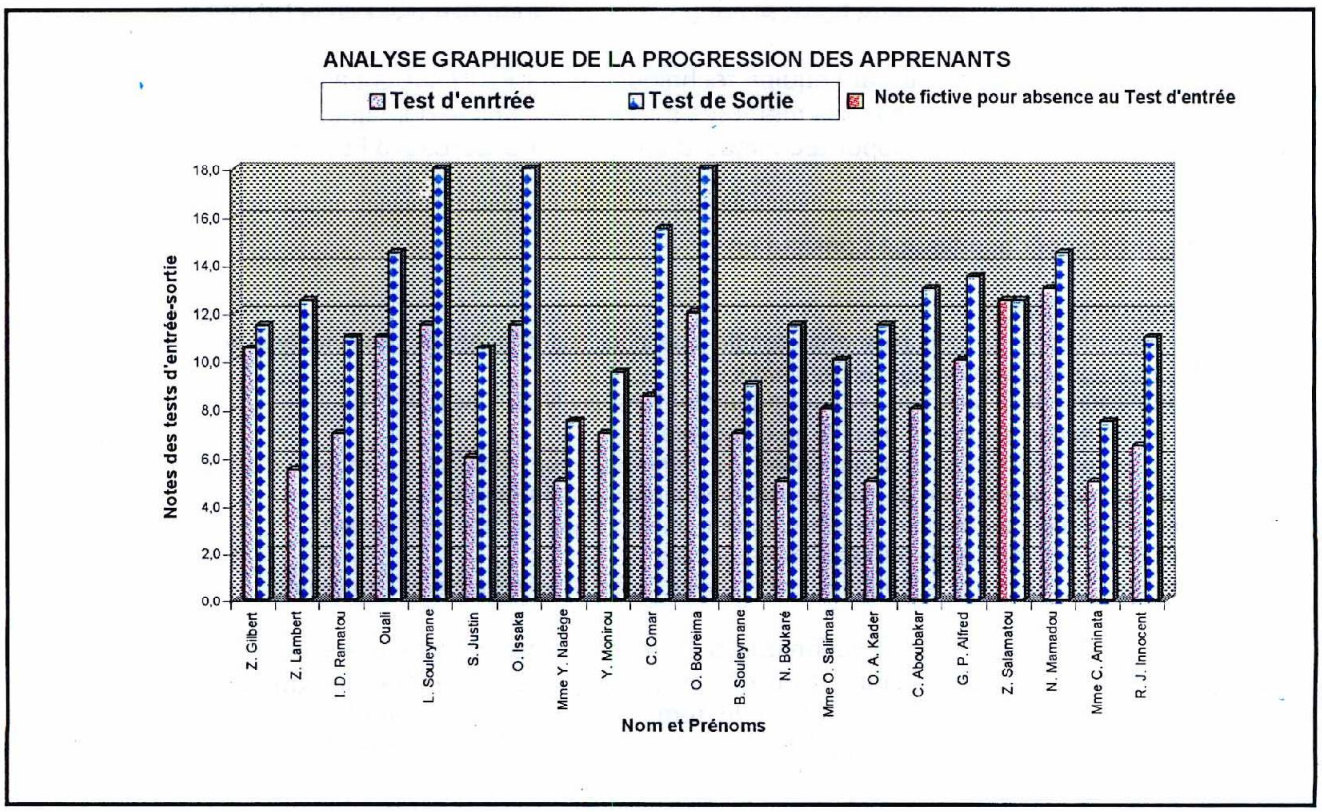


FIGURE 6 : Analyse graphique comparative des notes d'entrée sortie

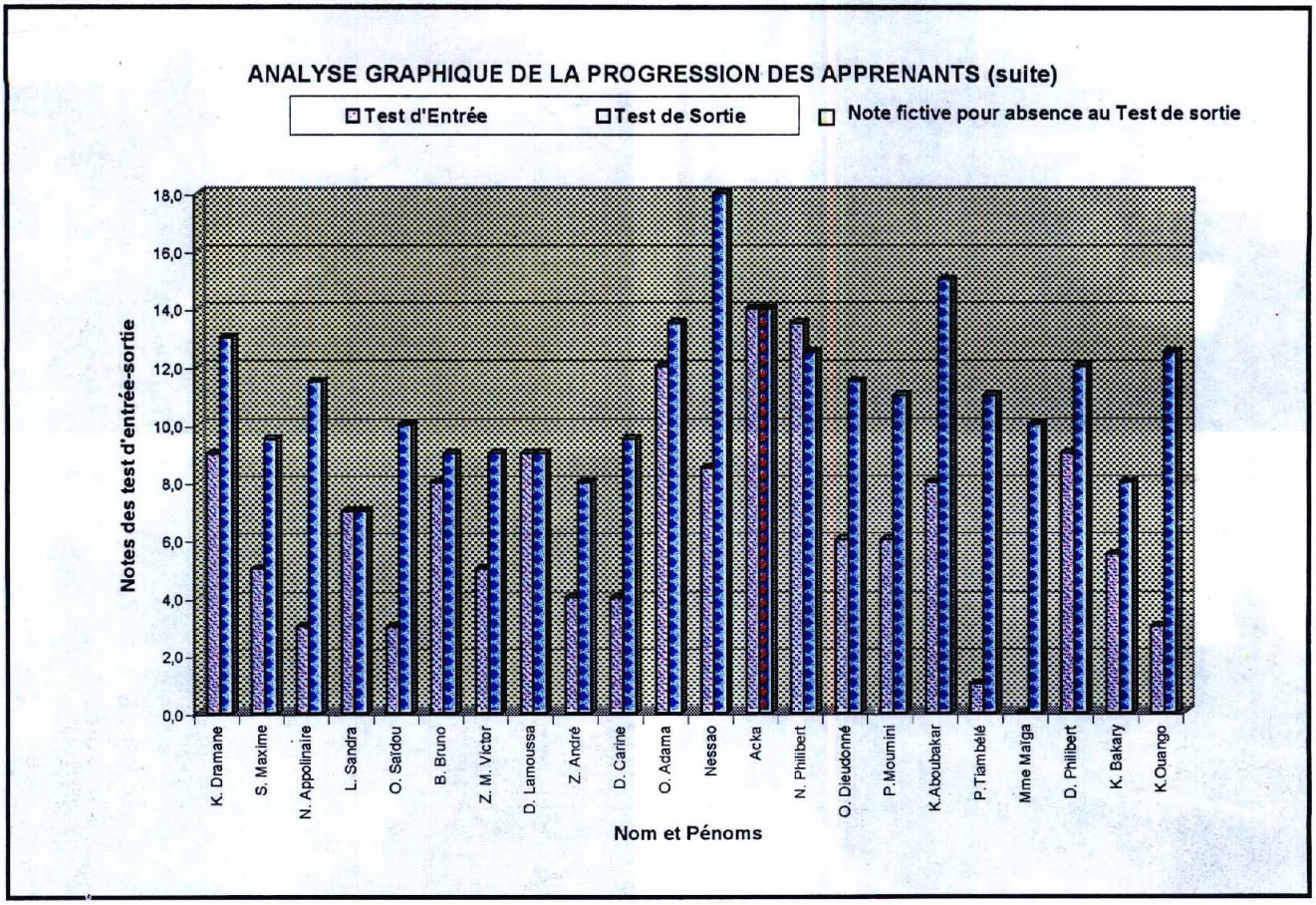


FIGURE 6bis: Analyse graphique comparative des notes d'entrée sortie (suite)

Ces rencontres, briefings et formations sont ci-après rendus vivants par l'échantillon de photos figurant aux pages suivantes :

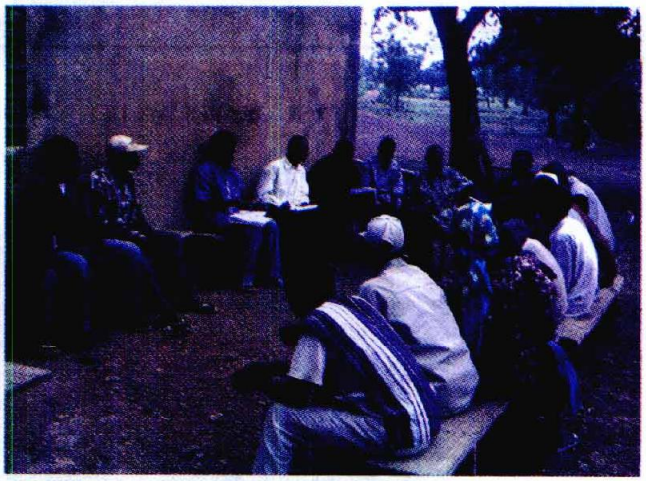


Illustration de quelques rencontres départementales

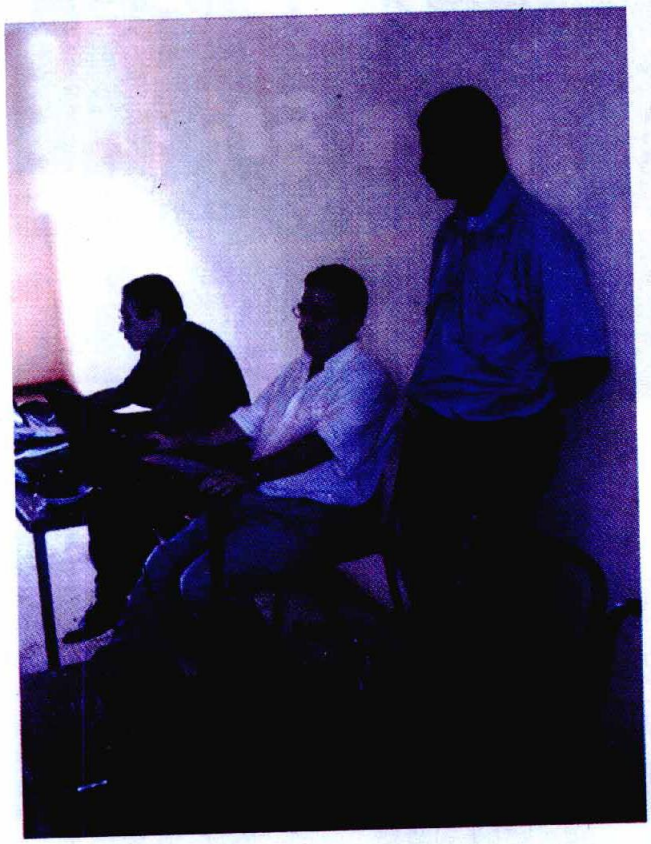


Illustration de quelques séances de formation d'enquêteurs et de superviseurs

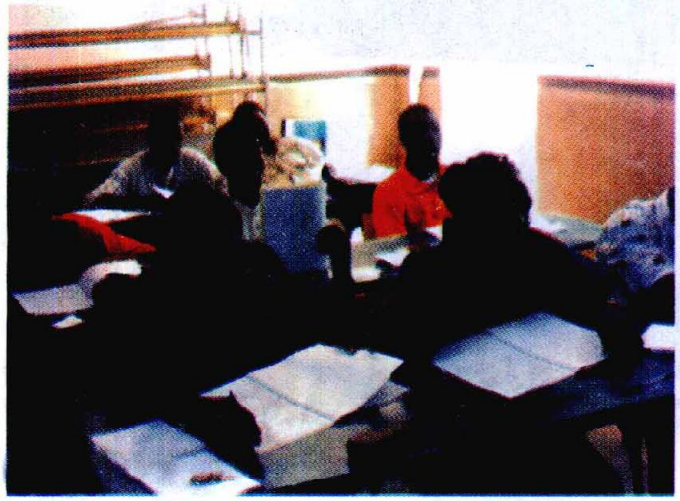
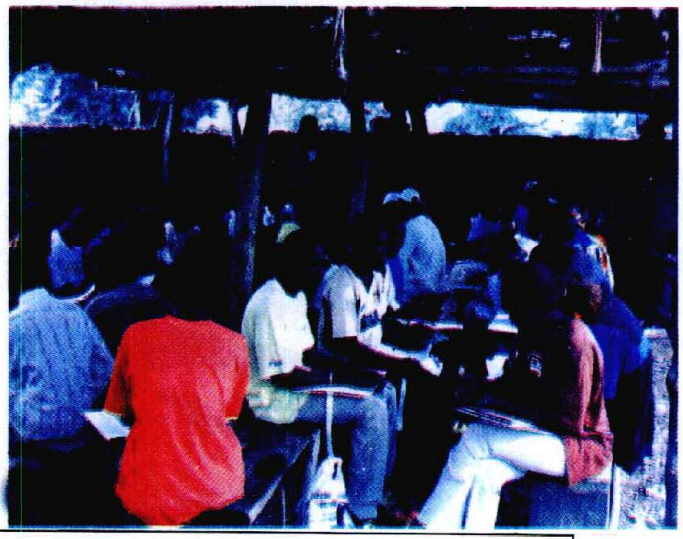
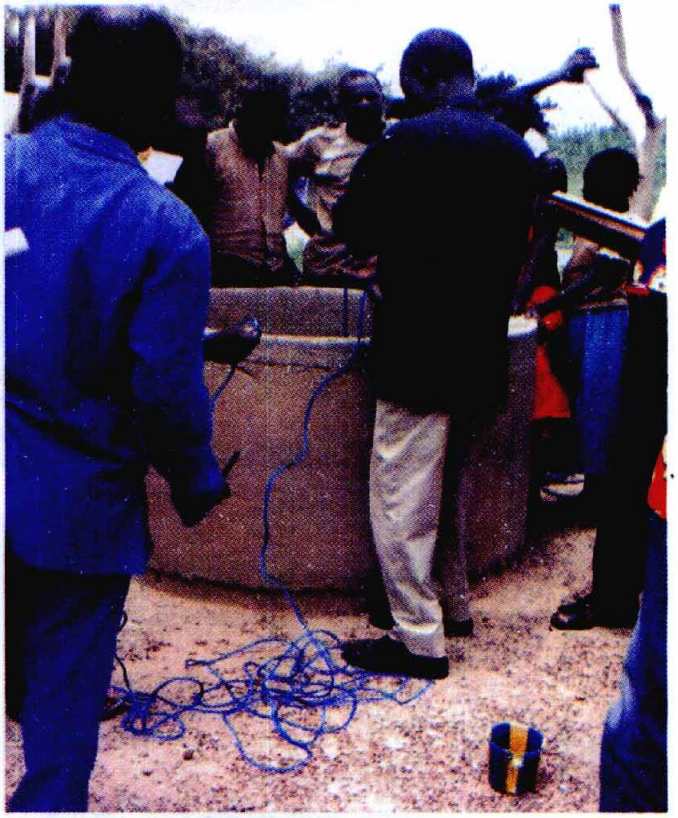



Illustration de quelques séances de formation d'enquêteurs et de superviseurs (suite)

Illustration de quelques séances de formation des enquêteurs et superviseurs (suite)



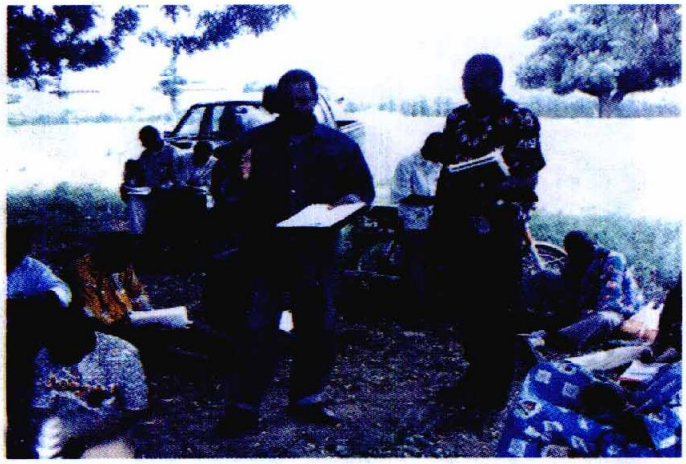


Illustration de quelques séances de formation d'enquêteurs et de superviseurs (suite et fin)

6.4. *Bilan des supervisions*

6.4.1.- Supervisions – niveau central

Ce volet a été confié à une première équipe de trois (3) éléments de la CINOH. Cette tâche s'est exécutée sur la base d'un guide de supervision et de contrôle élaboré sur la base de 3 thèmes principaux dont chacun des 3 éléments de l'équipe avait la responsabilité première, étant entendu que tous pouvaient intervenir secondairement sur l'un ou l'autre thème. Ledit guide est ci-dessous illustré pour mémoire :

GUIDE DE SUPERVISION
Principaux Paramètres de référence
pour le contrôle de qualité des fiches d'enquête

GPS et COORDONNEES :

- Vérifier les formats de coordonnées en rapport avec notre format (deg-mn- sec.sec) pour détection éventuelle de GPS mal configurés;
- Vérifier la pertinence générale des coordonnées selon les régions et zones considérées (Valeurs globales de coordonnées et direction (O/E) en longitude);
- Vérifier la cohérence des chiffres de coordonnées, notamment : Chiffres des minutes et chiffres des secondes ;
- Vérifier l'état de la transcription des coordonnées sur les fiches ;

OUVRAGES HYDRAULIQUES /ASSAINISSEMENT :

- Vérifier la pertinence générale de la typologie des points d'eau modernes, des barrages et des pompes (FP – PP – PT – PZ – FA – PA ...) – Faire en particulier attention aux pompes relatives aux AEPS et PEA ;
- Vérifier la pertinence des informations relatives aux barrages et retenues d'eau (digues – déversoirs ...) ;
- Vérifier la cohérence des informations relatives aux AEPS et PEA ainsi que les points d'eau de captage associés, pour détection d'éventuelles confusions ;
- Vérifier la pertinence des informations relatives aux Artisans réparateurs et aux maçons ;
- Vérifier la cohérence des informations sur les latrines (modernes ou traditionnelles – latrines village ou latrines écoles)

CODIFICATION GENERALE/CHIFFRES et CALCULS / PROBLEMES DE SAISIE

- Vérifier la pertinence générale des codifications des villages ;
- Vérifier la pertinence de la table de quartiers et hameaux ;
- Vérifier la pertinence des chiffres (profondeurs – chimie des eaux – populations – années, etc.
- Vérifier la justesse / pertinence des paramètres calculés (Variation saisonnière du niveau d'eau dans les puits – Populations des quartiers et hameaux – Nombre de concessions et de ménages, etc.
- Vérifier la bonne transcription des adverbes d'estimation (peu – nombreux – aucun – rare..)
- Evaluer l'avancement des saisies et les problèmes informatiques posés et à résoudre.

NB : Toute autre observation pertinente relative aux données, peut être faite par chaque membre de l'équipe, ceci indépendamment de son domaine de responsabilité.

6.4.2.- Supervisions – niveau régional

Il faut rappeler ici leur importance capitale en tant que supervisions de proximité sur la qualité des données. Plus elles sont nombreuses et rapprochées, moins il y a des risques d'erreurs et de reprises. Les tableaux échantillons n°7 et n°7bis ci-dessous nous en fourni l'état global de leur exécution.

TABLEAU ECHANTILLON 7 : Etat de réalisation des supervisions – Niveau régional

REGION	SUPERVISIONS REGIONALES			PROVINCE	SUPERVISIONS PROVINCIALES			OBSERVATION
	Prévues (nombre)	Réalisées (nombre)	Ecart (+/-)		Prévues (nombre)	Réalisées (nombre)	Ecart (+/-)	
Centre (Ouagadougou)	18	18	0	Kadiogo	18	18	0	Cf. Rapport régional
Centre-Est (Tenkodogo)	07	10	+3	Boulgou	12	12	0	Cf. Rapport régional
				Koulpélogo	12	11	-1	
				Kouritenga	12	17	+5	
Centre-Sud (Manga)	10	10	0	Bazèga	12	12	0	Cf. Rapport régional
				Nahouri	12	12	0	
				Zoundwéogo	12	12	0	
Nord (Ouahigouya)				Loroum	06	06	0	Cf. Rapport régional
				Passoré	06	06	0	
				Yatenga	06	06	0	
				Zondoma	06	06	0	
B. du Mouhoun (Dédougou)				Balé	Exclu	Exclu	Exclu	Enquête pilote Mouhoun-Balé
				Banwa	06	06	0	
				Kossi	06	06	0	
				Mouhoun	Exclu	Exclu	Exclu	Enquête pilote Mouhoun-Balé
				Nayala	06	06	0	
				Sourou	06	06	0	

TABLEAU ECHANTILLON 7(bis) : Etat de réalisation des supervisions – Niveau régional (suite)

REGION (Chef-lieu)	SUPERVISIONS REGIONALES			PROVINCE	SUPERVISIONS PROVINCIALES			OBSERVATION
	Prévues (nombre)	Réalisées (nombre)	Ecart (+ /-)		Prévues (nombre)	Réalisées (nombre)	Ecart (+ /-)	
Est (Fada-N'Gourma)				Gnagna	06	13	+7	Cf. rapport régional
				Gourma	06	10	+4	
				Komondjari	06	08	+2	
				Kompienga	06	08	+2	
				Tapoa	06	13	+7	
Sahel (Dori)	14	16	+2	Oudalan	12	12	0	Cf. rapport régional
				Séno	12	12	0	
				Soum	12	12	0	
				Yagha	12	12	0	
Sud-Ouest (Diébougou)	06	14	+8	Bougouriba	06	06	0	Cf. rapport Régional
				Ioba	06	06	0	
				Noumbiel	06	07	+1	
				Poni	06	18	+12	

6.5. *Bilan des contrôles validations des bases régionales*

Ces opérations ont débuté courant novembre 2005, d'une part avec les supervisions de terrain et les contrôles de validité des fiches d'enquête par l'équipe de la CINOH, d'autre part avec l'évaluation préliminaire des résultats de deux régions : les Cascades (Banfora) et les Hauts Bassins (Bobo-Dioulasso). Cette évaluation préliminaire dans ces deux premières régions a bénéficié de l'appui technique de Monsieur Alain GUERRE, expert GOPA auprès de la DGAEP, lors de sa mission du 22 au 29 novembre 2005 spécialement effectuée à cet effet. Cette mission de Monsieur Alain GUERRE avait un double objectif :

a. s'assurer de la faisabilité effective en termes de traitements et de compilation des données régionales;

b. assurer un transfert effectif de compétence et de savoir faire à l'équipe de la CINOH à travers la spécialisation de certains de ses éléments à ces questions.

L'approche méthodologique d'ensemble de cette activité comporte les étapes opérationnelles essentielles suivantes :

6.5.1- Contrôle préliminaire au niveau régional

Ce niveau de contrôle est réalisé à la fois par les cellules régionales (CRIOH) et par la cellule nationale (CINOH) et ont permis la détection des erreurs les plus flagrantes et les plus systématiques, corrigibles soit au bureau soit moyennant un renvoi ciblé sur terrain.

6.5.2.- Contrôle de l'exhaustivité des enquêtes et des saisies

Ce deuxième niveau de contrôle a pour but de s'assurer que les inventaires couvrent bien tous les villages administratifs du recensement administratif 2004 et éventuellement des nouveaux villages érigés entre temps à ce statut depuis ledit recensement. Sur cette base, le contrôle porte ici sur les points suivants :

a. les villages enquêtés :

La comparaison avec la table des villages enquêtés « N_Villages » de chaque base régionale est faite par requêtes programmées permettant de lister :

1. les villages administratifs sans données enregistrés et qui pourraient avoir été omis sur le terrain par les enquêteurs;
2. les éventuels nouveaux villages administratifs créés entre temps après le recensement 2004;
3. les erreurs introduites dans les codes administratifs (CodeADM) des villages par inadvertance à la transcription par les enquêteurs, ou à la saisie par les opérateurs de saisies

b. l'enregistrement des données sur les points d'eau modernes (PEM).

Une requête programmée permet de lister par département et par village administratif, le nombre de PEM enregistrés dans la base. Ces listes comportent une case dans laquelle est reporté le résultat du comptage des formulaires « PEM » renseignés par village.

6.5.3- Contrôles pour la validation des données

Ces contrôles concernent toutes les tables de données et portent sur les points suivants :

a. Vérification des liaisons entre les données enregistrées;
b. Recherches des saisies multiples (doublons);
c. Recherche des erreurs de coordonnées (erreurs les plus courantes).

6.5.4- Contrôles de cohérence des données

Ils permettent d'identifier et de corriger la plupart des erreurs de saisie et celles de lecture/transcription des enquêteurs. Ils portent sur les points essentiels suivants :

a. Vérification de la typologie des PEM (FP, FR, FA, PP, PT, PA, PZ..);
b. Fonctionnalité des pompes;
c. Pertinence et validité des paramètres mesurés (profondeur, hauteur, variation saisonnière du niveau d'eau, diamètre intérieur, conductivité, nitrates);

6.5.5- Contrôles des paramètres codifiés.

L'harmonisation des codes est faite au moyen de requêtes temporaires pour des classements catégoriels suivis si nécessaire, de modifications dans les tables ou de mises à jour automatiques par critères. Ces contrôles portent sur les points suivants :

a. La table des données « villages »;
b. La table des données « quartiers »;
c. La table des données « points d'eau modernes (PEM) » ;
d. La table des données « infrastructures »
e. La table des données « AEPS/PEA »
f. La table des données « bornes fontaines »
g. Table de données « barrages »

Ils permettent d'identifier et de corriger la plupart des erreurs de saisie et celles de lecture/transcription des enquêteurs. Ils portent sur les points essentiels suivants :

h. Vérification de la typologie des PEM (FP, FR, FA, PP, PT, PA, PZ..);
i. Fonctionnalité des pompes;
j. Pertinence et validité des paramètres mesurés (profondeur, hauteur, variation saisonnière du niveau d'eau, diamètre intérieur, conductivité, nitrates);

6.5.6- Mise en liaison avec les données techniques et d'inventaire de BEWACO

Cette mise en relation entre données de l'inventaire et données techniques archivées de BEWACO est importante pour la définition des programmes de réhabilitation, les études hydrogéologiques de début lors des campagnes de nouvelles réalisations et, de manière générale, pour la gestion rationnelle des ressources en eau. Elle est aussi indispensable pour préparer les composantes thématiques du SNIEau relatives aux conditions de mobilisation et aux caractéristiques hydrauliques des aquifères. Ces liaisons quand elles existent, sont établies enregistrement par enregistrement grâce à des requêtes de comparaisons multicritères dûment élaborées à cet effet. Les critères principaux à combiner sont généralement les suivants :

- Le nom du village et son code IRH;
- Les coordonnées géographiques;
- La situation dans le village;
- Le projet ayant réalisé le forage;
- La date d'exécution;
- La marque de pompe installée et le type de superstructure.

6.5.7- Intégration des bases d'inventaire régionales dans la base nationale

La structure des tables de données des bases d'inventaires régionales étant strictement identique à celle des tables de la base d'inventaire nationale, l'utilisation de la fonction « ***copier par ajout*** » du logiciel Access permet de limiter les risques d'écrasement de données liés à l'utilisation de requêtes programmées pour les mises à jour.

Sur la base de l'appropriation de cette méthodologie par l'équipe de la CINOH, à travers ses éléments spécialisés et constituant la deuxième équipe de supervision, les contrôles / validation des saisies se sont poursuivis sans discontinuer. Les bilans au cas par cas de ce type de supervisions / contrôles de bureau et de saisies en machines sont fournies en guise de rapport sous la forme synthétique et résumée comme l'indique les deux cas suivants pris en exemple :

Cas 1 :

Contrôle et corrections des saisies

Région du Centre Nord (Kaya)

Travaux effectués :

L'appui des opératrices de saisies (déployées de la Région des hauts bassins pour la période du 5/12/05 au 16/12/05) a permis de passer du taux de 55,6% à celui de 78,0% à la fin de leur mission. Après avoir constaté cet avancement il a été exécuté les travaux suivants :

- Classement des fiches saisies et Recherche des formulaires non saisis (oubliés) en comptabilisant le nombre de PEM sur les fiches pour comparaison avec le total dans la base (saisie)
- suppression des doublons (saisies multiples ou erreur de saisies d'identifiant) dans les données
- Recherche des erreurs de coordonnées saisies (Villages, PEM, Quartiers et Infrastructures) en identifiant les points très éloignés (>20km) par le calcul des distances à partir du centre du village.
- Vérifications des données des communes dans les secteurs à saisir

Travaux à effectuer avant le prochain contrôle/Validation :

Formulaires PEM oubliés 131

1. Saisies des formulaires oubliés (dont la situation exhaustive a été faite au cours des travaux)
2. la confirmation de l'éloignement de certains quartiers, PEM ou IES par rapport au village
3. Saisies des fiches restantes et des corrections revenues du terrain

Recommandations :

Nous recommandons que les superviseurs provinciaux ne laissent plus traîner les fiches à leur niveau pour éviter de ralentir l'élan des opérateurs de saisies.

Nous recommandons de maintenir une communication accrue avec la CINOH afin de permettre d'identifier tout éventuel problème qui pourrait empêcher la validation de la base régionale avant le 30 décembre 2005.

Nombre total de villages administratifs = 881 (secteurs compris)
Villages saisis = 687

Taux = 78,0%

Kaya, vendredi 16 décembre 2005

Cas 2 :

Contrôle et corrections des saisies

Région du SAHEL (Dori)

La Cellule régionale bénéficie depuis le 17/12/05 de l'appui d'un opérateur de saisies venu de la région du Nord. Cet appui a permis de passer d'un taux d'exécution des saisies de 36,1% à celui de 56,6% à la date d'aujourd'hui. Cependant en consultant la périodicité des saisies exécutées dans la base on constate que le travail n'est pas continu, c'est-à-dire exécuté tous les jours (ex: période creuse du 7 au 13 déc. Sans aucune saisie). Manque de fiches? Indisponibilité?

Travaux effectués :

- Classement des fiches saisies et Recherche des formulaires non saisis (oubliés) en comptabilisant le nombre de PEM sur les fiches pour comparaison avec le total dans la base (saisie)
- suppression des doublons (saisies multiples ou erreur de saisies d'identifiant) dans les données
- Recherche des erreurs de coordonnées saisies (Villages, PEM, Quartiers et Infrastructures) en identifiant les points très éloignés (>20km) par le calcul des distances à partir du centre du village

N	OBSERVATIONS	OUDALAN	SOUM	SENO	YAGHA	*TOTAL*
1	Fiches manquantes (Non saisies et non retrouvées)	2	0	3	0	*5*
2	Fiches à rechercher (saisies et non retrouvées)	1	0	0	0	*1*
3	PEM omis au cours des saisies (mais déjà classés comme saisis)	83	1	88	0	*172*
4	Fiches villages disponibles pour la saisie	0	105	40	110	*255*
5	PEM en cours de saisie	0	603	168	476	*1247*

Travaux à effectuer avant la validation :

*Vérification sur le terrain des données mal relevées?

*Saisies des formulaires omis (dont la situation exhaustive a été faite au cours des travaux)

*Renvoi sur le terrain des villages inventoriés sans coordonnées et retour pour saisies.

Recommandations :

Nous recommandons que désormais toute difficulté qui puisse ralentir l'exécution des travaux soit signalée le plus rapidement possible à la CINOH pour que les dispositions puissent être prises à temps. Par exemple une solution pouvait être trouvée pour parer à l'indisponibilité d'un des opérateurs de saisie pour raison de santé. Nous rappelons que les premiers traitements sont programmés pour le 15 janvier 2006. La validation de la base de la région du Sahel devra donc être exécutée impérativement avant cette date.

Nombre total de villages administratifs = 687 (secteurs compris)
Villages saisis = 389

Taux = 56,6%

Dori, jeudi 29 décembre 2005

6.6. *Bilan de la compilation et du traitement des données*

Toutes les bases régionales ont été successivement transportée par clé USB ou CDROM pour être compilées en une base unique centralisée. La technique bien connue du « ***réplica*** » sous Access a été utilisée à cet effet. La base ainsi compilée est contrôlée sur plusieurs plans :

- cohérence et pertinences des données et des codifications ;
- cohérence dans les liaisons entre tables ;
- élimination des doublons ;
- toute autre erreur (coordonnées, transcriptions, saisies, etc..) qui auraient échappé à la vigilance lors des contrôles régionaux.

Il convient de souligner l'importance de la maîtrise de l'outil SIG, en l'occurrence MAPINFO qui a été utilisé ici, comme puissant moyen de contrôle rapide de qualité par la visualisation spatiale qu'il offre.

Le traitement et l'analyse des données sont effectués simultanément pour donner lieu à des résultats sous divers formats (tableaux, listings, graphiques, cartes, tableaux croisés dynamiques, etc..) A toutes ces possibilités de sorties de résultats, il convient d'ajouter que la structure même de la base de données offre des possibilités de traitements et d'analyses personnalisés au moyen de requêtes personnalisées. Naturellement pour cela, il est nécessaire de maîtriser un minimum de fonctionnalités essentielles d'Access, notamment les fonctions « *REQUÊTE* » et « *ETAT* »

6.7. *Statistiques primaires et formats de résultats possibles*

Les détails des résultats de l'inventaire, notamment sous leur aspect calculs théoriques, analyse affinée et désagrégation du plus haut au plus bas niveau (Pays – Région – Province – Département – Village – Quartier/Hameau), figurent dans un rapport technique spécifique. Dans le cadre du présent rapport général, il s'agira simplement de présenter à titre d'exemples illustratifs, quelques formats possibles de résultats.

6.7.1- Formats « TABLEAUX » comme ci-dessous illustré

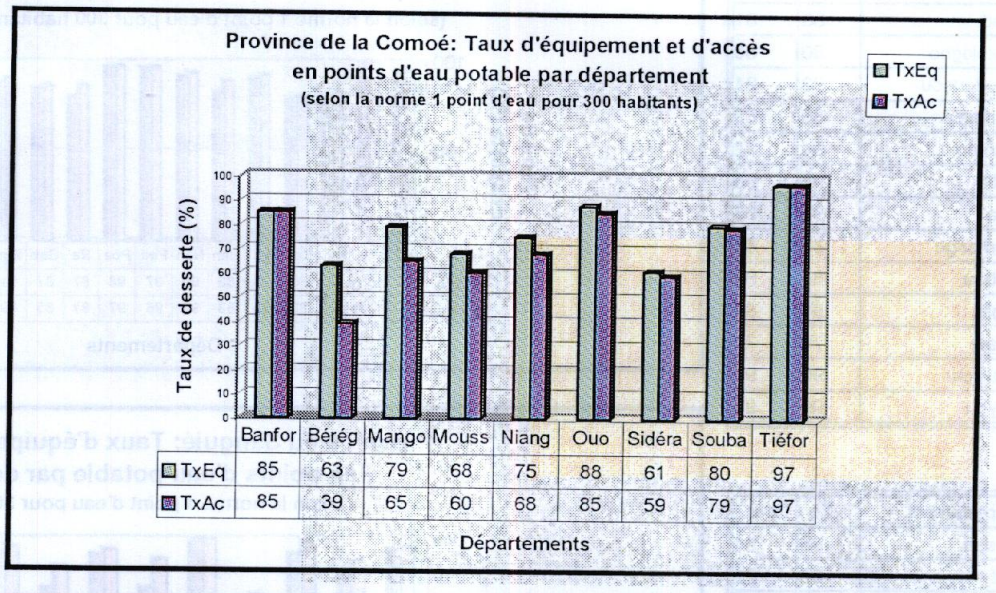
Département	Nbre Village	Nbre Hameaux	Nbre CSPS	Nbre maternités	Centre médical	Nbre de CEG	Nbre de Lycées	Nbre d'EP	Nbre CA	Nbre CN	Medersa
Ban,for a	24	08	13	00	01	06	07	44	08	02	06
Bérégadougou	05	02	01	00		01	00	07	00	01	01
Mangodara	35	09	02	00		01	00	15	09	01	04
Moussodougou	4	13	02	00		00	00	04	02	00	00
Niangoloko	15	13	07	01	01	01	02	22	05	00	00
Ouo	28	60	02	00		00	00	06	04	00	00
Sidéradougou	40	52	05	00		01	00	18	08	00	03
Soubakaniedougou	14	03	02	00		00	00	13	04	01	00
Tiéfora	30	05	07	00		01	00	26	17	00	00
Sous-total COMOE	*195*	*165*	*41*	*01*	*02*	*11*	*09*	*155*	*57*	*05*	*14*
Dakoro	05	09	01	00		01	00	07	02	01	00
Douna	06	00	02	00		00	01	06	00	00	00
Kankalaba	08	10	03	00		01	00	09	06	00	00
Loumana	18	25	07	01		01	00	15	11	01	00
Niankorodougou	16	89	04	00		01	00	11	02	01	00
Ouéléni	14	20	03	00		01	00	12	08	00	00
Sindou	10	05	02	01	01	00	01	09	04	00	00
Wolonkoto	02	05	01	00		00	00	03	00	00	00
Sous-total LERABA	*79*	*163*	*23*	*2*	*01*	*05*	*02*	*72*	*33*	*03*	*00*
TOTAL CASCADES	*274*	*328*	*64*	*3*	*03*	*16*	*11*	*227*	*90*	*08*	*14*

Source: données régionales issues du rapport technique d'inventaire de la région des Cascades

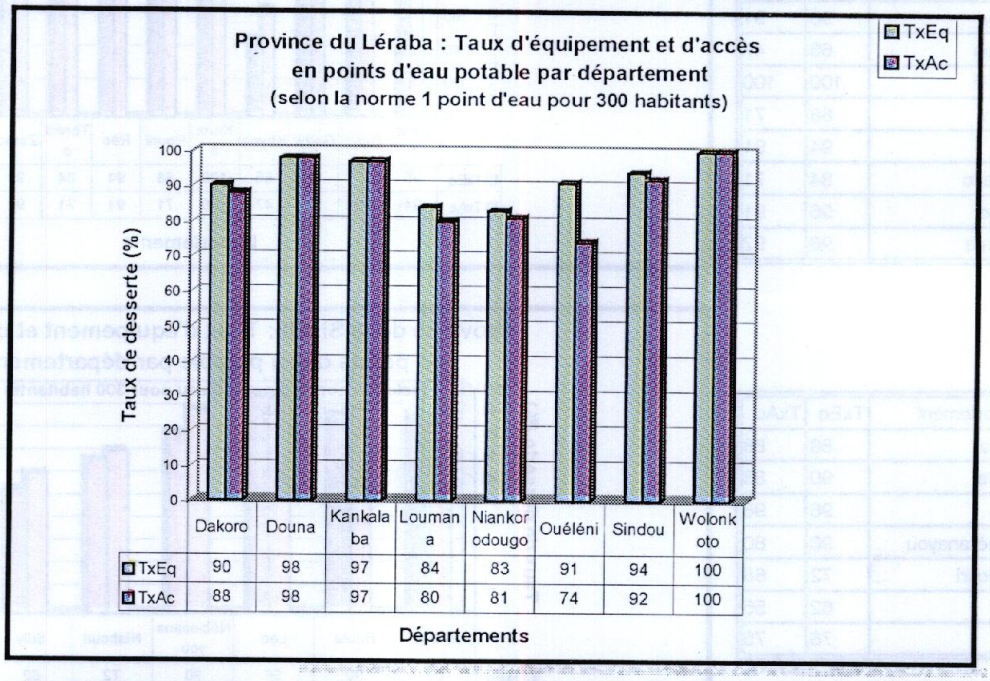
6.7.2- Formats « GRAPHIQUES » comme ci-dessous illustré

REGIONS DES CASCADES (Banfora) et du CENTRE (Ouagadougou) : Statistiques par département

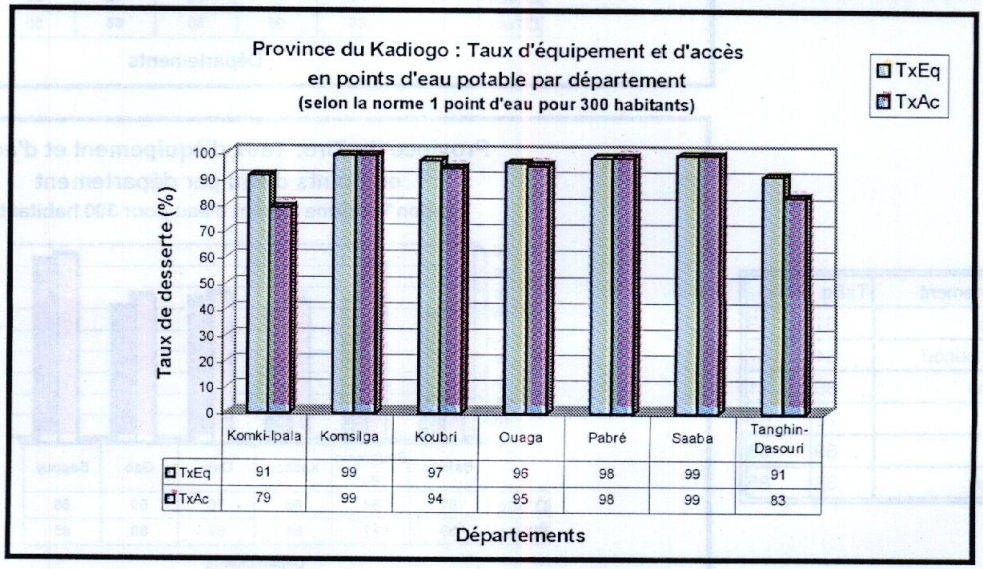
Département	TxEq	TxAc
Banfora	85	85
Bérégadougou	63	39
Mangodara	79	65
Moussodougou	68	60
Niangoloko	75	68
Ouo	88	85
Sidéradougou	61	59
Soubakaniédougou	80	79
Tiéfora	97	97



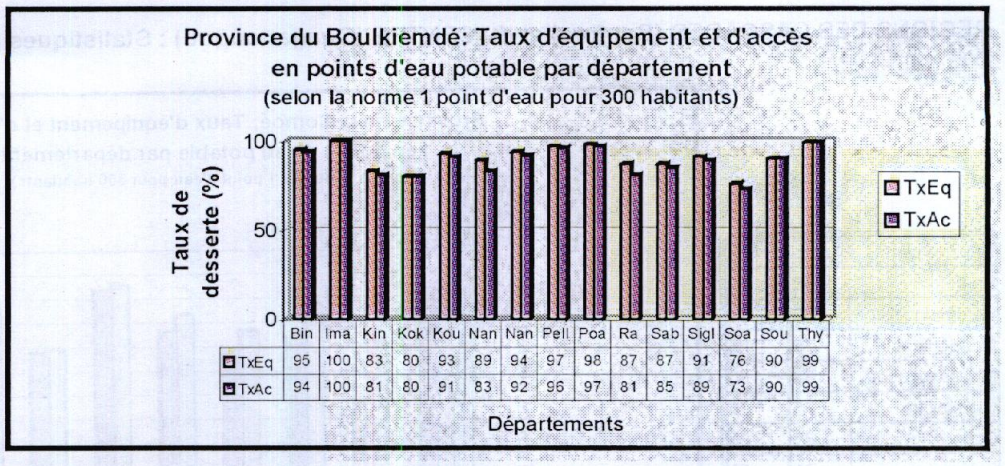
Département	TxEq	TxAc
Dakoro	90	88
Douna	98	98
Kankalaba	97	97
Loumana	84	80
Niankorodougou	83	81
Ouéléni	91	74
Sindou	94	92
Wolonkoto	100	100



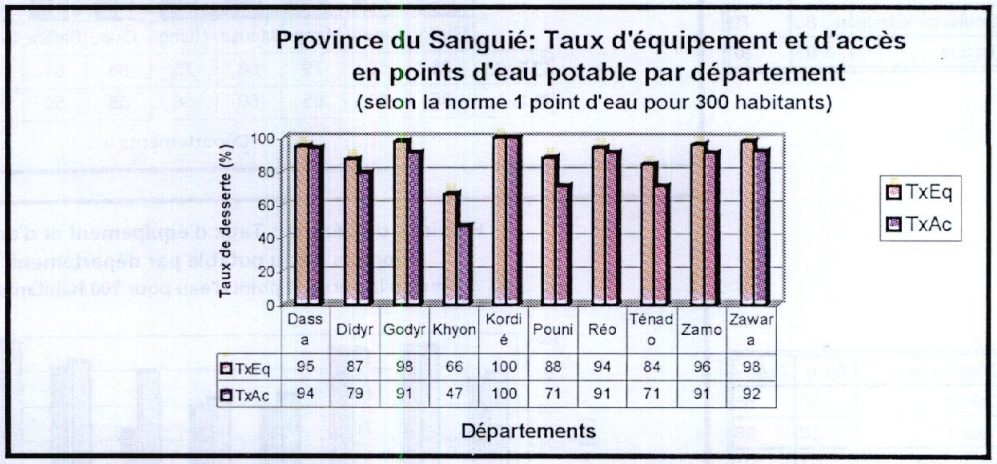
Département	TxEq	TxAc
Komki-Ipala	91	79
Komsilga	99	99
Koubri	97	94
Ouaga	96	95
Pabré	98	98
Saaba	99	99
Tanghin-Dasouri	91	83



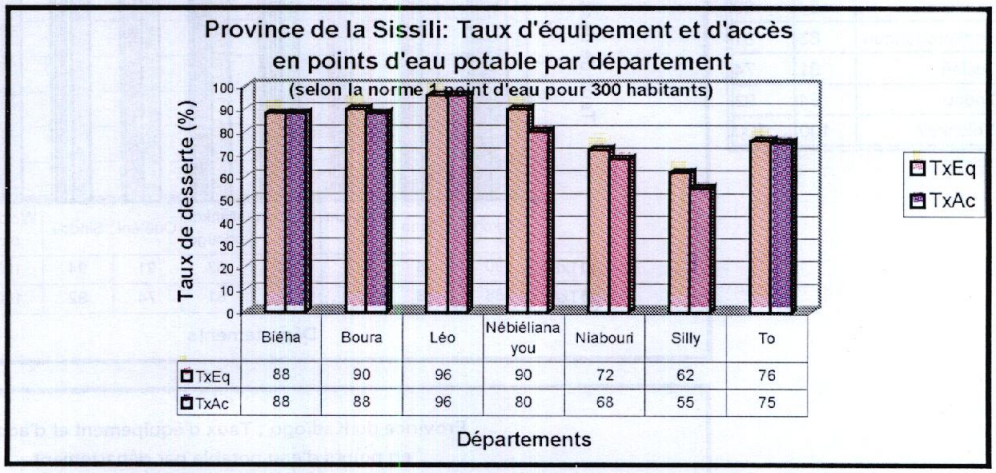
Département	TxEq	TxAc
Bingo	95	94
Imasgho	100	100
Kindi	83	81
Kokologho	80	80
Koudougou	93	91
Nandiala	89	83
Nanoro	94	92
Pella	97	96
Poa	98	97
Ramongo	87	81
Sabou	87	85
Siglé	91	89
Soaw	76	73
Sourgou	90	90
Thyou	99	99



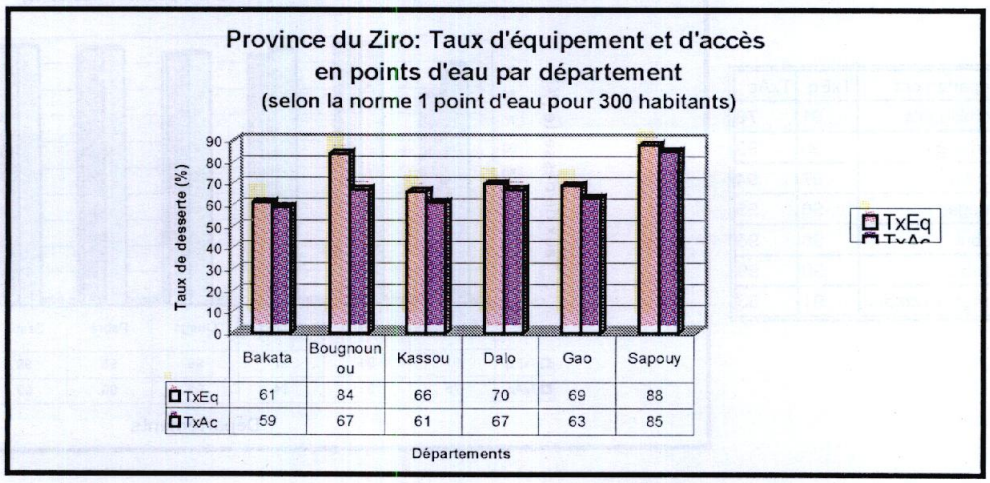
Département	TxEq	TxAc
Dassa	95	94
Didyr	87	79
Godyr	98	91
Khyon	66	47
Kordié	100	100
Pouni	88	71
Réo	94	91
Ténado	84	71
Zamo	96	91
Zawara	98	92



Département	TxEq	TxAc
Biéha	88	88
Boura	90	88
Léo	96	96
Nébiélianayou	90	80
Niabouri	72	68
Silly	62	55
To	76	75

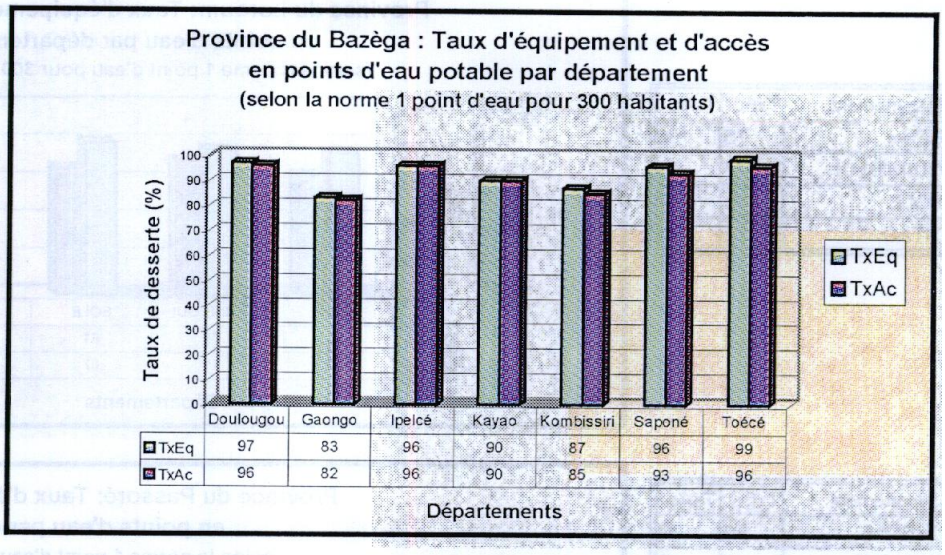


Département	TxEq	TxAc
Bakata	61	59
Bougnounou	84	67
Kassou	66	61
Dalo	70	67
Gao	69	63
Sapouy	88	85

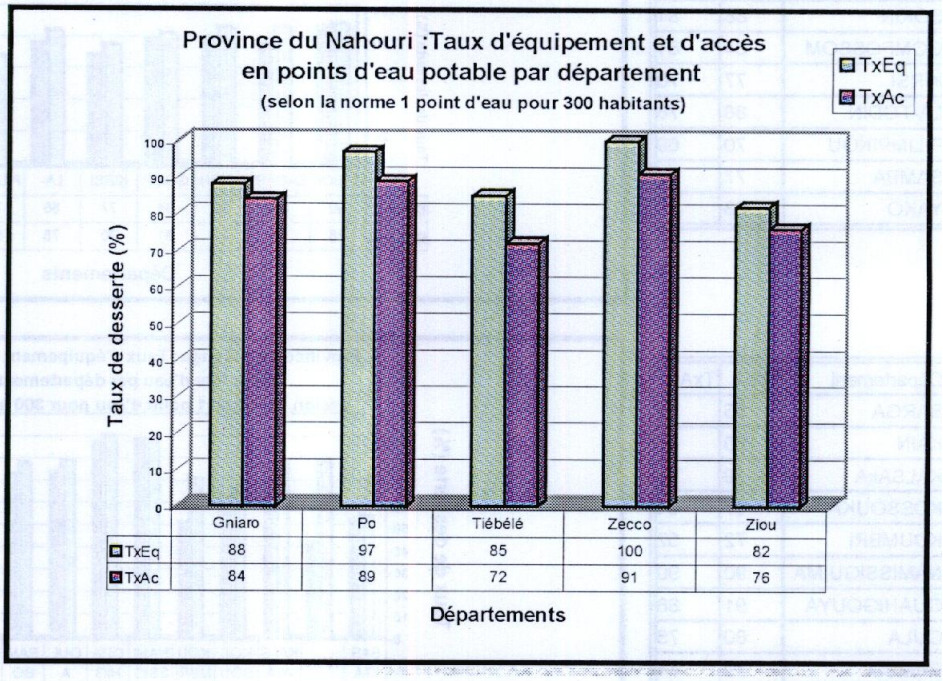


REGION DU CENTRE-SUD (Manga): Statistiques par département

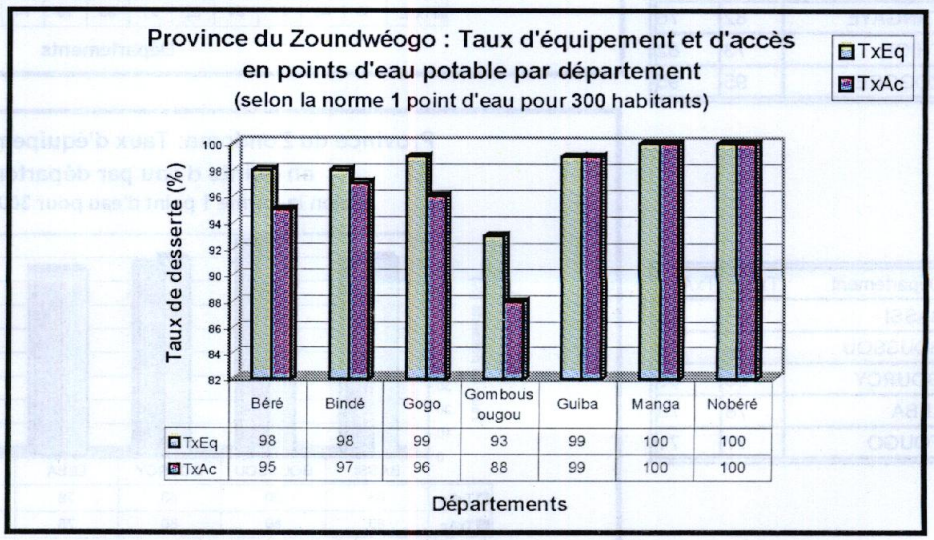
Département	TxEq	TxAc
Doulougou	97	96
Gaongo	83	82
Ipelcé	96	96
Kayao	90	90
Kombissiri	87	85
Saponé	96	93
Toécé	99	96



Département	TxEq	TxAc
Gniaro	88	84
Po	97	89
Tiébélé	85	72
Zecco	100	91
Ziou	82	76

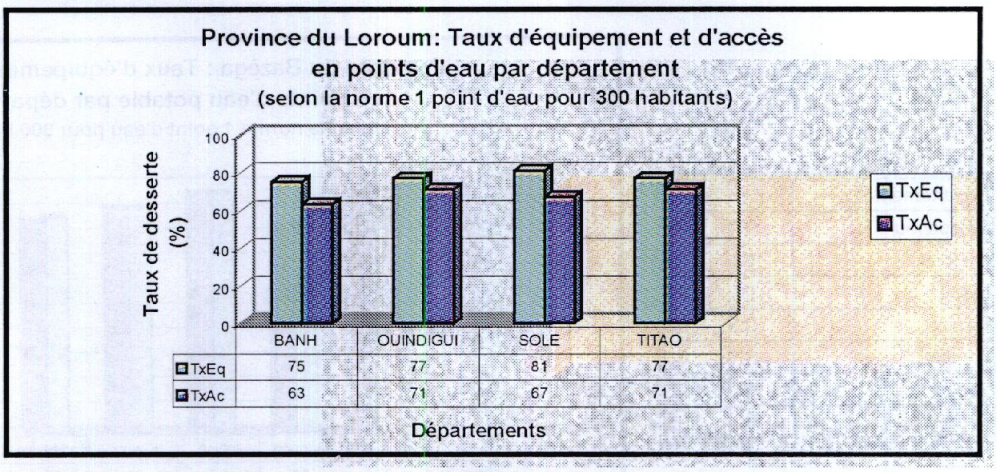


Département	TxEq	TxAc
Béré	98	95
Bindé	98	97
Gogo	99	96
Gombousougou	93	88
Guiba	99	99
Manga	100	100
Nobéré	100	100

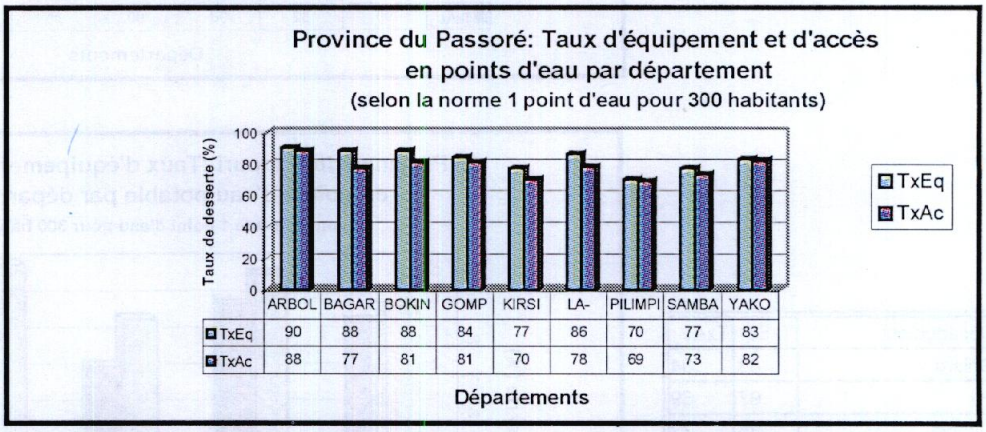


REGION DU NORD (Ouahigouya): Statistiques par département

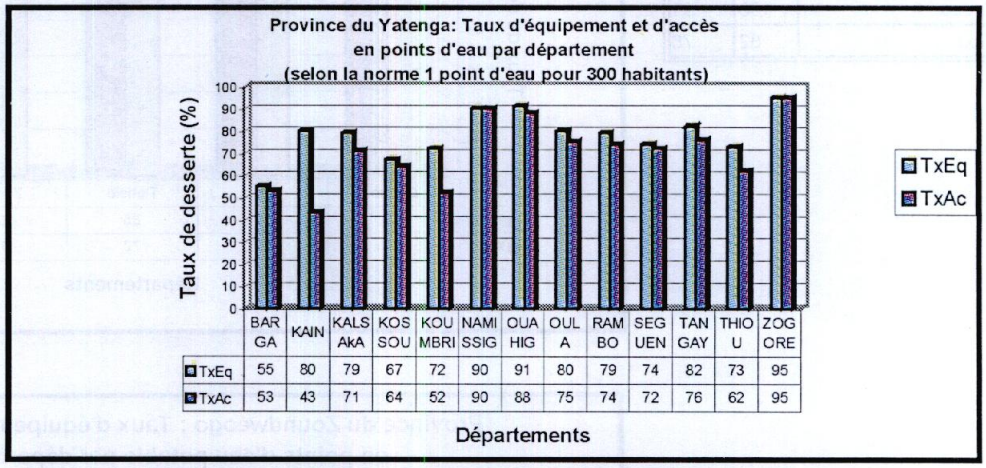
Département	TxEq	TxAc
BANH	75	63
OUINDIGUI	77	71
SOLE	81	67
TITAO	77	71



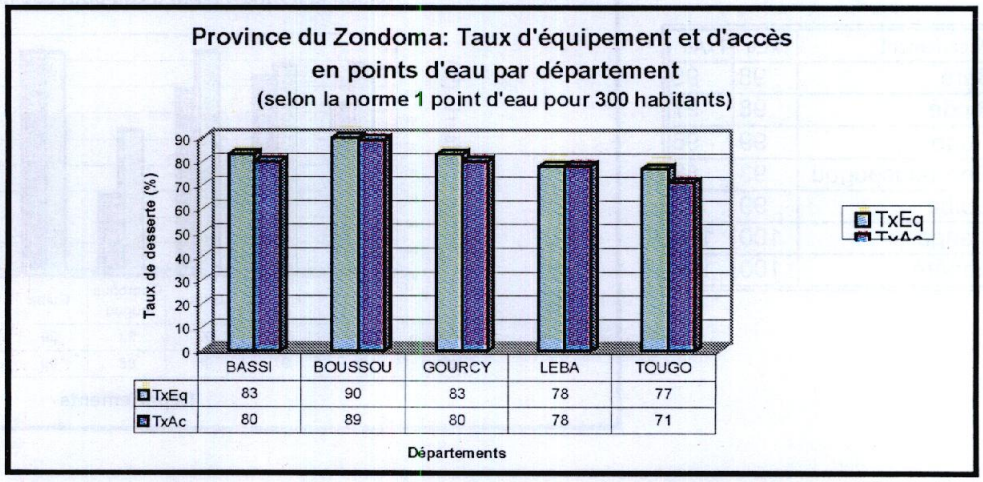
Département	TxEq	TxAc
ARBOLE	90	88
BAGARE	88	77
BOKIN	88	81
GOMPOSSOM	84	81
KIRSI	77	70
LA-TODIN	86	78
PILIMPIKOU	70	69
SAMBA	77	73
YAKO	83	82



Département	TxEq	TxAc
BARGA	55	53
KAIN	80	43
KALSAkA	79	71
KOSSOUKA	67	64
KOUMBRI	72	52
NAMISSIGUIMA	90	90
OUAHIGOUYA	91	88
OULA	80	75
RAMBO	79	74
SEGUENEGA	74	72
TANGAYE	82	76
THIOU	73	62
ZOGORE	95	95

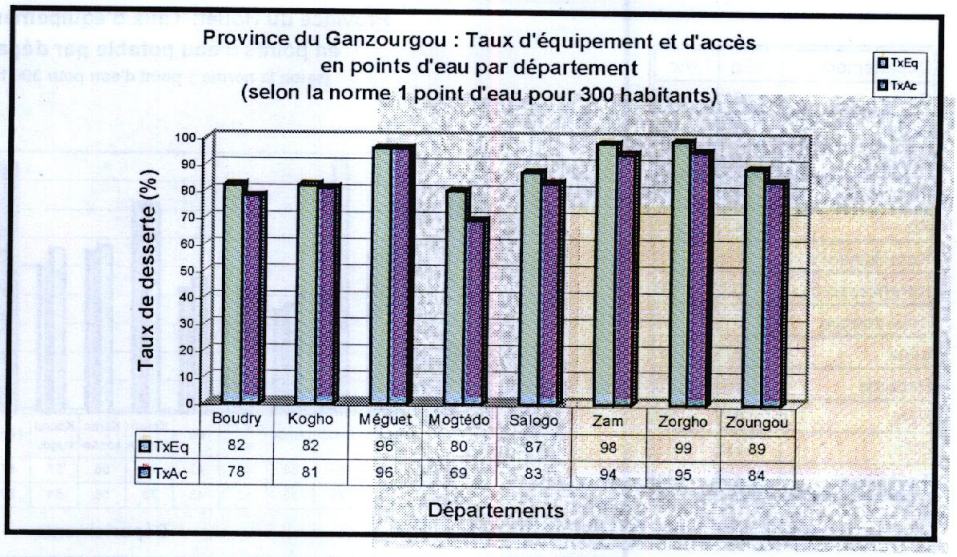


Département	TxEq	TxAc
BASSI	83	80
BOUSSOU	90	89
GOURCY	83	80
LEBA	78	78
TOUGO	77	71

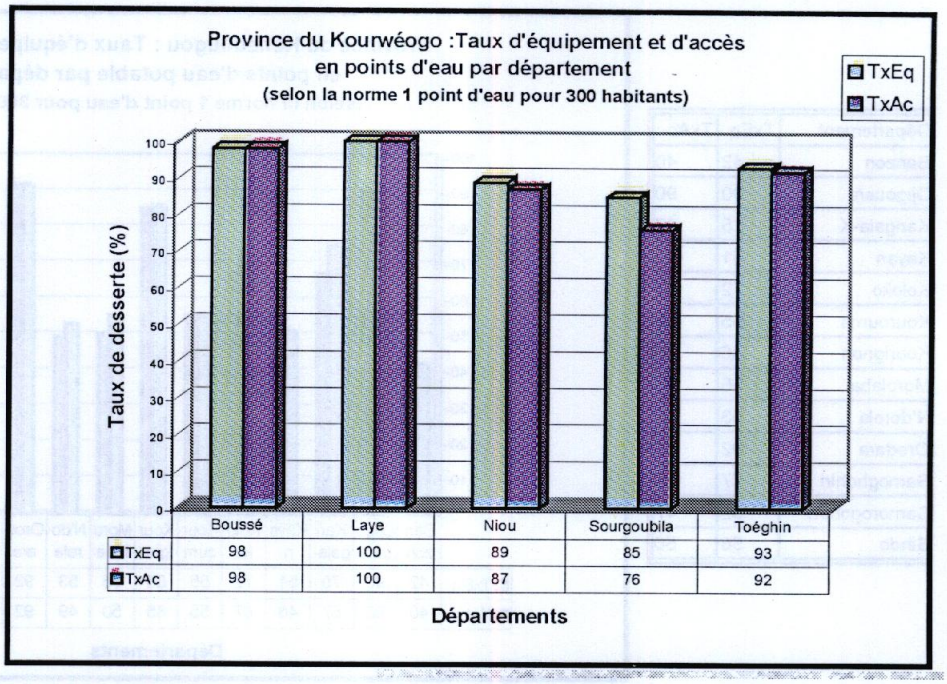


REGION DU PLATEAU CENTRAL (Ziniaré): Statistiques par département

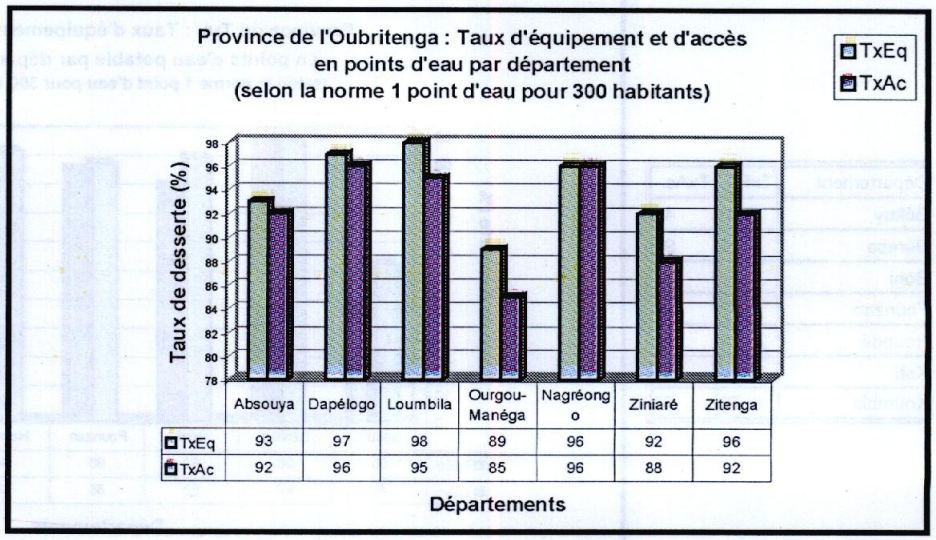
Département	TxEq	TxAc
Boudry	82	78
Kogho	82	81
Méguet	96	96
Mogtédo	80	69
Salogo	87	83
Zam	98	94
Zorgho	99	95
Zoungou	89	84



Département	TxEq	TxAc
Boussé	98	98
Laye	100	100
Niou	89	87
Sourgoubila	85	76
Toéghin	93	92

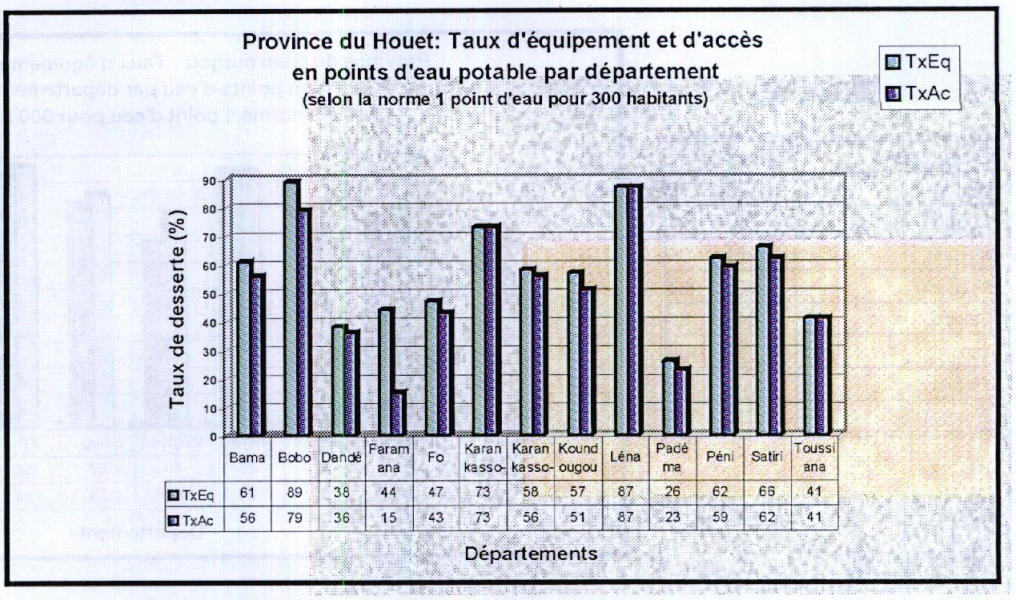


Département	TxEq	TxAc
Absouya	93	92
Dapélogo	97	96
Loumbila	98	95
Ourgou-Manéga	89	85
Nagréongo	96	96
Ziniaré	92	88
Zitenga	96	92

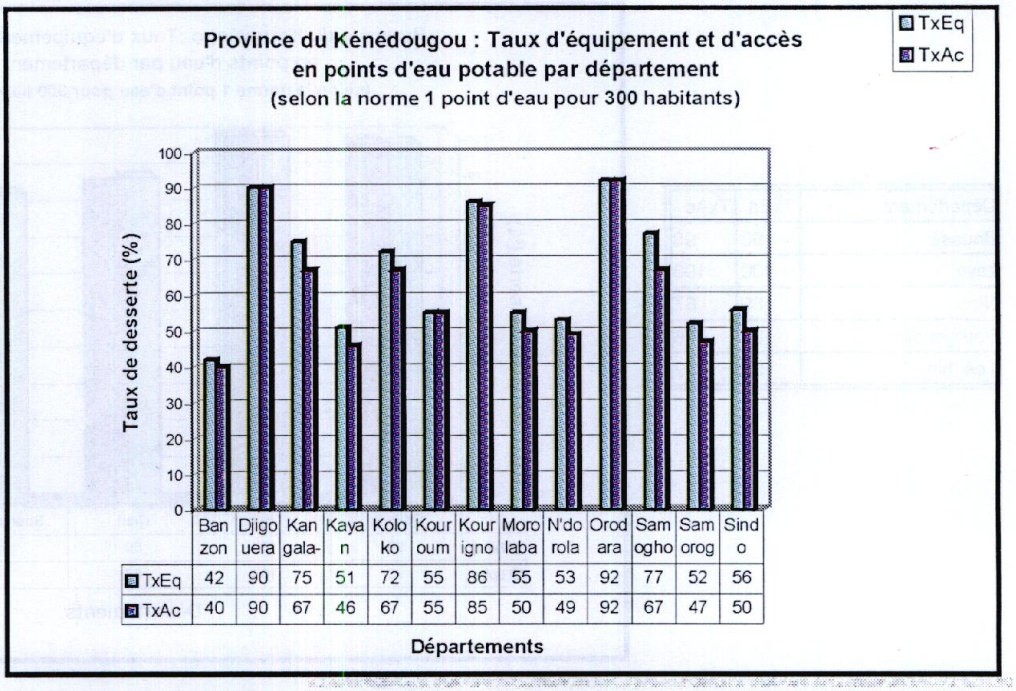


REGION DES HAUTS BASSINS (Bobo-Dioulasso): Statistiques par département

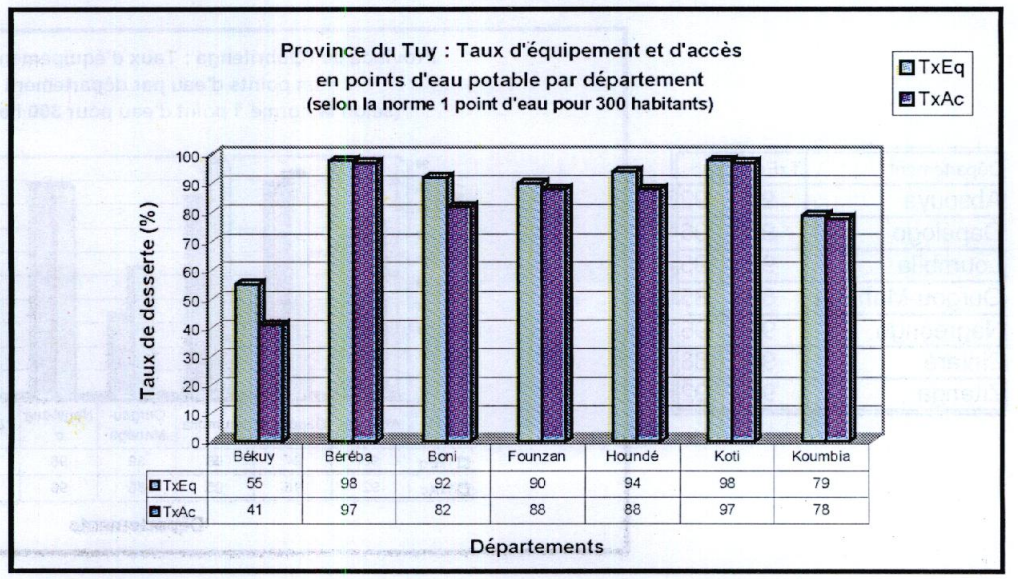
Département	TxEq	TxAc
Bama	61	56
Bobo	89	79
Dandé	38	36
Faramana	44	15
Fo	47	43
Karankasso-V	73	73
Karankasso-S	58	56
Koundougou	57	51
Léna	87	87
Padéma	26	23
Péni	62	59
Satiri	66	62
Toussiana	41	41



Département	TxEq	TxAc
Banzon	42	40
Djigouera	90	90
Kangala-K	75	67
Kayan	51	46
Koloko	72	67
Kourouma	55	55
Kourignon	86	85
Morolaba	55	50
N'dorola	53	49
Orodara	92	92
Samoghohiri	77	67
Samorogouan	52	47
Sindo	56	50

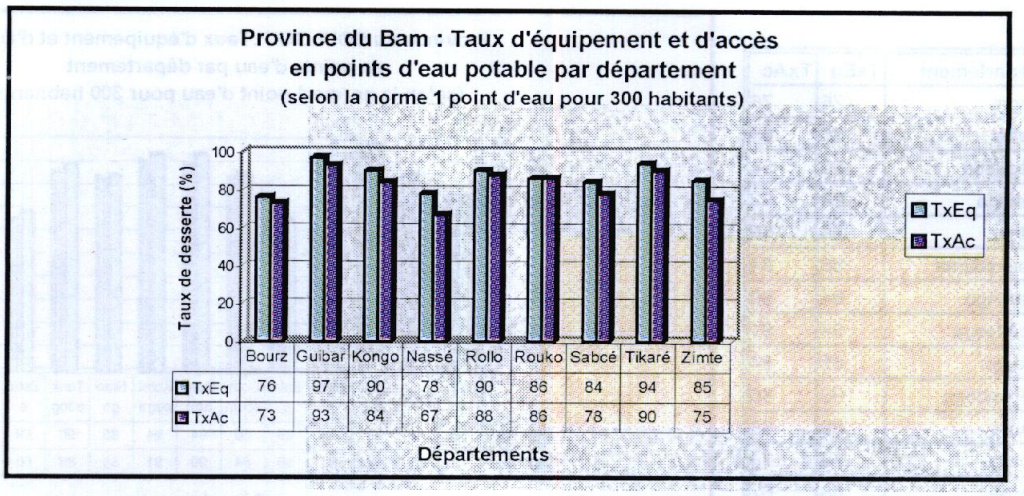


Département	TxEq	TxAc
Békuy	55	41
Béréba	98	97
Boni	92	82
Founzan	90	88
Houndé	94	88
Koti	98	97
Koumbia	79	78

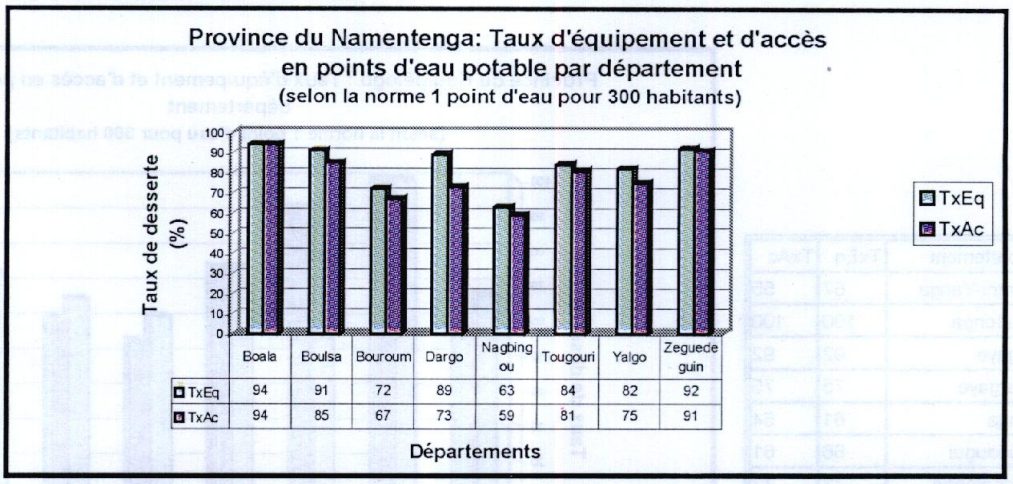


REGION DU CENTRE-NORD (Kaya) : Statistiques par département

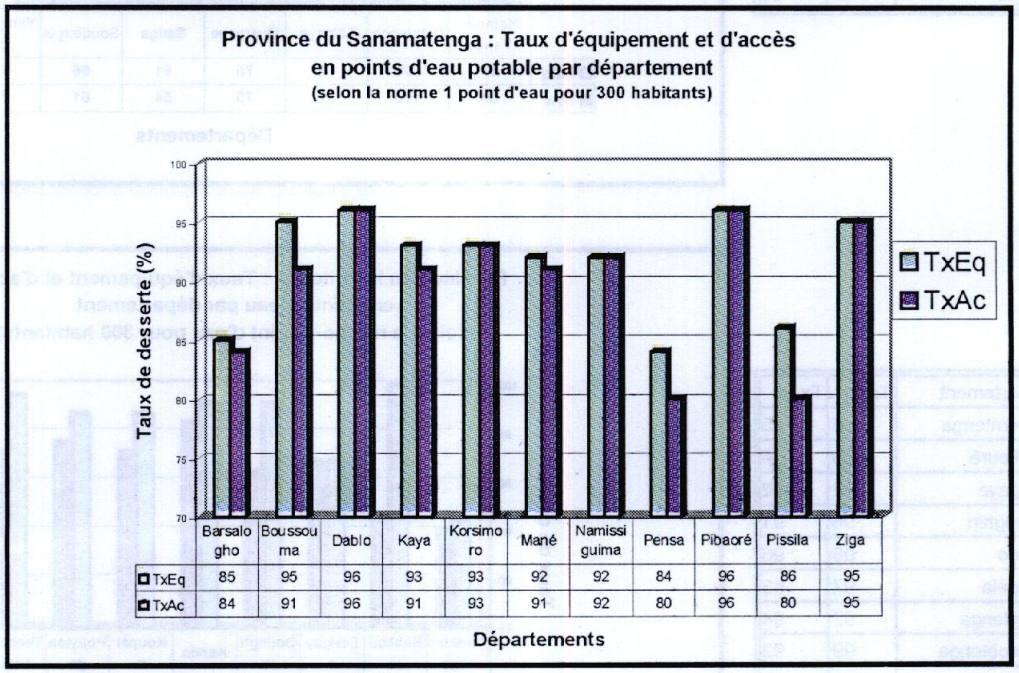
Département	TxEq	TxAc
Bourzanga	76	73
Guibaré	97	93
Kongoussi	90	84
Nasséré	78	67
Rollo	90	88
Rouko	86	86
Sabcé	84	78
Tikaré	94	90
Zimtenga	85	75



Département	TxEq	TxAc
Boala	94	94
Boulsa	91	85
Bouroum	72	67
Dargo	89	73
Nagbingou	63	59
Tougouri	84	81
Yalgo	82	75
Zeguedeguin	92	91

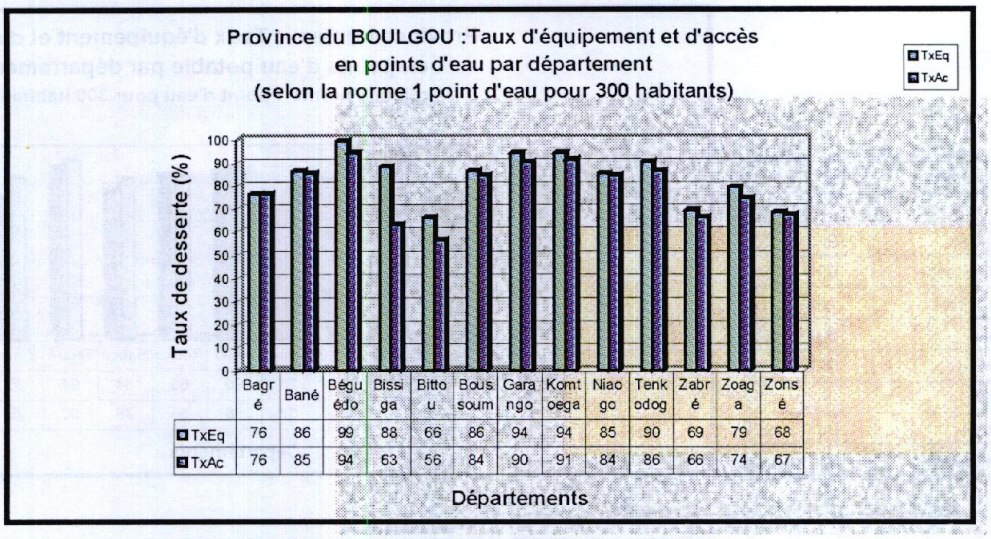


Département	TxEq	TxAc
Barsalogho	85	84
Boussouma	95	91
Dablo	96	96
Kaya	93	91
Korsimoro	93	93
Mané	92	91
Namissiguima	92	92
Pensa	84	80
Pibaoré	96	96
Pissila	86	80
Ziga	95	95

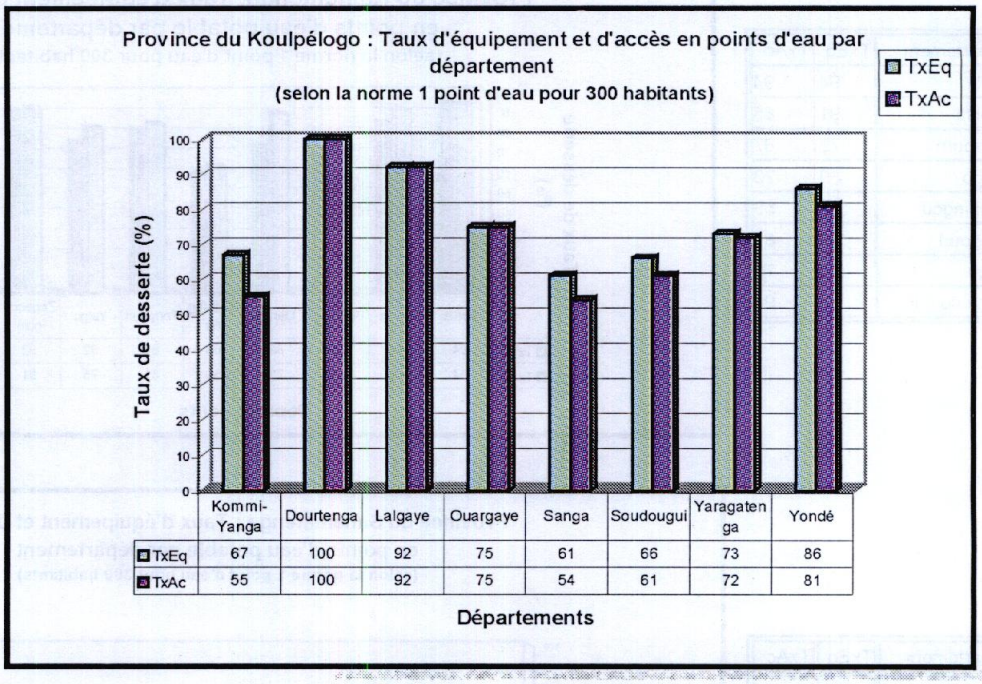


REGION DU CENTRE EST (Tenkodogo): Statistiques par département

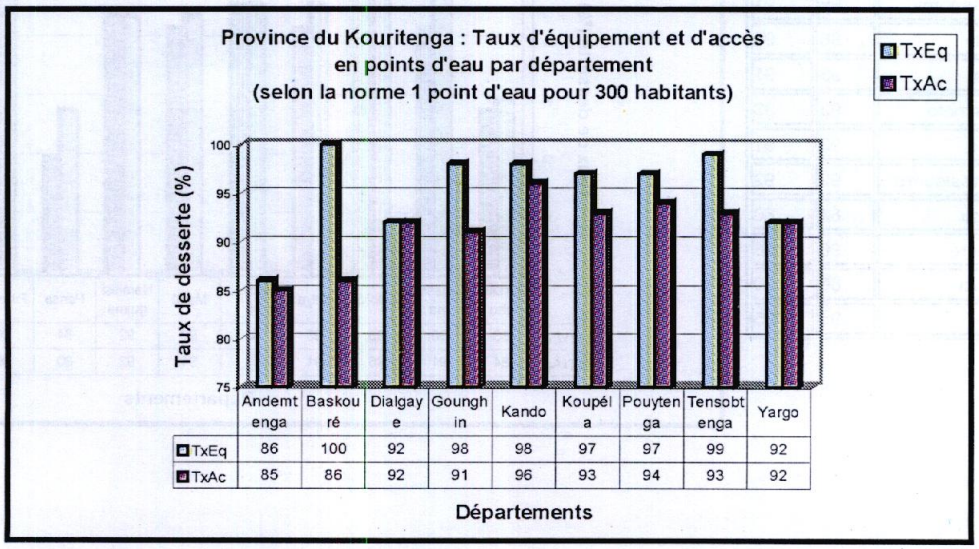
Département	TxEq	TxAc
Bagré	76	76
Bané	86	85
Béguédo	99	94
Bissiga	88	63
Bittou	66	56
Boussouma	86	84
Garango	94	90
Komtoega	94	91
Niaogo	85	84
Tenkodogo	90	86
Zabré	69	66
Zoaga	79	74
Zonsé	68	67



Département	TxEq	TxAc
Kommi-Yanga	67	55
Dourtenga	100	100
Lalgaye	92	92
Ouargaye	75	75
Sanga	61	54
Soudougui	66	61
Yaragatenga	73	72
Yondé	86	81

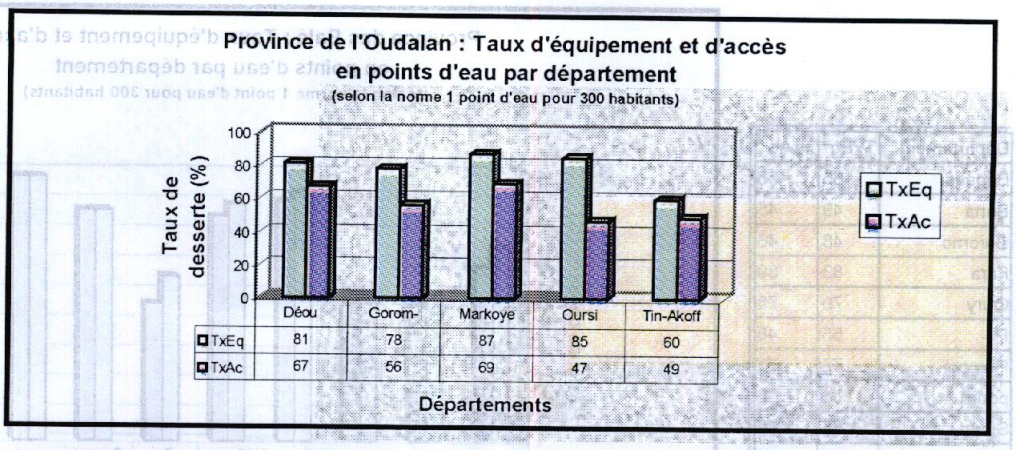


Département	TxEq	TxAc
Andemtenga	86	85
Baskouré	100	86
Dialgaye	92	92
Gounghin	98	91
Kando	98	96
Koupéla	97	93
Pouytenga	97	94
Tensobtenga	99	93
Yargo	92	92

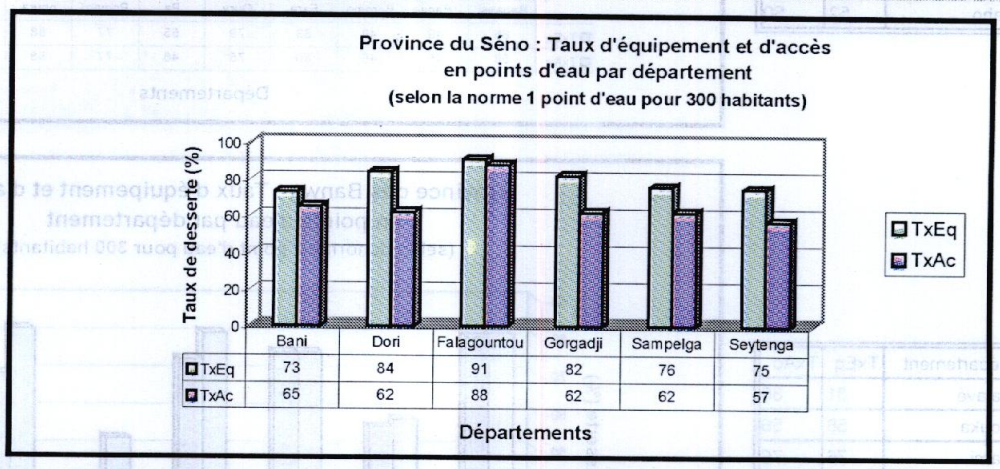


REGION DU SAHEL (Dori): Statistiques par département

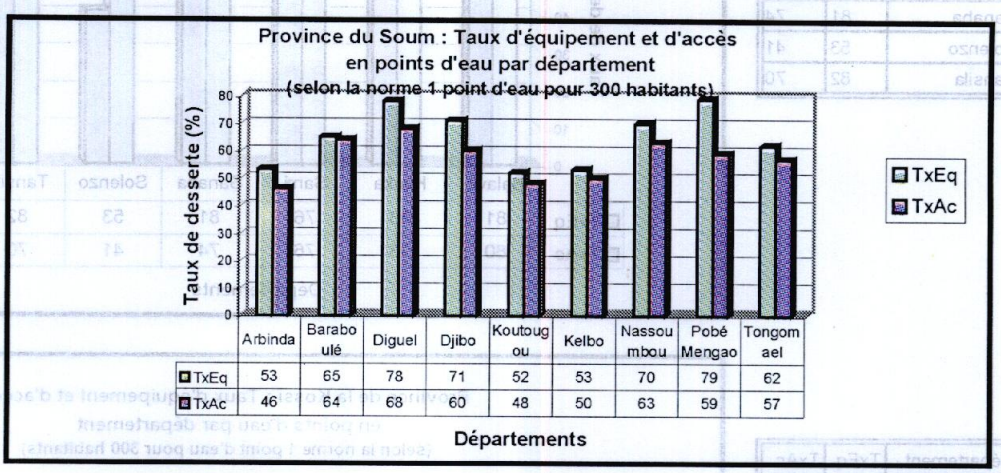
DEPARTEMENT	TxEq	TxAc
Déou	81	67
Gorom-Gorom	78	56
Markoye	87	69
Oursi	85	47
Tin-Akoff	60	49



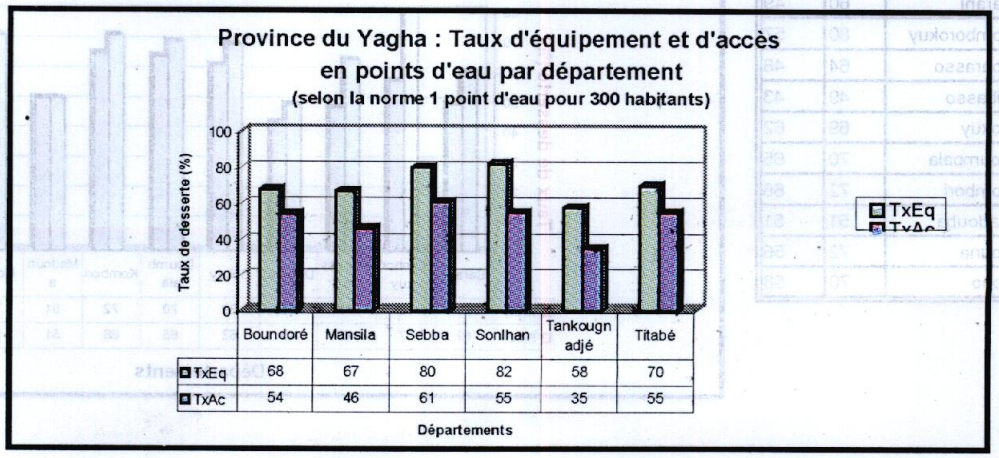
DEPARTEMENT	TxEq	TxAc
Bani	73	65
Dori	84	62
Falagountou	91	88
Gorgadji	82	62
Sampelga	76	62
Seytenga	75	57



DEPARTEMENT	TxEq	TxAc
Arbinda	53	46
Baraboulé	65	64
Diguel	78	68
Djibo	71	60
Koutougou	52	48
Kelbo	53	50
Nassoumbou	70	63
Pobé Mengao	79	59
Tongomael	62	57

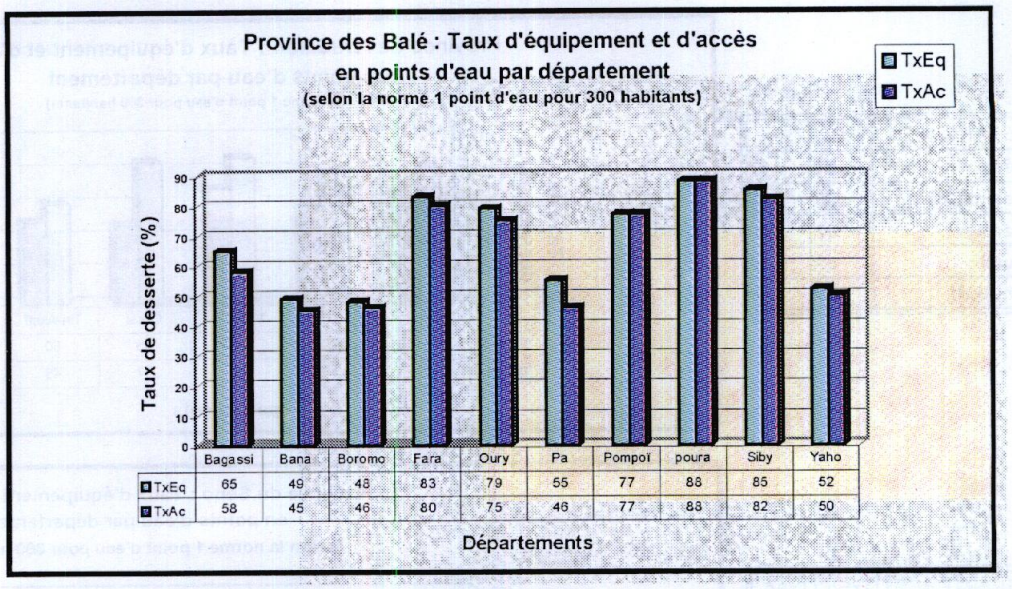


DEPARTEMENT	TxEq	TxAc
Boundoré	68	54
Mansila	67	46
Sebba	80	61
Sonlhan	82	55
Tankougnadjé	58	35
Titabé	70	55

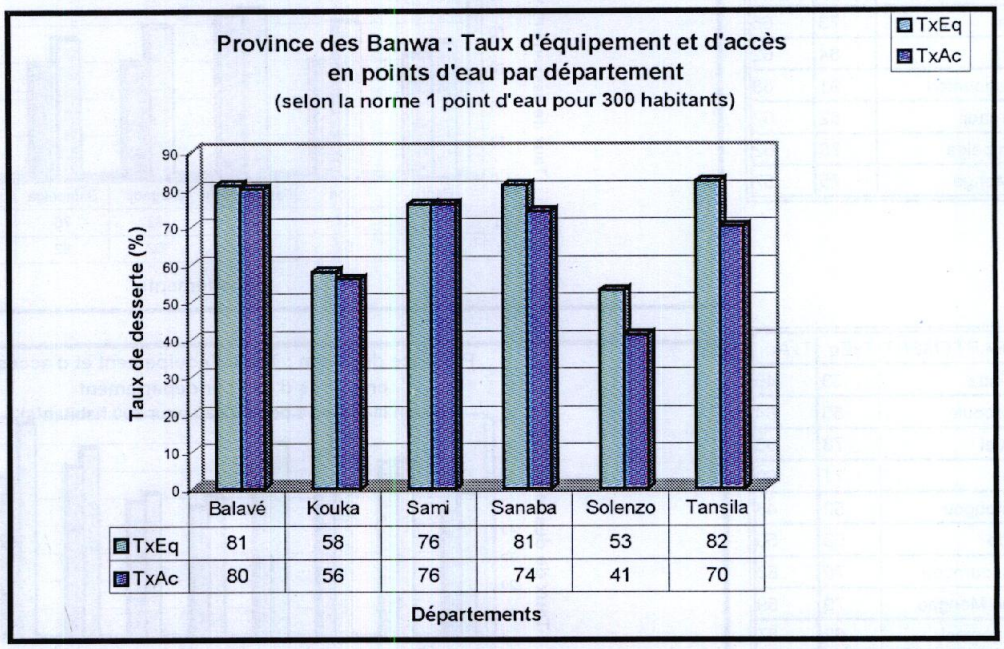


REGION DE LA B. DU MOUHOUN (Dédougou): Statistiques par département

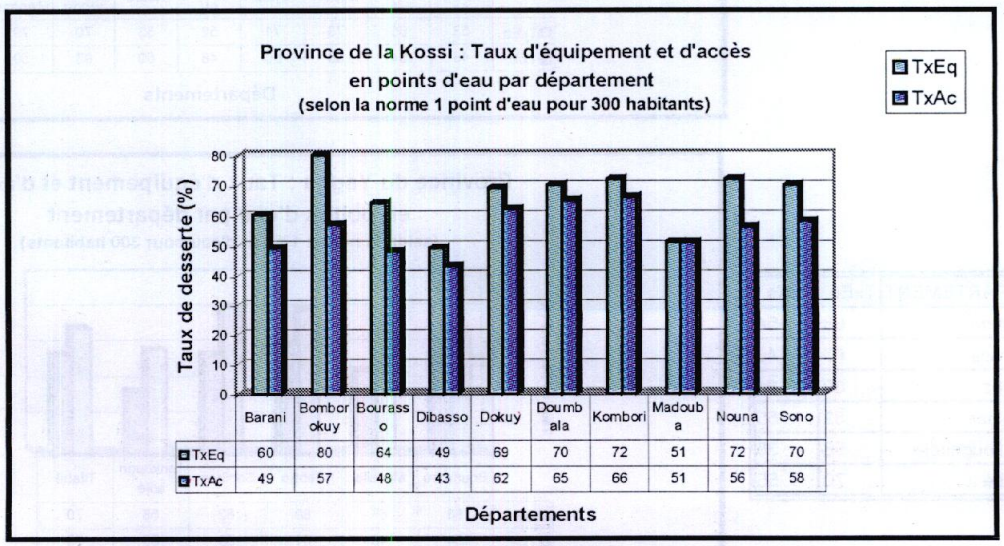
Département	TxEq	TxAc
Bagassi	65	58
Bana	49	45
Boromo	48	46
Fara	83	80
Oury	79	75
Pa	55	46
Pompoï	77	77
poura	88	88
Siby	85	82
Yaho	52	50



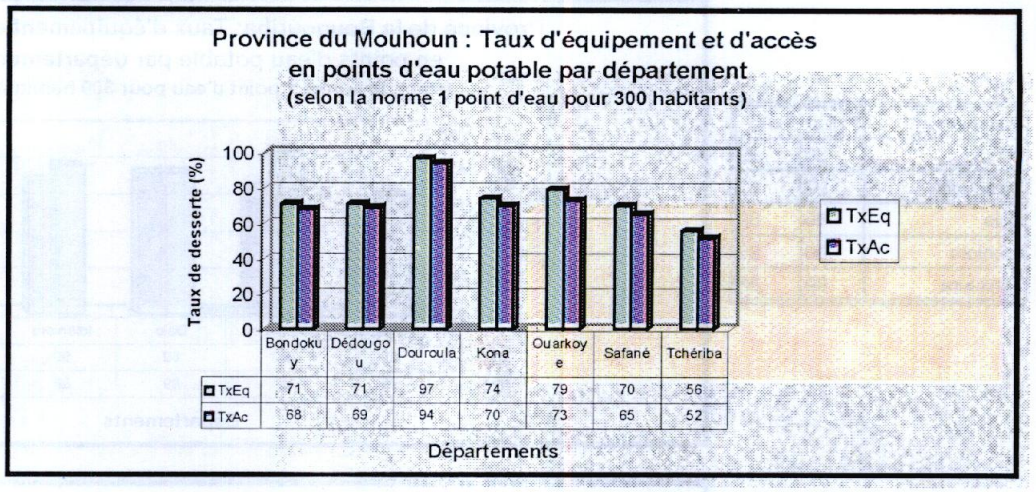
Département	TxEq	TxAc
Balavé	81	80
Kouka	58	56
Sami	76	76
Sanaba	81	74
Solenzo	53	41
Tansila	82	70



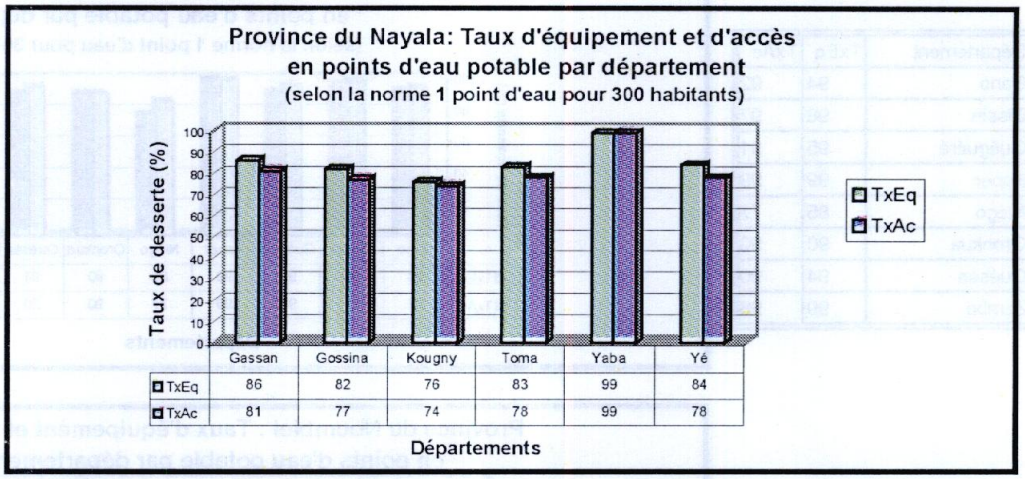
Département	TxEq	TxAc
Barani	60	49
Bomborokuy	80	57
Bourasso	64	48
Dibasso	49	43
Dokuy	69	62
Doumbala	70	65
Kombori	72	66
Madouba	51	51
Nouna	72	56
Sono	70	58



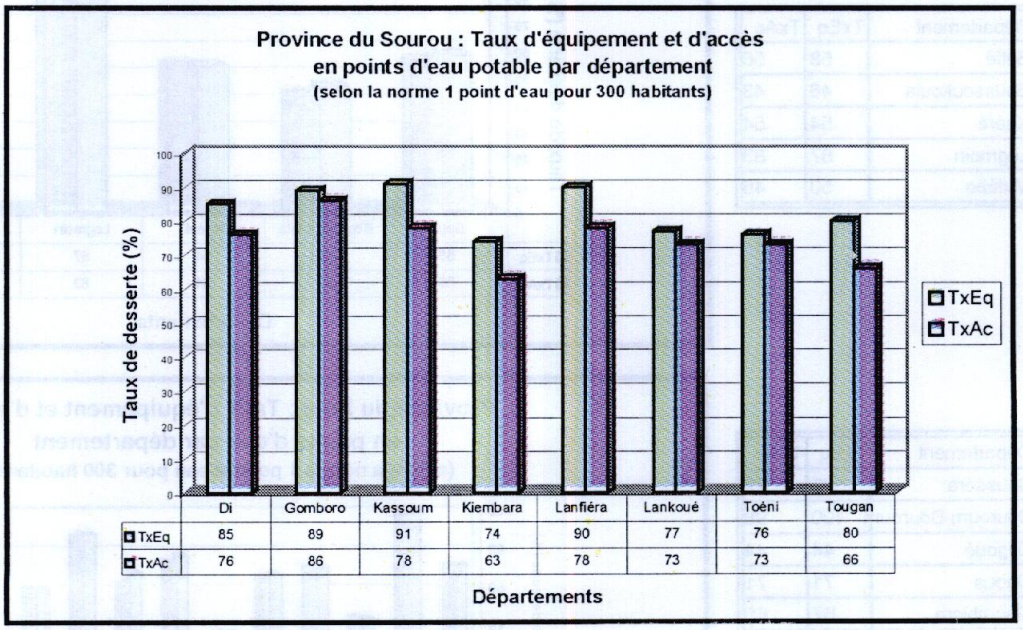
Département	TxEq	TxAc
Bondokuy	71	68
Dédougou	71	69
Douroula	97	94
Kona	74	70
Ouarkoye	79	73
Safané	70	65
Tchériba	56	52



Département	TxEq	TxAc
Gassan	86	81
Gossina	82	77
Kougny	76	74
Toma	83	78
Yaba	99	99
Yé	84	78

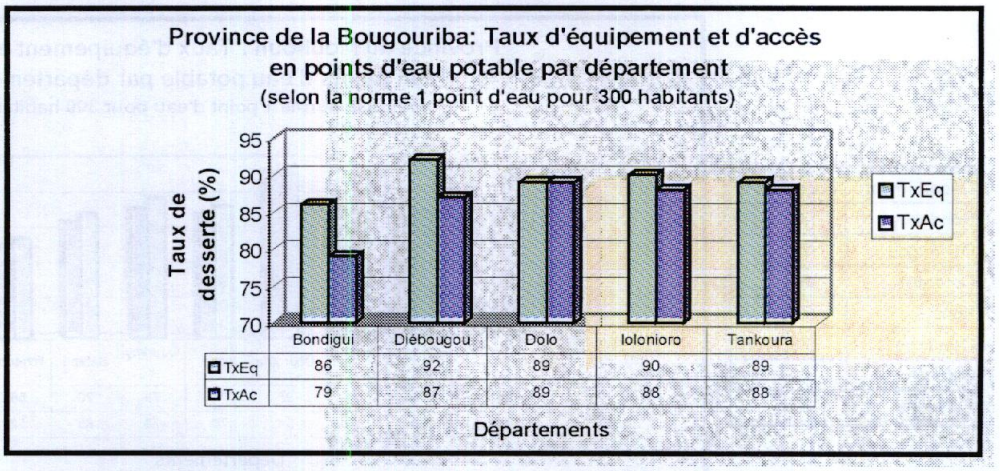


Département	TxEq	TxAc
Di	85	76
Gomboro	89	86
Kassoum	91	78
Kiembara	74	63
Lanfiéra	90	78
Lankoué	77	73
Toéni	76	73
Tougan	80	66

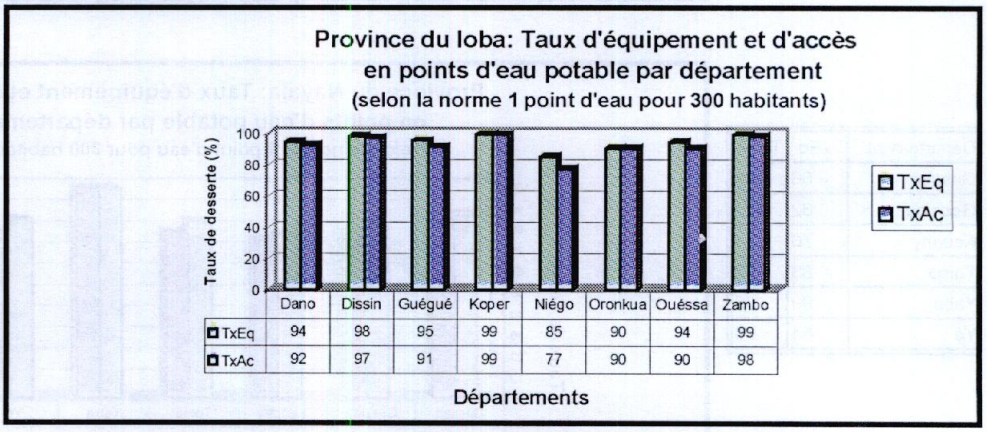


REGION DU SUD-OUEST (Diébougou): Statistiques par département

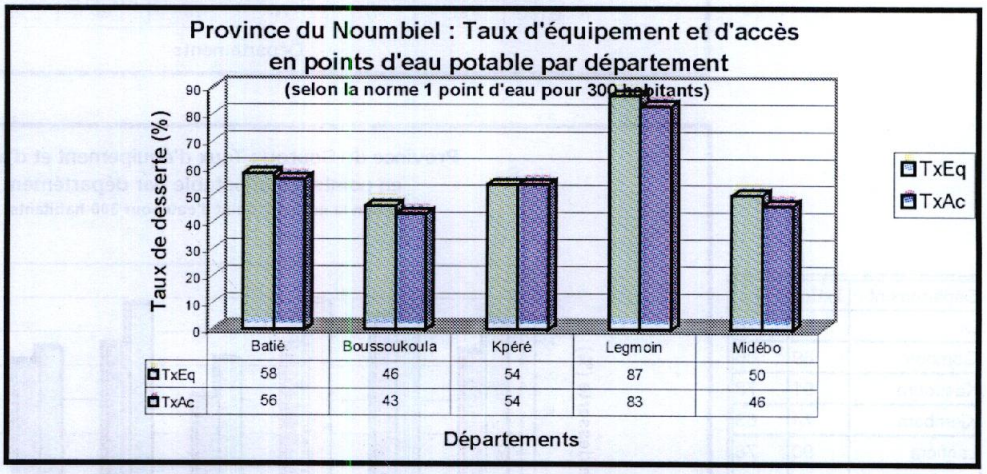
Département	TxEq	TxAc
Bondigui	86	79
Diébougou	92	87
Dolo	89	89
Iolonioro	90	88
Tankoura	89	88



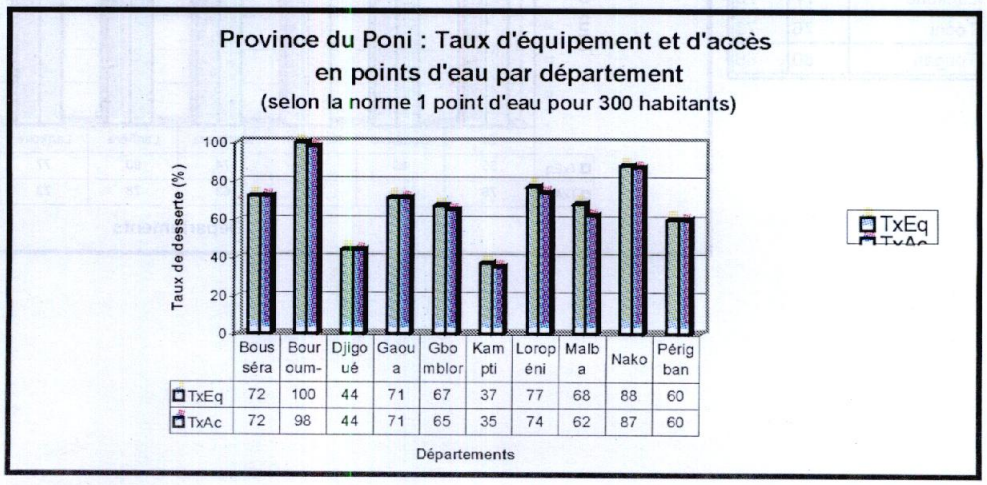
Département	TxEq	TxAc
Dano	94	92
Dissin	98	97
Guéguéré	95	91
Koper	99	99
Niégo	85	77
Oronkua	90	90
Ouéssa	94	90
Zambo	99	98



Département	TxEq	TxAc
Batié	58	56
Boussoukoula	46	43
Kpéré	54	54
Legmoin	87	83
Midébo	50	46

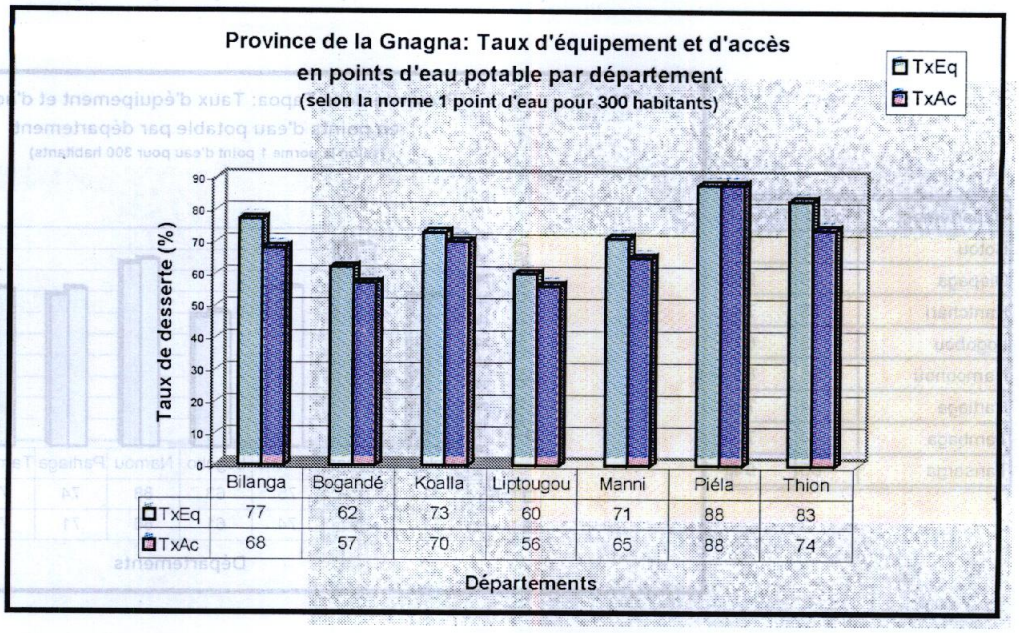


Département	TxEq	TxAc
Bousséra	72	72
Bouroum-Bouroum	100	98
Djigoué	44	44
Gaoua	71	71
Gbomblora	67	65
Kampti	37	35
Loropéni	77	74
Malba	68	62
Nako	88	87
Périgban	60	60

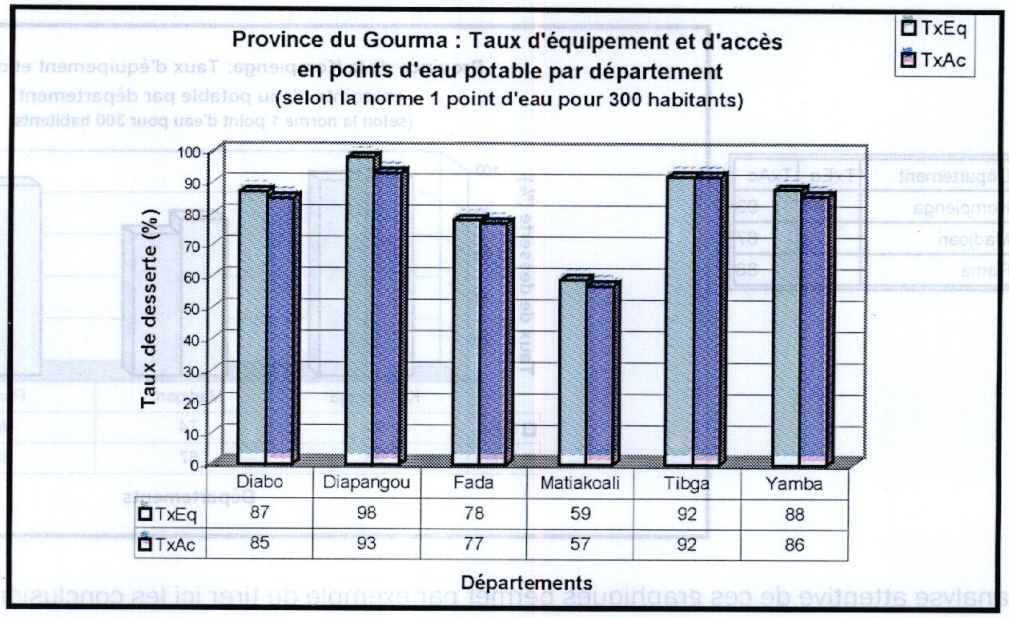


REGIONSDE L'EST (Fada-N'Gourma) : Statistiques par département

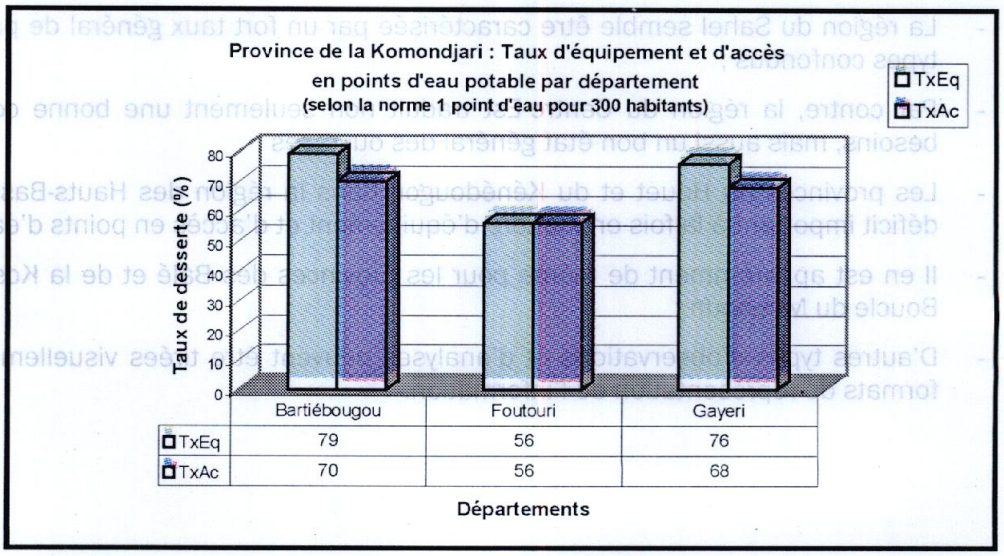
Département	TxEq	TxAc
Bilanga	77	68
Bogandé	62	57
Koalla	73	70
Liptougou	60	56
Manni	71	65
Piéla	88	88
Thion	83	74



Département	TxEq	TxAc
Diabo	87	85
Diapangou	98	93
Fada	78	77
Matiakoali	59	57
Tibga	92	92
Yamba	88	86

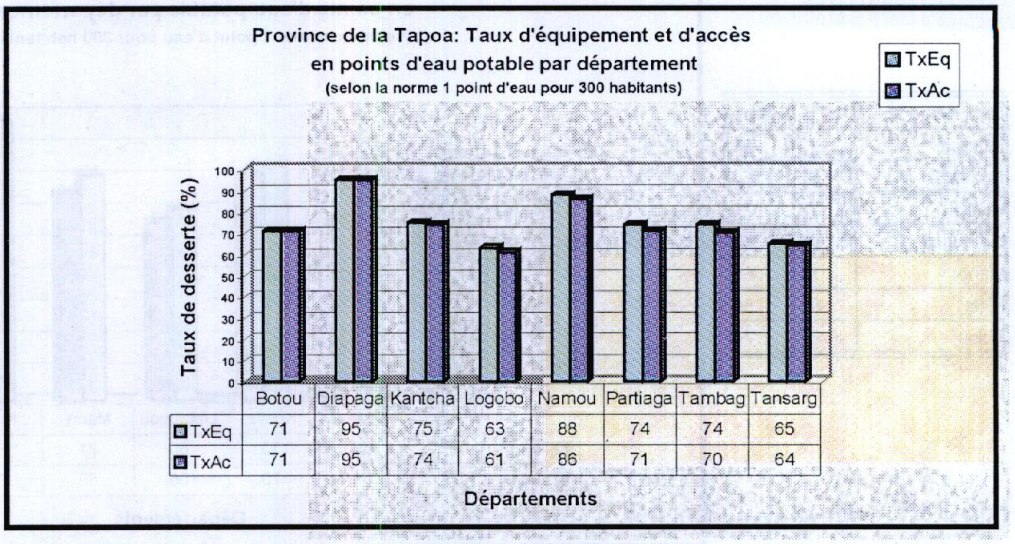


Département	TxEq	TxAc
Bartiébougou	79	70
Foutouri	56	56
Gayeri	76	68

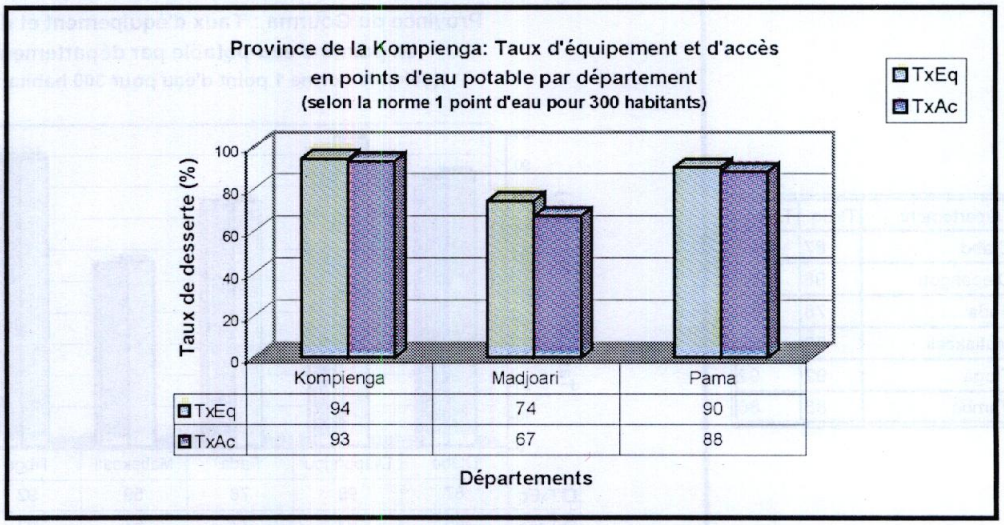


REGIONSDE L'EST (Fada-N'Gourma) : Statistiques par département (suite)

Département	TxEq	TxAc
Botou	71	71
Diapaga	95	95
Kantchari	75	74
Logobou	63	61
Namounou	88	86
Partiaga	74	71
Tambaga	74	70
Tansarga	65	64



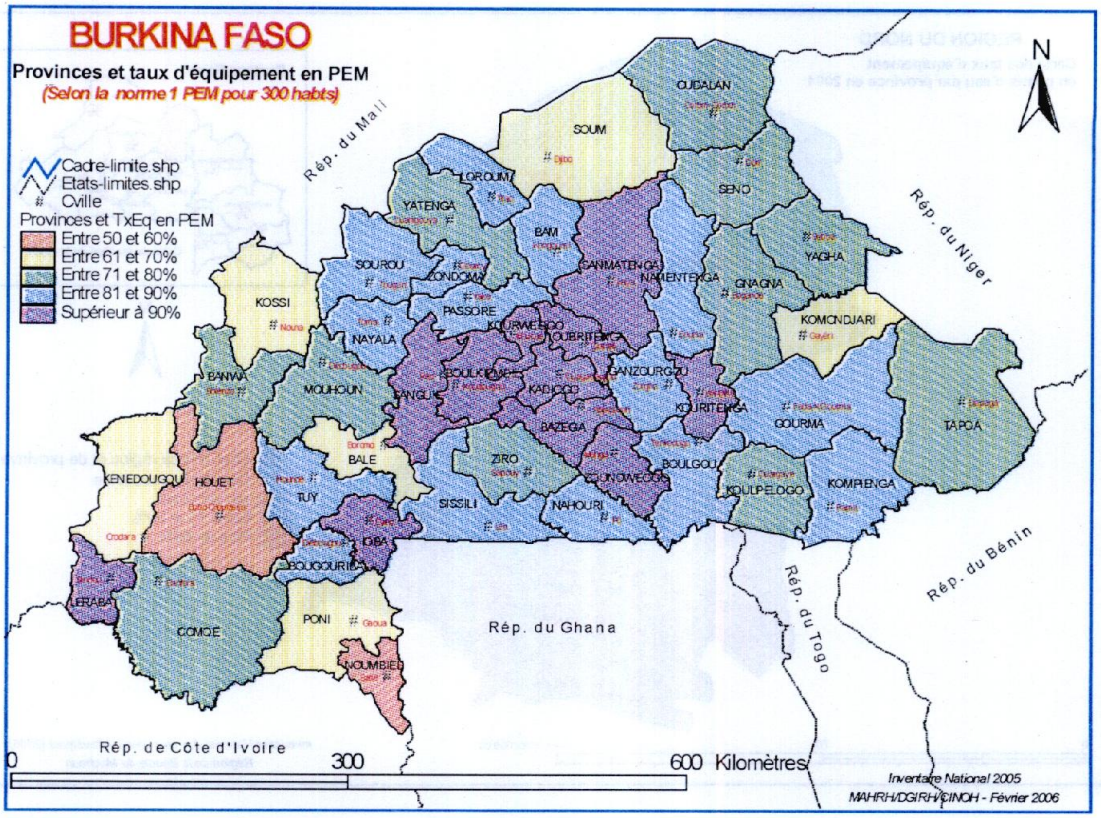
Département	TxEq	TxAc
Kompienga	94	93
Madjoari	74	67
Pama	90	88



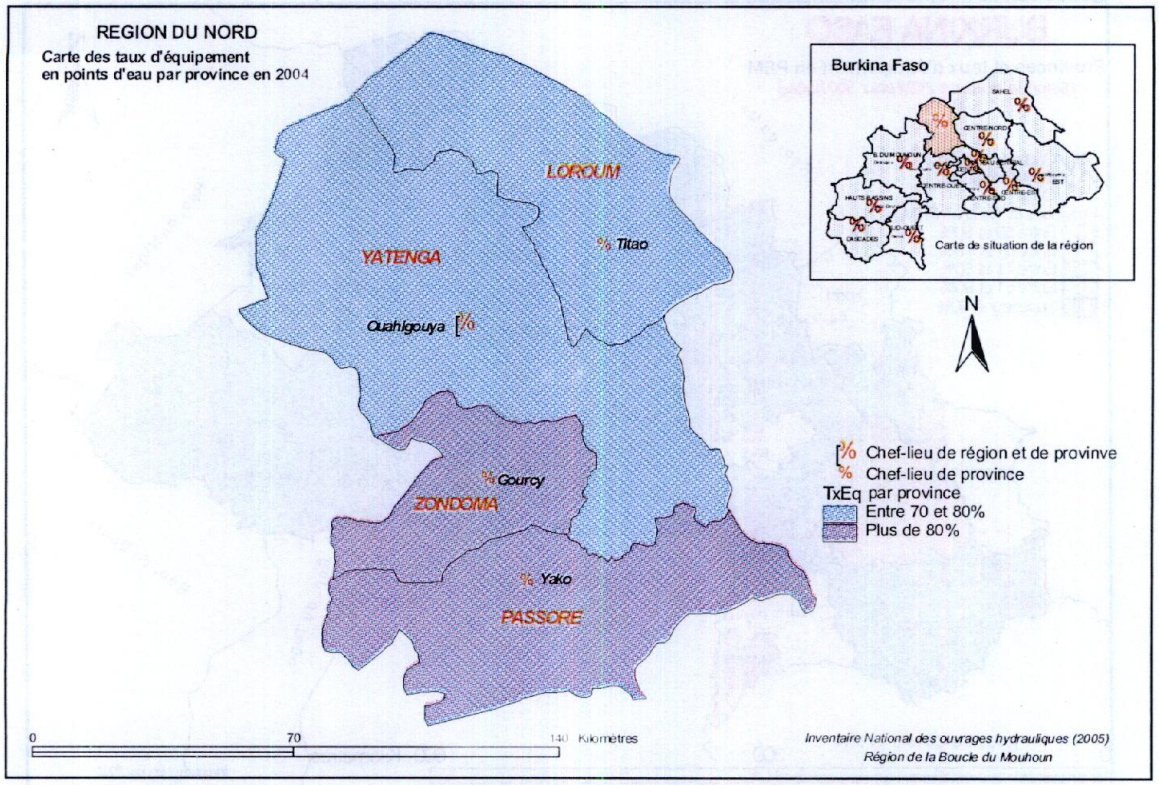
L'analyse attentive de ces graphiques permet par exemple de tirer ici les conclusions suivantes :

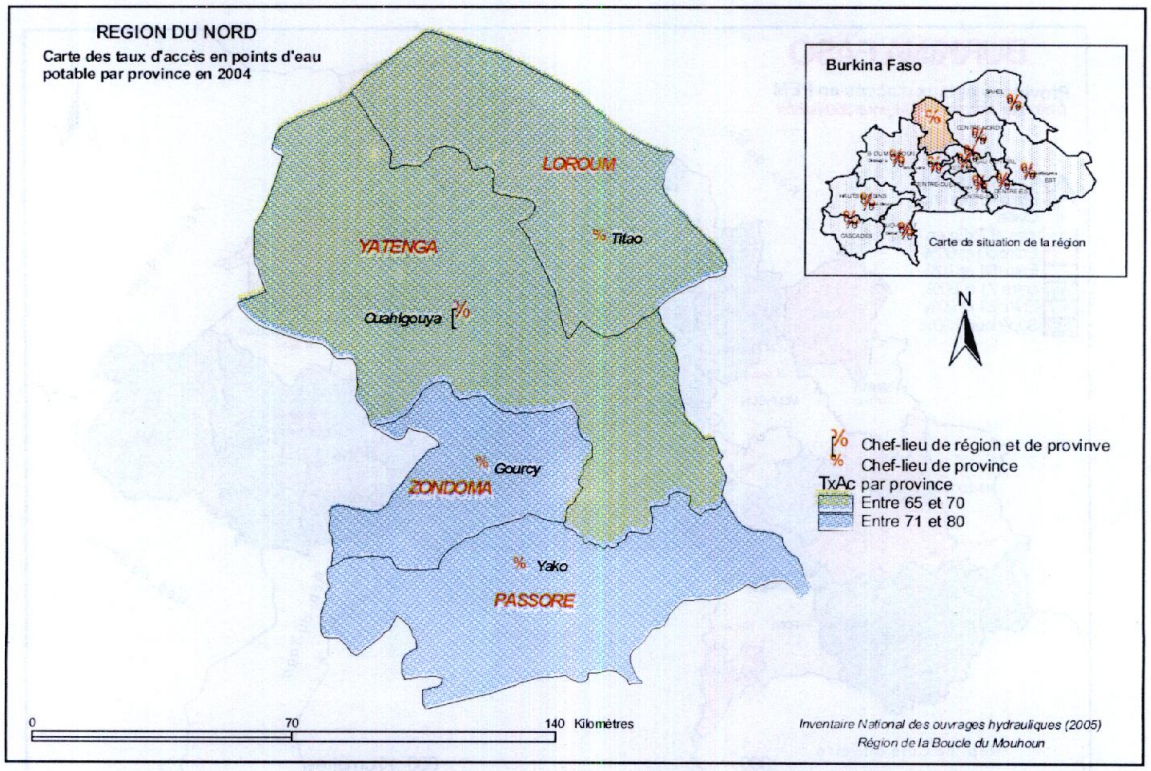
- La région du Sahel semble être caractérisée par un fort taux général de pannes de pompes, tous types confondus ;
- Par contre, la région du Centre-Est traduit non seulement une bonne couverture générale des besoins, mais aussi un bon état général des ouvrages ;
- Les provinces du Houet et du Kénédougou dans la région des Hauts-Bassins semble accusé un déficit important à la fois en matière d'équipement et d'accès en points d'eau potable ;
- Il en est apparemment de même pour les provinces des Balé et de la Kossi dans la région de la Boucle du Mouhoun ;
- D'autres types d'observations et d'analyses peuvent être tirées visuellement grâce à ce type de formats de représentation de l'information.

6.7.3- Formats « CARTES » comme ci-dessous illustré

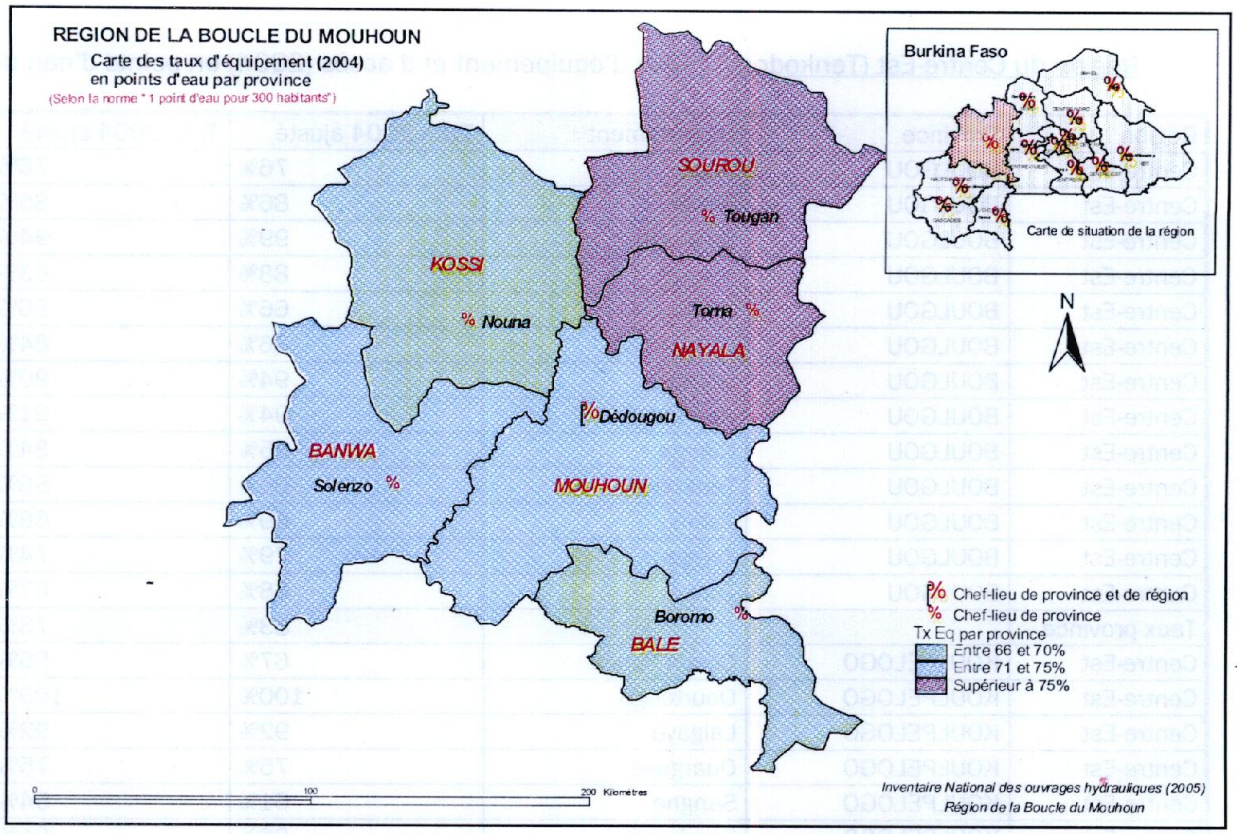


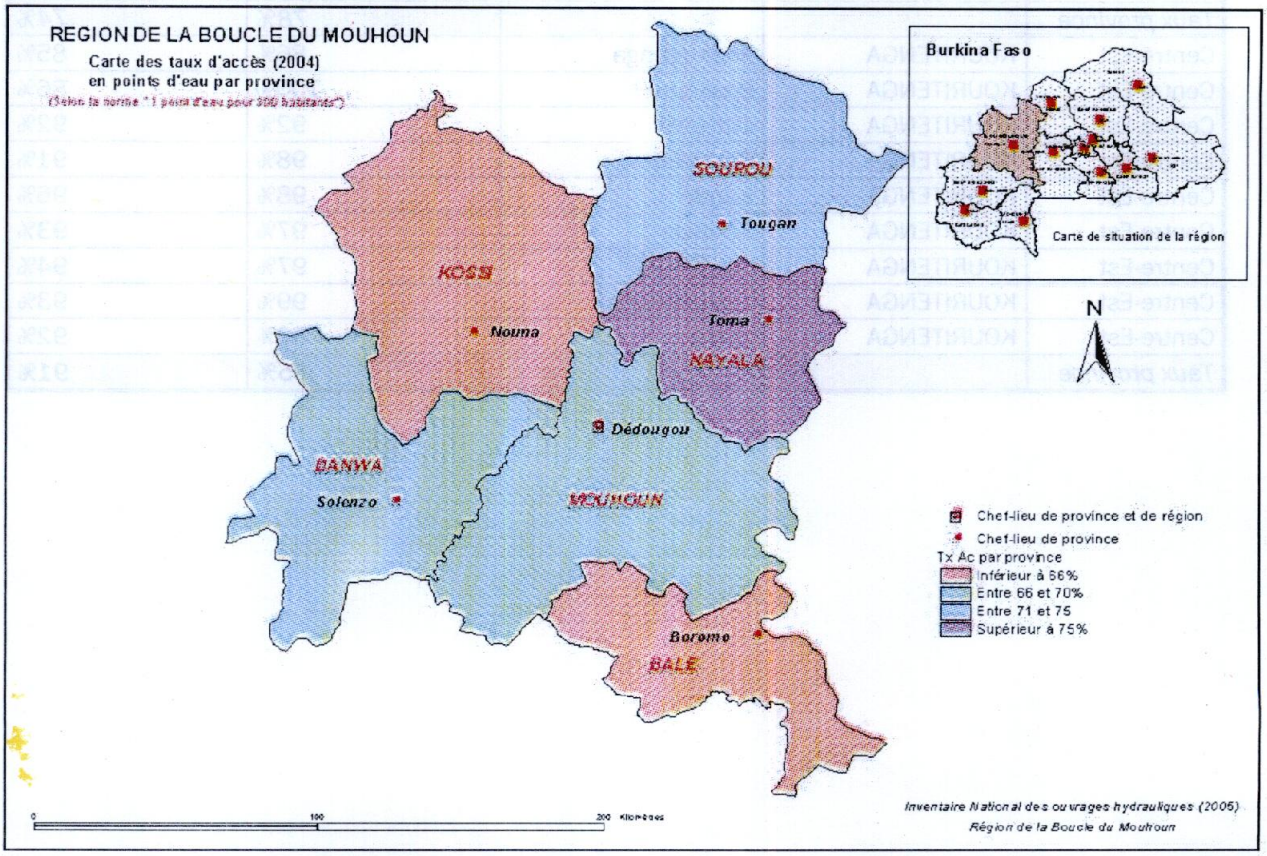
L'analyse spatiale comparative de ces deux cartes ci-dessus confirme bien la tendance forte du taux de pannes de pompes dans le Sahel de même que le déficit perceptible dans certaines provinces (Houet et Kénédougou) dans les Hautt-Bassins, toute chose déjà révélée par l'analyse graphique ci-dessus.





Analyse spatiale comparative des taux d'équipement et d'accès en points d'eau par province de la région du Nord : on observe ici le changement de comportement subi par le Zondoma et le Passoré malgré des taux d'équipement et d'accès très proches l'un de l'autre en valeur.





Analyse spatiale comparative des taux d'équipement et d'accès en points par province de la région du Mouhoun : aux mêmes intervalles de taux on observe ici et de manière évidente, le changement de comportement des provinces des Balé et de la Kossi d'une part puis des provinces des Banwa et du Mouhoun d'autre part.

6.7.4- Autres formats « LISTINGS » par exemple, comme ci-dessous illustré

Région du Centre-Est (Tenkodogo) : Taux d'équipement et d'accès (2004) en points d'eau potable

Région	Province	Département	TxEq 2004 ajusté	TxAc 2004 ajusté
Centre-Est	BOULGOU	Bagré	76%	76%
Centre-Est	BOULGOU	Banér	86%	85%
Centre-Est	BOULGOU	Beguedo	99%	94%
Centre-Est	BOULGOU	Bissiga	88%	63%
Centre-Est	BOULGOU	Bittou	66%	56%
Centre-Est	BOULGOU	Boussouma	86%	84%
Centre-Est	BOULGOU	Garango	94%	90%
Centre-Est	BOULGOU	Komtoega	94%	91%
Centre-Est	BOULGOU	Niaogo	85%	84%
Centre-Est	BOULGOU	Tenkodogo	90%	86%
Centre-Est	BOULGOU	Zabre	69%	66%
Centre-Est	BOULGOU	Zoaga	79%	74%
Centre-Est	BOULGOU	Zonsé	68%	67%
Taux province			83%	78%
Centre-Est	KOULPELOGO	Comin-Yanga	67%	55%
Centre-Est	KOULPELOGO	Dourtenga	100%	100%
Centre-Est	KOULPELOGO	Lalgaye	92%	92%
Centre-Est	KOULPELOGO	Ouargaye	75%	75%
Centre-Est	KOULPELOGO	Sangha	61%	54%
Centre-Est	KOULPELOGO	Soudougui	66%	61%
Centre-Est	KOULPELOGO	Yargatenga	73%	72%
Centre-Est	KOULPELOGO	Yondé	86%	81%
Taux province			*78%*	*74%*
Centre-Est	KOURITENGA	Andemtenga	86%	85%
Centre-Est	KOURITENGA	Baskouré	100%	86%
Centre-Est	KOURITENGA	Dialgaye	92%	92%
Centre-Est	KOURITENGA	Gounghin	98%	91%
Centre-Est	KOURITENGA	Kando	98%	96%
Centre-Est	KOURITENGA	Koupela	97%	93%
Centre-Est	KOURITENGA	Pouytenga	97%	94%
Centre-Est	KOURITENGA	Tensobtenga	99%	93%
Centre-Est	KOURITENGA	Yargo	92%	92%
Taux province			*95%*	*91%*

Région du Mouhoun (Dédougou) : Taux d'équipement et d'accès (2004) en points d'eau potable

Région	Province	Département	TxEq 2004 ajusté	TxAc 2004 ajusté
Mouhoun	BALE	Bagassi	65%	58%
Mouhoun	BALE	Bana	49%	45%
Mouhoun	BALE	Boromo	48%	46%
Mouhoun	BALE	Fara	83%	80%
Mouhoun	BALE	Oury	79%	75%
Mouhoun	BALE	Pa	55%	46%
Mouhoun	BALE	Pompoï	77%	77%
Mouhoun	BALE	Poura	88%	88%
Mouhoun	BALE	Siby	85%	82%
Mouhoun	BALE	Yaho	52%	50%
Taux province			***68%***	***65%***
Mouhoun	BANWA	Balavé	81%	80%
Mouhoun	BANWA	Kouka	58%	56%
Mouhoun	BANWA	Sami	76%	76%
Mouhoun	BANWA	Sanaba	81%	74%
Mouhoun	BANWA	Solenzo	53%	41%
Mouhoun	BANWA	Tansila	82%	70%
Taux province			***72%***	***66%***
Mouhoun	KOSSI	Barani	60%	49%
Mouhoun	KOSSI	Bomborokuy	80%	57%
Mouhoun	KOSSI	Bourasso	64%	48%
Mouhoun	KOSSI	Djibasso	49%	43%
Mouhoun	KOSSI	Dokui	69%	62%
Mouhoun	KOSSI	Doumbala	70%	65%
Mouhoun	KOSSI	Kombori	72%	66%
Mouhoun	KOSSI	Madouba	51%	51%
Mouhoun	KOSSI	Nouna	72%	56%
Mouhoun	KOSSI	Sono	70%	58%
Taux province			***66%***	***55%***
Mouhoun	MOUHOUN	Bondokuy	71%	68%
Mouhoun	MOUHOUN	Dedougou	71%	69%
Mouhoun	MOUHOUN	Douroula	97%	94%
Mouhoun	MOUHOUN	Kona	74%	70%
Mouhoun	MOUHOUN	Ouarkoye	79%	73%
Mouhoun	MOUHOUN	Safané	70%	65%
Mouhoun	MOUHOUN	Tcheriba	56%	52%
Taux province			***74%***	***70%***
Mouhoun	NAYALA	Gassan	86%	81%
Mouhoun	NAYALA	Gossiana	82%	77%
Mouhoun	NAYALA	Kougny	76%	74%
Mouhoun	NAYALA	Toma	83%	78%
Mouhoun	NAYALA	Yaba	99%	99%
Mouhoun	NAYALA	Yé	84%	78%
Taux province			***85%***	***81%***
Mouhoun	SOUROU	Di	85%	76%
Mouhoun	SOUROU	Gomboro	89%	86%
Mouhoun	SOUROU	Kassoum	91%	78%
Mouhoun	SOUROU	Kiembara	74%	63%
Mouhoun	SOUROU	Lanfiera	90%	78%
Mouhoun	SOUROU	Lankoué	77%	73%
Mouhoun	SOUROU	Toeni	76%	73%
Mouhoun	SOUROU	Tougan	80%	66%
Taux province			***83%***	***74%***

Région du Nord (Ouahigouya) : Taux d'équipement et d'accès (2004) en points d'eau potable

Région	Province	Département	TxEq 2004 ajusté	TxAc 2004 ajusté
Nord	LOROUM	Banh	75%	63%
Nord	LOROUM	Ouindigui	77%	71%
Nord	LOROUM	Sollé	81%	67%
Nord	LOROUM	Titao	77%	71%
Taux province			***77%***	***68%***
Nord	PASSORE	Arbolé	90%	88%
Nord	PASSORE	Bagaré	88%	77%
Nord	PASSORE	Bokin	88%	81%
Nord	PASSORE	Gompossom	84%	81%
Nord	PASSORE	Kirsi	77%	70%
Nord	PASSORE	La-Todin	86%	78%
Nord	PASSORE	Pilimpikou	70%	69%
Nord	PASSORE	Samba	77%	73%
Nord	PASSORE	Yako	83%	82%
Taux province			***83%***	***78%***
Nord	YATENGA	Barga	55%	53%
Nord	YATENGA	Kain	80%	43%
Nord	YATENGA	Kalsaka	79%	71%
Nord	YATENGA	Kossouka	67%	64%
Nord	YATENGA	Koumbri	72%	52%
Nord	YATENGA	Namissiguima	90%	90%
Nord	YATENGA	Ouahigouya	91%	88%
Nord	YATENGA	Oula	80%	75%
Nord	YATENGA	Rambo	79%	74%
Nord	YATENGA	Seguenega	74%	72%
Nord	YATENGA	Tangaye	82%	76%
Nord	YATENGA	Thiou	73%	62%
Nord	YATENGA	Zogoré	95%	95%
Taux province			***78%***	***70%***
Nord	ZONDOMA	Bassi	83%	80%
Nord	ZONDOMA	Boussou	90%	89%
Nord	ZONDOMA	Gourcy	83%	80%
Nord	ZONDOMA	Léba	78%	78%
Nord	ZONDOMA	Tougo	77%	71%
Taux province			***82%***	***79%***

NB : Les formats listings sont en général automatiquement générés sous ACCESS, mais peuvent être par la suite traités, complétés et présentés sous diverses formes, comme l'indiquent les quelques autres résultats primaires présentés dans la partie ANNEXE du présent document.

6.8. *Rapports régionaux*

Un autre centre d'intérêt de cet exercice est constitué par la capitalisation des expériences au niveau des différentes directions régionales, ceci en leur double qualité de maîtres d'ouvrage délégués vis-à-vis de la DGAEP et de maîtres d'œuvre délégués vis-à-vis de la DGIRH. C'est pourquoi, dès le départ, le plan opérationnel élaboré a suggéré qu'en fin d'opération, chaque CRIOH puisse produire un rapport technique circonstancié à la fois comme résultat utile et intéressant au plan régional et comme expression de ses réalités propres. Le tableau échantillon n°6 ci-dessous fait le point des rapports reçus.

TABLEAU ECHANTILLON n°6 : Etat chronologique de réception des rapports régionaux

N°	Direction Régionale	Rapports et matériaux reçus	Nbre Pièces	Date réception	Contenu essentiel
01	CASCADES (Banfora)	Rapport Synthèse régional Rapport financier Exécution Budget complémentaire	01 01 10	26-01-06 26-01-06 26-01-06	- Méthodologie régionale - Résultats primaires de la région - acquis et insuffisances - Suggestions - recommandations
02	B. DU MOUHOUN (Dédougou)	Rapport technique Régional Rapport financier	01 01	26-01-06 26-01-06	- Méthodologie régionale - Résultats primaires de la région - acquis et insuffisances - Suggestions - recommandations
03	HAUTS-BASSINS (Bobo-Dioulasso)	Rapport technique Régional Rapport financier Rapports d'activités d'enquêteurs	01 01 13	26-01-06 26-01-06 26-01-06	- Méthodologie régionale - Résultats primaires de la région - acquis et insuffisances - Suggestions - recommandations
04	SAHEL (Dori)	Rapport technique Régional Lettres DRA et DPA relatives au non accès du village de Hérou	01 02	26-01-06 25-01-06	- Méthodologie régionale - Résultats primaires de la région - acquis et insuffisances - Suggestions - recommandations
05	CENTRE-SUD (Manga)	Rapport unique Régional (technique et financier)	01	31-01-06	- Méthodologie régionale - Résultats primaires de la région - acquis et insuffisances - Suggestions - recommandations
06	PLATEAU CENTRAL (Ziniaré)	Rapport technique Régional	01	31-01-06	- Méthodologie régionale - Résultats primaires de la région - acquis et insuffisances - Suggestions - recommandations
07	SUD-OUEST (Diébougou)	Rapport technique Régional	01	04-02-06	- Méthodologie régionale - Résultats primaires de la région - acquis et insuffisances - Suggestions - recommandations
08	CENTRE-NORD (Kaya)	Rapport technique Régional	01	06-02-06	- Méthodologie régionale - Résultats primaires de la région - acquis et insuffisances - Suggestions - recommandations
09	CENTRE-EST (Tenkodogo)	Rapport technique Régional Annuaire des points d'eau de la région en annexe	01 01	08-02-06	- Méthodologie régionale - Résultats primaires de la région - acquis et insuffisances - Suggestions - recommandations - Annuaire d'indentification individuel des points d'eau
10	NORD (Ouahigouya)	Rapport technique Régional	01	08-02-06	- Méthodologie régionale - Résultats primaires de la région - acquis et insuffisances - Suggestions - recommandations
11	EST (Fada-N'Gourma)	Rapport technique Régional Rapports financiers (budget initial + budget complémentaire)	02 lot	09-02-06	Méthodologie régionale - Résultats primaires de la région - acquis et insuffisances - Suggestions - recommandations - rapports financiers
12	Centre (Ouagadougou)	Rapport technique Régional	01	13-02-06	- Méthodologie régionale - Résultats primaires de la région - acquis et insuffisances - Suggestions - recommandations
13	CENTRE-OUEST (Koudougou)	Rapport technique Régional	01	15-02-06	- Méthodologie régionale - acquis et insuffisances - Suggestions - recommandations

7. Quelques informations utiles pour l'utilisation des résultats

7.1. – Rappel important

Un des principaux objectifs de l'inventaire est l'établissement d'un état détaillé sur la situation actuelle de l'approvisionnement en eau des populations rurales et semi urbaines. Cet état doit servir de base à l'identification et à l'estimation des besoins en eau non satisfaits ainsi qu'à la préparation des programmes de création de nouveaux points d'eau modernes pour réduire de moitié la population n'ayant pas un accès satisfaisant à l'eau potable à l'horizon 2015, ce dans le cadre de la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD).

7.2. – Bases, normes et critères retenus pour les estimations

Le taux de couverture est un indicateur du degré d'adéquation entre les besoins en eau potable des populations et les ressources en eau mobilisables localement, c'est-à-dire sur leurs lieux d'habitat. Ces ressources doivent en principe être permanentes, respecter les normes de potabilité et avec une accessibilité satisfaisante. Le taux de couverture varie fortement selon les normes et critères retenus pour son estimation.

Les études antérieures ne disposaient pas de données exhaustives et spécifiques, ni sur tous les villages administratifs du Burkina Faso, ni sur la répartition spatiale de leurs populations par quartier et/ou hameau. Les taux de couvertures les plus significatifs étaient généralement obtenus à l'échelle nationale, régionale, provinciale ou départementale en comparant les nombres cumulés des PEM existants et sensés représenter la ressources disponible aux populations des différentes entités administratives. Les hypothèses généralement considérées étaient la disponibilité en eau de 8 m3/j/PEM d'une part, des besoins estimés à 20 l/j/habitant d'autre part.

Cette méthode d'estimation est satisfaisante seulement si la répartition des PEM suivait approximativement celle de la population. L'inventaire détaillé qui vient d'être réalisé montre que cette condition n'est pas respectée pour de nombreux villages.

En cumulant de cette façon les données par département, province ou région, les PEM en surnombre par rapport à la norme d'équipement dans certains villages, compensent les déficits en PEM d'autres villages qui sont en réalité sous-équipés. Cela peut masquer gravement par endroit, les besoins en eau potable qui ne sont pas satisfaits. Cette méthode a conduit à trouver des taux de couverture de plus de 100% lorsque les villages avec des PEM en surnombre étaient relativement nombreux, alors que le département, la province ou la région comportait des villages déficitaires dont beaucoup le sont encore actuellement.

Afin de définir un état objectif et plus représentatif de la situation actuelle de l'approvisionnement en eau potable, la notion de couverture des besoins en eau potable est cernée ici à travers deux types de taux calculés sur les plus petites unités administratives définies, afin de supprimer l'effet de compensation entre les villages sur- et sous-équipés. Il s'agit :

1)- du taux d'équipement (taux de couverture théorique des besoins en eau par village administratif) ;
2)- du taux d'accès effectif à l'eau potable au niveau des quartier et hameaux.

Les calculs de ces taux par village ont été effectués par programmation sous Access avec respectivement les estimations 1 et 2 ci-dessous expliquées :

<u>Estimation 1</u> Besoins : 1 PEM pour 300 habitants
Tous les villages administratifs disposer d'au moins PEM quelle que soit leur population

Ressources: FP = FR = PP = 1 PEM BF = 2EPEM (Equivalent PEM) PEA = 2 EPEM

<u>Estimation 2</u> Besoins : identiques à l'estimation 1

Ressources: Celles définies dans l'estimation 1 avec déduction :
- des PEM ayant des eaux de conductivité > 1000 µS/cm et/ou de teneur en nitrates >= 100mg/l ;
- des pompes non réparées depuis plus de deux ans.

7.3. – *Autres considérations*

1)- Les secteurs des communes urbaines pour lesquels l'inventaire des ressources en eau n'a pas été exhaustif sont exclus des estimations ;

2)- Les puits modernes temporaire (PT) ne sont pas comptabilisés dans les ressources disponibles car ils ne constituent pas une ressource pérenne d'approvisionnement en eau ;

3)- Les critères d'accessibilité des populations aux PEM ne sont pas directement pris en compte dans les estimations. Les quartiers ou hameaux et les infrastructures (écoles, postes de santé, etc..., n'ayant pas un accès satisfaisant à l'eau potable sont seulement dénombrés ;

4)- Les taux d'accès effectif à l'eau potable sont calculés sur la base des quartiers et hameaux avec une application appelée « ***SIG-OMD*** » développé à cet effet.

NB : L'ensemble des détails méthodologiques des calculs et estimations théoriques est développé dans le rapport technique de présentation des principaux résultats.

8. Difficultés rencontrées

8.1. – *Au plan logistique et organisationnel*

Il était prévu dans les Termes de Référence (TDR) et dans le cadre du contrat d'exécution, que les résultats de l'inventaire soient validés au plus tard en fin Août 2004 de sorte à permettre le démarrage sur la base de ces résultats du programme AEPA. La conjugaison de contraintes objectives d'ordre organisationnel, logistique, et procédurier a fait traîner l'activité au-delà des échéances contractuelles. Il s'est agi entre autres :

- de la non disponibilité des GPS en nombre suffisant (225) et à temps liée au non aboutissement heureux de l'appel d'offre lancé à cet effet. Cette situation a conduit l'UCE et la CINOH à rechercher opportunité par opportunité, des GPS avec d'autres structures ou personnes ressources, soit sous forme de prêt, soit sous forme de location. Ce problème de GPS a constitué de loin, le principal facteur de révision des chronogrammes successifs, entraînant de facto un allongement inévitable de l'activité, notamment aux plans formations et terrain. L'un des principaux effets induits par ce facteur est le désengagement d'un certain nombre d'enquêteurs recrutés, notamment ceux des profils « élève », « étudiant » ou « enseignant » ;

- la livraison très tardive des deux (2) véhicules 4x4 destinés aux travaux de terrain. Cette difficulté a été heureusement minimisée par la mise à disposition à temps quasi plein d'un véhicule 4x4 par la DGIRH ;

- quelques difficultés d'harmonisation au point de vue timing entre les actions de terrain programmées par la CINOH et les actions d'appui logistique et financier de l'UCE. Pendant que l'une veut aller très vite, l'autre veut se donner le temps de bien voir.

- La faiblesse numérique et parfois en capacité des personnels de la quasi-totalité des DRAHRH. Ainsi par exemple, les membres des différentes CRIOH sont souvent et en même temps déployés sur plusieurs autres fronts d'activités (Petite Irrigation – AEPA – Hydraulique Agricole – Ressources Halieutiques – etc..) où ils ont également des obligations de résultats et de comptes rendus. Une telle situation ne leur permettait pas toujours de consacrer suffisamment de temps à l'inventaire.

8.2. – *Au plan pratique et de terrain*

Elles se résument principalement en ce qui suit :

- la disponibilité insuffisante et par endroit, en dépit de la sensibilisation menée, de certains délégués administratifs villageois et personnes ressources à la base, du fait tantôt des occupations liées à la saison hivernale, tantôt des préoccupations liées à la campagne électorale (présidentielles de novembre 2005), tantôt d'un refus délibéré et catégorique de collaborer sans compensation.

- le mauvais état de certaines routes et pistes et l'inaccessibilité totale de certaines localités suite à l'installation des pluies n'ont pas permis de faire l'inventaire dans certains villages et quartiers au moment voulu. Pour ces cas l'inventaire a dû être différé, parfois de manière importante ;

- l'insécurité régnante dans certaines zones du pays a parfois tempéré les ardeurs de certains enquêteurs et superviseurs, malgré toute la bonne volonté qui était la leur.

- l'inégale assimilation de la manipulation du GPS et/ou du Kit de chimie, ou encore de certains principes de calcul (variation du niveau d'eau), a été source d'erreurs de la part de certains enquêteurs et superviseurs ;

- d'autres difficultés diversement vécues par les DRAHRH, les CRIOH et les enquêteurs sont répertoriées dans les différents rapports techniques régionaux reçus, ce en guise de capitalisation des expériences régionales dans le cadre de l'inventaire (Cf. rapports régionaux).

9. Suggestions et recommandations pertinentes

Avant toute chose, il est important de rappeler les points suivants :

- tout inventaire, quel qu'il soit, a cette faiblesse fondamentale que voici : Pendant que les résultats qui en sont issus sont mis à la consommation, les réalités de terrain ont déjà, d'une manière ou d'une autre, changé quelque part. Cela est particulièrement vrai pour ce qui concerne les ouvrages hydrauliques : *Des pompes fonctionnelles sont peut-être maintenant en panne, des pompes en panne sont peut-être maintenant réparées, etc. ;* C'est pourquoi :

- les résultats de l'inventaire posent immédiatement la question fondamentale de l'après inventaire, ce sous le double rapport « gestion de l'information » , « collecte et mise à jour continue des données » ;

- l'utilisation et l'exploitation correctes des résultats à des fins de projection et de planification deviennent elles aussi des questions posées et à résoudre ;

L'une dans l'autre, ces questions fondamentales et bien d'autres qui leur sont connexes, posent le problème crucial des mesures d'accompagnements nécessaires pour un système durable et performant.

C'est pourquoi, nonobstant les suggestions et recommandations fort pertinentes contenues dans les différents rapports techniques régionaux, il paraît essentiel d'ajouter les éléments de recommandation suivants :

a. Nécessité d'une mise en cohérence et en liaison rapide de l'inventaire avec le système « SNIEau ». Pour plus de chance de réussite dans cette tâche, il est essentiel que les lois, décrets et textes réglementaires élaborés dans le cadre de la mise en œuvre de la GIRE connaissent leur application dans les meilleurs délais ;

b. Nécessité de formaliser et de stabiliser par des moyens motivants et dans les meilleurs délais, le noyau de compétences constitué désormais des membres de la CINOH et des CRIOH

c. Nécessité de définir et de mettre en œuvre rapidement une politique de formation appropriée ayant comme public cible, les membres de la CINOH et des CRIOH d'une part, des points focaux à désigner ou à nommer dans les différentes directions centrales, notamment la DEP et la DGAEP ;

d. Nécessité de former au niveau central trois (3) personnes au moins à un niveau « *maître système* » pour garantir au mieux la maintenance et le développement de l'outil pilote ainsi obtenu ;

e. Nécessité de former au niveau régional deux (2) personnes au moins à un niveau « gestionnaire de bases de données » pour garantir la capacité régionale à faire face à toute sollicitation d'informations à cette échelle ;

f. Par ailleurs, comme la viabilité d'un tel système exige une large information des acteurs pour une large synergie d'action, l'idée des « *ateliers régionaux de restitution* » émise par bon nombre de Directions Régionales de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques est porteuse de résultats, même si sa mise en œuvre nécessitera une requête conséquente de financement.

g. Enfin, il est souhaitable qu'en liaison avec la pertinente ambition de promotion d'une GIRE sous-régionale, toutes les opportunités soient exploitées pour promouvoir les échanges d'expériences entre pays, notamment dans le domaine de la gestion de l'information sur les ressources en eau ;

10. Conclusion générale

Cet inventaire 2005 des ouvrages hydrauliques et d'assainissement du Burkina Faso a l'ambition de constituer un référentiel à partir duquel on devrait pouvoir bâtir l'avenir en terme de planification, de réalisation et de connaissance régulière de l'état de la ressource. C'est pourquoi malgré les insuffisances inévitables qui lui sont inhérentes, il doit être désormais perçu comme une œuvre commune et de portée nationale. Ainsi compris, il ne doit être considéré, ni comme l'affaire de la DGAEP, ni comme l'affaire de la DGIRH, ni même comme l'affaire du MAHRH, mais bel et bien comme un patrimoine commun de tous les acteurs du secteur des ressources en eau en général, du sous-secteur de l'approvisionnement en eau potable et assainissement en particulier. C'est pourquoi chaque acteur concerné, quelque soit son positionnement dans la chaîne des actions, devrait jouer à fond sa partition pour sa consolidation, son développement harmonieux, sa pérennisation en tant que système de suivi et de gestion rationnel et durable de la ressource. C'est dans ces seules conditions que le secteur pourra véritablement jouer son rôle dans l'élaboration d'indicateurs fiables et pertinents dans la mise en œuvre des OMD et dans le suivi conséquent et rigoureux du Cadre Stratégique national de Lutte contre la Pauvreté (CSLP). Puisse alors se développer dès cet instant un élan de solidarité active entre l'Etat, les collectivités locales, les acteurs publics et privés, les communautés de base, les partenaires techniques et financiers pour imprimer dans le secteur une véritable dynamique de développement.

ANNEXE 1

-=-=-=-=-=-=-=-=-=-=-=-=-=-

Evaluation des taux de couverture théoriques actuels (taux d'équipement et taux d'accès) en eau potable par province et par département Au Burkina Faso

Bases et hypothèses des estimations

Norme de définition des besoins en eau villageois : 1 PEM pour 300 habitants

Ressources en eau : taux de couverture 1 (TxEq) : 1 FP = 1 FR = 1 PP = 1 PEM ; 1 BF = 2 EPEM ; 1 PEA = 2 EPEM

Ressources en eau : taux de couverture 2 (TxAc) : 1 FP = 1 FR = 1 PP = 1 PEM ; 1 BF = 2 EPEM ; 1 PEA = 2 EPEM

Déduction faite :

- Des pompes en panne depuis plus de 2 ans
- Des PEM avec conductivité > 1000 µS/cm et/ou
- Des PEM à teneur en nitrates > 100 mg/l

Autres considérations :

- les besoins d'un quartier ou hameau situé à plus de 500 m d'un PEM sont considérés non satisfaits ;
- les besoins d'une infrastructure d'éducation ou de santé située à plus de 100 m d'un PEM sont considérés non satisfaits ;
- les taux de couverture calculés par villages administratif sont ajustés à 100% si le nombre de EPEM existants est supérieur à la norme d'équipement ;
- Les taux par département sont les moyennes ajustées des taux ajustés des villages administratifs composant le département ;

Codifications utilisées :

Pop2004 = Population du recensement administratif 2004
FP = Forage productif équipé de pompe
FR = Forace productif récent et en attente d'installation de pompe
PP = Puits moderne permanent
BF = Borne fontaine
PEA = Poste d'Eau Autonome
EPEM perm = Nombre d'équivalents points d'eau modernes permanents
TxEq = Taux brute d'équippement en points d'eau (%) ***(taux de couverture 1)***
FP_Pan>2ans = Nombre de forages en panne depuis plus de 2 ans
Conduct&Nitrates = 0 = Nombre de points d'eau modernes aus normes de conductivité et de nitrates = 0
EPEM Perm Exp. = Nombre d'équivalents points d'eau modernes exploitables
TxAc = Taux d'accès aux points d'eau (%) ***(taux de couverture 2)***
NbQ/H>500m = Nombre de quartiers et hameaux à plus de 500 m d'un point d'eau potable
NbE/S>100m = Nombre d'infrastructures Educatives ou de santé à plus de 100 m d'un point d'eau potable

Région	Province	Village administratifs	Pop 2004	FP	FR	PP	BF	PEA	EPEM Perm	TxEq (%)	FP_Pan>2ans	Conduc&Nitrates=0	EPEMperm Exp.	TxAc (%)	NbQ/H>500m	NbE/S>100m
Centre-Est																
	BOULGOU															
		Bane	21828	49	9	16	0	0	74	86	3	0	71	85	31	6
		Bittou	46535	77	0	26	0	0	103	66	14	2	87	56	57	9
		Boussouma	25144	69	0	35	0	0	104	86	0	9	95	84	7	12
		Bissiga	19264	56	0	1	0	0	57	88	4	14	39	63	33	13
		Bagre	25631	84	1	7	5	2	106	76	2	0	104	76	13	5
		Beguedo	17880	23	1	14	12	0	62	99	0	8	54	94	0	9
		Garango	37268	91	0	48	0	1	141	94	4	14	123	90	12	16
		Komtoega	18908	57	0	28	0	0	85	94	1	10	74	91	10	16
		Niaogho	25702	35	0	9	12	0	68	85	0	7	61	84	6	12
		Tenkodogo	74023	271	5	64	5	1	352	90	13	27	312	86	100	27
		Zabre	72080	73	2	78	6	0	165	69	10	3	152	66	32	11
		Zoaga	11295	17	0	22	0	0	39	79	3	0	36	74	20	4
		Zonse	19916	40	0	19	0	0	59	68	2	2	55	67	17	9
	Totaux province		**415474**	**942**	**18**	**367**	**40**	**4**	**1415**	**83**	**56**	**96**	**1263**	**78**	**338**	**149**
	KOULPELOGO															
		Comin-Yanga	40992	73	0	22	0	0	95	67	10	15	70	55	45	19
		Dourtenga	7355	28	2	3	0	0	33	100	0	0	33	100	13	7
		Lalgaye	14209	54	5	4	0	0	63	92	0	0	63	92	8	4
		Ouargaye	19859	43	2	2	0	0	47	75	0	0	47	75	17	5
		Sangha	45308	74	1	14	0	0	89	61	2	7	80	54	91	18
		Soudougui	47721	77	1	14	0	0	92	66	9	4	79	61	64	14
		Yargatenga	24436	57	0	10	3	0	73	73	2	2	69	72	49	12
		Yonde	24931	75	2	3	0	0	80	86	5	1	74	81	36	15
	Totaux province		**224811**	**481**	**13**	**72**	**3**	**0**	**572**	**78**	**28**	**29**	**515**	**74**	**323**	**94**
	KOURITTENGA															
		Andemtenga	47622	186	0	31	0	1	219	86	1	17	201	85	75	25
		Baskoure	11134	53	0	10	0	0	63	100	2	4	57	86	15	13
		Dialgaye	35331	147	1	16	0	1	166	92	2	1	163	92	31	25
		Gounghin	34950	165	0	22	0	0	187	98	7	31	149	91	38	38
		Kando	28481	136	2	3	0	0	141	98	7	5	129	96	39	21
		Koupela	28240	128	3	18	4	0	157	97	0	8	149	93	41	23
		Pouytenga	14220	72	1	6	0	1	81	97	2	5	74	94	10	18
		Tensobentenga	18747	80	4	16	0	0	100	99	3	10	87	93	54	19
		Yargo	14470	67	5	23	0	0	95	92	2	3	90	92	28	10
	Totaux province		**233195**	**1034**	**16**	**145**	**4**	**3**	**1209**	**95**	**26**	**84**	**1099**	**91**	**331**	**192**

Région	Province	Village administratifs	Pop 2004	FP	FR	PP	BF	PEA	EPEM Perm	TxEq (%)	FP_Pan>2ans	Conduc&Nitrates=0	EPEMperm Exp.	TxAc (%)	NbQ/H>500m	NbE/S>100m
Cascades																
	COMOE															
		Banfora	30288	92	0	28	0	0	120	85	1	3	116	85	15	12
		Bérégadougou	11846	15	0	7	0	0	22	63	8	0	14	39	7	9
		Mangodara	44072	104	0	9	11	0	135	79	2	19	114	65	39	26
		Moussodougou	9407	10	0	9	0	0	19	68	0	1	18	60	19	7
		Niangoloko	30198	59	3	12	2	0	78	75	3	6	69	68	9	17
		Ouo	15594	67	0	4	0	0	71	88	1	1	69	85	45	9
		Sidéradougou	76210	131	0	16	9	1	167	61	5	8	154	59	127	26
		Soubakaniedougou	24446	88	1	4	5	0	103	80	7	1	95	79	4	14
		Tiéfora	35874	164	4	8	3	1	184	97	4	3	177	97	70	29
	Totaux province		**277935**	**730**	**8**	**97**	**30**	**2**	**899**	**77**	**31**	**42**	**826**	**71**	**335**	**149**
	LERABA															
		Dakoro	12864	28	0	7	6	0	47	90	0	1	46	88	8	6
		Douna	9132	18	0	10	7	0	42	98	0	0	42	98	1	7
		Kankalaba	9166	36	0	9	0	0	45	97	2	0	43	97	29	13
		Loumana	22680	65	0	16	5	0	91	84	1	4	86	80	28	18
		Niankorodougou	31609	87	0	3	3	0	96	83	0	1	95	81	69	14
		Ouéléni	10086	32	2	0	3	0	40	91	6	0	34	74	24	15
		Sindou	13425	30	0	17	0	0	47	94	0	2	45	92	15	8
		Wolonkoto	3687	10	0	3	0	0	13	100	0	0	13	100	5	3
	Totaux province		**112649**	**306**	**2**	**65**	**24**	**0**	**421**	**92**	**9**	**8**	**404**	**89**	**179**	**84**
Centre																
	KADIOGO															
		Komki-Ipala	20748	68	0	18	0	0	86	91	12	0	74	79	27	15
		Komsilga	28341	198	7	38	2	2	251	99	9	0	242	99	20	20
		Koubri	38367	129	0	25	4	0	162	97	12	2	148	94	33	26
		Ouagadougou	47645	246	8	10	18	11	322	96	11	5	306	95	9	52
		Pabré	28422	125	0	16	5	2	155	98	10	0	145	98	31	17
		Saaba	62391	284	6	23	36	7	399	99	17	8	374	99	22	38
		Tanghin-Dassouri	26592	90	1	18	0	1	111	91	8	0	103	83	20	7
	Totaux province		**252506**	**1140**	**22**	**148**	**65**	**23**	**1486**	**96**	**79**	**15**	**1392**	**92**	**162**	**175**

Région	Province	Village administratifs	Pop 2004	FP	FR	PP	BF	PEA	EPEM Perm	TxEq (%)	FP_Pan>2ans	Conduc&Nitrates=0	EPEMperm Exp.	TxAc (%)	NbQ/H>500m	NbE/S>100m
Centre-Nord																
	BAM															
		Bourzanga	37969	119	0	13	0	0	132	76	5	3	124	73	58	24
		Guibaré	22426	84	0	12	0	0	96	97	2	1	93	93	18	20
		Kongoussi	42346	179	0	42	0	0	221	90	23	19	179	84	32	27
		Nasséré	10591	36	1	3	0	0	40	78	4	6	30	67	8	7
		Rollo	17848	63	0	12	0	0	75	90	5	2	68	88	5	8
		Rouko	6928	33	0	4	0	0	37	86	4	2	31	86	1	4
		Sabcé	22282	84	0	38	0	0	122	84	4	4	114	78	35	15
		Tikaré	28052	135	0	44	0	0	179	94	18	15	146	90	25	24
		Zimtenga	21879	71	0	17	0	0	88	85	3	8	77	75	46	11
	Totaux province		**210321**	**804**	**1**	**185**	**0**	**0**	**990**	**87**	**68**	**60**	**862**	**82**	**228**	**140**
	NAMENTENGA															
		Bouroum	45850	96	0	10	0	0	106	72	4	0	102	67	40	26
		Boulsa	61467	221	4	60	7	0	299	91	25	19	255	85	88	47
		Boala	20552	72	1	19	0	0	92	94	4	3	85	94	21	12
		Dargo	29684	92	0	0	0	2	96	89	17	2	77	73	31	20
		Nagbingou	14157	32	0	1	0	0	33	63	2	1	30	59	35	11
		Tougouri	67887	177	0	50	2	0	221	84	7	10	204	81	72	31
		Yalgo	15418	30	0	14	0	0	44	82	2	6	36	75	23	8
		Zeguedeguin	17082	75	0	15	0	0	90	92	12	6	72	91	13	16
	Totaux province		**272097**	**795**	**5**	**169**	**9**	**2**	**981**	**83**	**73**	**47**	**861**	**78**	**323**	**171**
	SANMATENGA															
		Boussouma	71201	259	1	61	0	0	321	95	17	18	286	91	88	67
		Barsalogho	66058	198	2	51	9	0	269	85	3	7	259	84	64	45
		Dablo	19543	65	0	20	0	0	85	96	1	10	74	96	17	16
		Korsimoro	26948	92	0	19	0	0	111	93	2	5	104	93	35	22
		Kaya	58162	240	0	53	0	0	293	93	11	8	274	91	58	59
		Mané	39195	149	3	24	0	1	178	92	7	11	160	91	61	35
		Namissiguima	9626	43	0	13	0	0	56	92	3	0	53	92	5	5
		Pibaoré	26625	114	0	7	0	0	121	96	0	0	121	96	39	16
		Pissila	78729	240	0	31	0	0	271	86	14	26	231	80	100	39
		Pensa	36513	122	3	8	0	0	133	84	3	7	123	80	57	25
		Ziga	43599	128	0	15	0	0	143	95	1	3	139	95	56	19
	Totaux province		**476199**	**1650**	**9**	**302**	**9**	**1**	**1981**	**92**	**62**	**95**	**1824**	**90**	**580**	**348**

Région	Province	Village administratifs	Pop 2004	FP	FR	PP	BF	PEA	EPEM Perm	TxEq (%)	FP_Pan>2ans	Conduc&Nitrates=0	EPEMperm Exp.	TxAc (%)	NbQ/H>500m	NbE/S>100m
Centre-Ouest																
	BOULKIEMDE															
		Bingo	19295	70	1	8	0	0	79	95	0	2	77	94	8	19
		Imasgho	9471	36	0	20	0	0	56	100	1	0	55	100	1	7
		Koudougou	42585	165	0	23	0	0	188	93	7	0	181	91	21	28
		Kokologho	32155	71	0	10	0	0	81	80	0	0	81	80	13	14
		Kindi	56068	81	0	25	4	0	114	83	4	1	109	81	20	14
		Nanoro	29967	106	0	16	0	0	122	94	8	1	113	92	16	14
		Nandiala	8941	25	0	8	0	0	33	89	4	0	29	83	11	4
		Pella	21388	89	0	7	0	0	96	97	4	2	90	96	20	14
		Poa	30983	106	0	21	4	0	135	98	1	2	132	97	2	9
		Ramongo	28872	80	0	14	0	0	94	87	11	0	83	81	10	20
		Sabou	47578	119	0	11	17	0	164	87	7	3	154	85	9	36
		Sigle	35471	135	0	20	0	0	155	91	6	3	146	89	9	25
		Soaw	16667	45	0	4	0	0	49	76	4	2	43	73	8	16
		Sourgou	12628	41	1	6	0	0	48	90	0	1	47	90	4	12
		Thyou	23026	82	0	21	3	0	109	99	5	2	102	99	10	14
	Totaux province		**415095**	**1251**	**2**	**214**	**28**	**0**	**1523**	**91**	**62**	**19**	**1442**	**89**	**162**	**246**
	SANGUIE															
		Dassa	14425	42	0	2	3	0	50	95	4	0	46	94	3	11
		Didyr	40545	119	0	16	0	0	135	87	24	1	110	79	14	35
		Godyr	20121	82	0	19	4	0	109	98	19	1	89	91	10	22
		Khyon	19720	33	1	7	0	0	41	66	15	0	26	47	3	10
		Kordié	18630	98	0	11	0	0	109	100	6	0	103	100	8	16
		Pouni	36015	101	0	11	0	0	112	88	29	2	81	71	14	32
		Réo	33474	77	1	30	0	0	108	94	6	3	99	91	2	15
		Tenado	30627	68	1	20	0	0	89	84	17	2	70	71	10	20
		Zawara	20636	72	1	7	13	1	108	98	9	4	95	92	14	19
		Zamo	15209	52	0	4	0	0	56	96	5	4	47	91	5	12
	Totaux province		**249402**	**744**	**4**	**127**	**20**	**1**	**917**	**91**	**134**	**17**	**766**	**83**	**83**	**192**

Région	Province	Village administratifs	Pop 2004	FP	FR	PP	BF	PEA	EPEM Perm	TxEq (%)	FP_Pan>2ans	Conduc&Nitrates=0	EPEMperm Exp.	TxAc (%)	NbQ/H>500m	NbE/S>100m
Centre-Ouest																
	SISSILI															
		Biéha	25634	68	3	26	16	0	129	88	4	1	124	88	37	21
		Boura	25699	64	4	19	0	0	87	90	3	3	81	88	36	19
		Léo	21100	64	7	19	5	0	100	96	1	0	99	96	18	17
		Niabouri	17970	36	0	6	0	0	42	72	0	3	39	68	22	12
		Nebielianayou	7712	18	0	5	3	0	29	90	1	2	26	80	19	9
		Silly	32394	56	1	5	0	0	62	62	2	6	54	55	93	36
		To	45179	78	3	55	9	0	154	76	2	5	147	75	39	27
	Totaux province		**175688**	**384**	**18**	**135**	**33**	**0**	**603**	**82**	**13**	**20**	**570**	**79**	**264**	**141**
	ZIRO															
		Bakata	24589	31	6	2	0	0	39	61	1	0	38	59	14	14
		Bougnounou	19481	44	4	5	3	0	59	84	5	3	51	67	18	11
		Cassou	33924	49	11	8	7	0	82	66	2	2	78	61	22	22
		Dalo	10192	18	2	0	0	0	20	70	2	0	18	67	3	6
		Gao	18814	34	3	5	0	0	42	69	2	1	39	63	14	5
		Sapouy	36098	101	14	13	0	0	128	88	3	3	122	85	47	36
	Totaux province		**143098**	**277**	**40**	**33**	**10**	**0**	**370**	**73**	**15**	**9**	**346**	**67**	**118**	**94**

Région	Province	Village administratifs	Pop 2004	FP	FR	PP	BF	PEA	EPEM Perm	TxEq (%)	FP_Pan>2ans	Conduc&Nitrates=0	EPEMperm Exp.	TxAc (%)	NbQ/H>500m	NbE/S>100m
Centre Sud																
	BAZEGA															
		Doulougou	25935	84	0	92	2	2	184	97	6	3	175	96	34	19
		Gaongo	23747	58	0	9	0	0	67	83	1	4	62	82	21	11
		Ipelcé	13869	52	0	24	0	0	76	96	10	0	66	96	13	19
		Kombissiri	44846	145	0	11	0	1	158	87	12	0	146	85	59	12
		Kayao	37615	105	0	58	0	0	163	90	0	0	163	90	20	17
		Sapone	36844	190	3	40	6	7	259	96	26	3	230	93	41	38
		Toécé	33608	133	1	126	2	3	270	99	10	9	251	96	72	22
	Totaux province		**216464**	**767**	**4**	**360**	**10**	**13**	**1177**	**93**	**65**	**19**	**1093**	**91**	**260**	**138**
	NAHOURI															
		Gniaro	13492	54	0	7	0	4	69	88	1	8	60	84	53	6
		Po	24176	83	0	22	0	1	107	97	8	14	85	89	16	19
		Tiébélé	38369	125	0	12	0	0	137	85	24	1	112	72	35	19
		Zecco	9125	48	0	0	0	0	48	100	5	2	41	91	6	6
		Ziou	21156	64	0	1	0	1	67	82	4	2	61	76	9	8
	Totaux province		**106318**	**374**	**0**	**42**	**0**	**6**	**428**	**90**	**42**	**27**	**359**	**82**	**119**	**58**
	ZOUNDWEOGO															
		Bindé	30262	145	3	23	0	1	173	98	12	8	153	97	18	47
		Béré	21646	95	0	14	0	0	109	98	7	1	101	95	51	28
		Guiba	26513	115	0	30	0	0	145	99	1	2	142	99	26	35
		Gomboussougou	32539	110	0	52	0	0	162	93	3	7	152	88	22	38
		Gogo	28217	125	0	39	0	0	164	99	4	1	159	96	45	31
		Manga	1978	55	0	20	0	1	77	100	0	0	77	100	11	15
		Nobéré	7365	112	0	44	0	1	158	100	4	13	141	100	52	35
	Totaux province		**148520**	**757**	**3**	**222**	**0**	**3**	**988**	**98**	**31**	**32**	**925**	**96**	**225**	**229**

Région	Province	Village administratifs	Pop 2004	FP	FR	PP	BF	PEA	EPEM Perm	TxEq (%)	FP_Pan>2ans	Conduc&Nitrates=0	EPEMperm Exp.	TxAc (%)	NbQ/H>500m	NbE/S>100m
Est																
	GNAGNA															
		Bogandé	73894	131	2	23	0	0	156	62	0	13	143	57	52	40
		Bilanga	87679	214	2	25	12	0	265	77	7	24	234	68	160	31
		Koalla	41092	109	0	3	0	0	112	73	0	8	104	70	65	23
		Liptougou	38251	74	1	5	0	0	80	60	3	1	76	56	89	29
		Manni	60203	134	1	52	0	0	187	71	1	20	166	65	87	29
		Piela	44330	142	0	45	6	0	199	88	1	3	195	88	108	15
		Thion	20821	68	0	6	0	0	74	83	2	9	63	74	37	19
	Totaux province		**366270**	**872**	**6**	**159**	**18**	**0**	**1073**	**73**	**14**	**78**	**981**	**68**	**598**	**186**
	GOURMA															
		Diapangou	25007	105	1	14	0	0	120	98	3	8	109	93	54	20
		Diabo	50980	232	11	31	11	0	296	87	19	7	270	85	79	26
		Fada-N'Gourma	82005	200	5	41	11	2	272	78	5	11	256	77	153	29
		Matiakoali	50585	80	0	11	0	0	91	59	1	6	84	57	81	21
		Tibga	28403	133	1	14	0	0	148	92	0	4	144	92	54	19
		Yamba	26243	85	2	5	0	0	92	88	0	5	87	86	21	10
	Totaux province		**263223**	**835**	**20**	**116**	**22**	**2**	**1019**	**84**	**28**	**41**	**950**	**82**	**442**	**125**
	KOMONDJARI															
		Bartiébougou	10878	34	0	9	0	0	43	79	2	3	38	70	37	14
		Foutouri	8373	22	0	2	0	0	24	56	0	0	24	56	38	4
		Gayeri	27249	72	2	3	0	0	77	76	5	5	67	68	71	23
	Totaux province		**46500**	**128**	**2**	**14**	**0**	**0**	**144**	**70**	**7**	**8**	**129**	**65**	**146**	**41**
	KOMPIENGA															
		Kompienga	17663	53	2	21	0	0	76	94	4	4	68	93	33	16
		Madjoari	5778	19	1	5	0	0	25	74	1	1	23	67	10	6
		Pama	19161	51	0	16	18	0	97	90	0	4	93	88	11	14
	Totaux province		**42602**	**123**	**3**	**42**	**18**	**0**	**198**	**86**	**5**	**9**	**184**	**83**	**54**	**36**
	TAPOA															
		Botou	45877	88	0	22	0	0	110	71	0	1	109	71	112	20
		Diapaga	20150	54	1	30	0	1	87	95	0	0	87	95	29	11
		Kantchari	44732	103	1	10	0	0	114	75	1	2	111	74	81	15
		Logobou	55211	72	0	25	3	1	105	63	1	4	100	61	33	13
		Namounou	13243	36	0	6	5	0	52	88	2	5	45	86	7	6
		Partiaga	42451	85	0	24	0	0	109	74	1	3	105	71	62	16
		Tambaga	38019	82	0	17	2	0	103	74	7	1	95	70	53	22
		Tansarga	31997	53	1	9	5	0	73	65	1	0	72	64	26	19
	Totaux province		**291680**	**573**	**3**	**143**	**15**	**2**	**753**	**76**	**13**	**16**	**724**	**74**	**403**	**122**

Région	Province	Village administratifs	Pop 2004	FP	FR	PP	BF	PEA	EPEM Perm	TxEq (%)	FP_Pan>2ans	Conduc&Nitrates=0	EPEMperm Exp.	TxAc (%)	NbQ/H>500m	NbE/S>100m
Hauts-Bassins																
	HOUET															
		Bama	64463	55	0	24	2	0	83	61	7	5	71	56	24	18
		Bobo-Dioulasso	60998	175	0	55	9	1	215	89	21	3	192	79	15	17
		Dandé	20949	10	0	11	0	0	12	38	2	1	11	36	19	3
		Fo	18562	16	0	13	0	0	29	47	3	0	26	43	17	9
		Faramana	15887	11	0	5	0	0	16	44	3	1	12	15	12	3
		Karankasso-Sambla	23999	31	0	7	3	0	44	58	3	0	41	56	5	6
		Karankasso vigué	69941	158	0	27	4	1	195	73	2	2	191	73	33	6
		Koundougou	16004	19	0	9	0	0	28	57	3	0	25	51	12	5
		Lena	18263	52	0	9	3	1	69	87	0	1	68	87	10	15
		Padéma	51123	38	0	4	0	0	42	26	1	2	39	23	16	10
		Peni	27190	59	0	1	5	0	65	62	3	0	62	59	37	8
		Satiri	37541	65	0	7	2	0	76	66	3	4	69	62	4	5
		Toussiana	14845	26	0	4	0	0	30	41	3	1	26	41	10	8
	Totaux province		**439765**	**715**	**0**	**176**	**28**	**3**	**904**	**58**	**54**	**20**	**833**	**52**	**214**	**113**
	KENEDOUGOU															
		Banzon	14029	8	0	0	4	0	16	42	3	0	13	40	5	7
		Djigouera	15120	45	0	1	4	0	54	90	1	0	53	90	9	7
		Kourouma	28594	26	0	17	3	0	49	55	0	0	49	55	38	21
		KOURIGNON	13012	34	0	2	0	0	36	86	3	0	33	85	14	10
		Koloko	16902	40	0	2	3	0	48	72	5	2	41	67	9	8
		Kayan	17503	16	0	14	0	0	30	51	2	1	27	46	22	20
		Kangala-Kangala	21841	46	0	0	8	0	62	75	10	1	51	67	13	11
		Morolaba	18552	23	0	6	0	0	29	55	2	0	27	50	30	15
		N'Dorola	26003	27	0	16	0	0	34	53	3	1	30	49	34	12
		Orodara	7485	29	0	6	5	0	45	92	2	0	43	92	0	6
		Samorogouan	30110	26	0	13	5	1	51	52	8	0	43	47	34	10
		Sindo	15374	19	1	5	0	0	25	56	5	0	20	50	2	3
		Samoghohiri	6790	9	0	0	3	0	15	77	3	0	12	67	6	4
	Totaux province		**231315**	**348**	**1**	**82**	**35**	**1**	**494**	**66**	**47**	**5**	**442**	**62**	**216**	**134**
	TUY															
		Békuy	16280	24	0	6	0	0	30	55	7	0	23	41	8	23
		Boni	16055	38	0	4	2	0	46	92	1	7	38	82	9	14
		Bérébа	24235	90	1	28	2	0	123	98	4	1	118	97	20	27
		Fouzan	29791	62	1	32	5	0	105	90	3	1	101	88	24	12
		Houndé	36190	94	2	22	6	1	132	94	5	9	118	88	11	13
		Koumbia	32051	72	1	14	0	1	89	79	1	3	85	78	10	11
		Koti	21847	59	0	30	0	0	89	98	1	0	88	97	15	12
	Totaux province		**176449**	**439**	**5**	**136**	**15**	**2**	**614**	**87**	**22**	**21**	**571**	**82**	**97**	**112**

Région	Province	Village administratifs	Pop 2004	FP	FR	PP	BF	PEA	EPEM Perm	TxEq (%)	FP_Pan>2ans	Conduc&Nitrates=0	EPEMperm Exp.	TxAc (%)	NbQ/H>500m	NbE/S>100m
Mouhoun																
	BALE															
		Bagassi	29291	54	0	15	0	0	69	65	6	2	61	58	11	19
		Bana	12299	17	0	4	0	0	21	49	0	3	18	45	1	7
		Boromo	20089	22	0	6	0	0	28	48	2	0	26	46	5	10
		Fara	35735	75	0	15	13	0	116	83	2	2	112	80	25	26
		Oury	24914	48	0	18	0	0	66	79	6	2	58	75	4	13
		Pompoï	10613	22	0	5	0	0	27	77	0	0	27	77	4	4
		Poura	9761	9	2	4	0	0	15	88	0	0	15	88	4	8
		Pa	18637	21	1	4	0	0	26	55	1	3	22	46	12	7
		Siby	12089	28	0	13	0	0	41	85	0	1	40	82	5	5
		Yaho	14257	18	0	5	0	0	23	52	2	1	20	50	5	6
	Totaux province		**187685**	**314**	**3**	**89**	**13**	**0**	**432**	**68**	**19**	**14**	**399**	**65**	**76**	**105**
	BANWA															
		Balavé	10120	15	3	8	0	0	26	81	1	0	25	80	7	3
		Kouka	43228	36	6	27	0	0	69	58	3	0	66	56	17	10
		Sami	7363	11	3	4	0	0	18	76	0	0	18	76	7	3
		Sanaba	23123	34	9	25	0	0	68	81	10	7	51	74	37	10
		Solenzo	97444	89	6	59	0	0	154	53	24	7	123	41	91	36
		Tansila	23403	27	12	30	0	0	69	82	6	5	58	70	19	8
	Totaux province		**204681**	**212**	**39**	**153**	**0**	**0**	**404**	**72**	**44**	**19**	**341**	**66**	**178**	**70**
	KOSSI															
		Barani	44278	41	0	46	0	0	87	60	10	12	65	49	16	15
		Bomborokuy	9456	12	0	17	6	0	41	80	1	10	30	57	6	7
		Bourasso	10596	18	2	8	0	1	30	64	7	3	20	48	4	10
		Dokui	22445	24	6	27	0	0	57	69	4	3	50	62	30	14
		Djibasso	41348	24	5	57	0	0	86	49	6	10	70	43	22	13
		Doumbala	24227	35	2	41	0	0	78	70	13	5	60	65	9	8
		Kombori	8024	4	0	19	0	0	23	72	2	1	20	66	7	2
		Madouba	5949	7	1	5	0	0	13	51	0	0	13	51	4	3
		Nouna	50235	75	7	63	0	0	145	72	26	18	101	56	20	21
		Sono	7320	15	1	3	0	0	19	70	1	5	13	58	0	1
	Totaux province		**223878**	**255**	**24**	**286**	**6**	**1**	**579**	**66**	**70**	**67**	**442**	**56**	**118**	**94**

Région	Province	Village administratifs	Pop 2004	FP	FR	PP	BF	PEA	EPEM Perm	TxEq (%)	FP_Pan>2ans	Conduc&Nitrates=0	EPEMperm Exp.	TxAc (%)	NbQ/H>500m	NbE/S>100m
Mouhoun																
	MOUHOUN															
		Bondokuy	47812	62	0	37	0	0	99	71	5	3	91	68	46	18
		Dedougou	43646	63	0	34	0	1	99	71	9	3	87	69	50	19
		Douroula	12719	32	0	14	0	0	46	97	1	1	44	94	8	4
		Kona	18040	27	1	23	0	0	51	74	4	1	46	70	6	8
		Ouarkoye	37175	44	0	42	3	0	92	79	7	1	84	73	26	19
		Safané	44925	67	5	27	0	0	99	70	1	4	94	65	20	29
		Tcheriba	36818	43	4	16	0	0	63	56	3	2	58	52	20	21
	Totaux province		**241135**	**338**	**10**	**193**	**3**	**1**	**549**	**74**	**30**	**15**	**504**	**70**	**176**	**118**
	NAYALA															
		Gassan	41305	43	0	47	9	0	108	86	7	6	95	81	9	14
		Gossiana	14432	28	0	13	0	0	41	82	2	0	39	77	13	7
		Kougny	11750	17	0	22	4	0	47	76	2	2	43	74	1	12
		Toma	16481	34	0	20	0	0	54	83	3	2	49	78	10	12
		Yé	28948	54	0	33	4	0	95	84	5	6	84	78	36	6
		Yaba	23221	82	2	39	4	0	131	99	4	8	119	99	15	21
	Totaux province		**136137**	**258**	**2**	**174**	**21**	**0**	**476**	**85**	**23**	**24**	**429**	**81**	**84**	**72**
	SOUROU															
		Di	16828	37	0	6	25	0	93	85	12	7	74	76	2	7
		Gomboro	6557	16	0	5	0	0	21	89	1	1	19	86	11	5
		Kassoum	19764	51	0	21	6	1	86	91	4	11	71	78	8	19
		Kiembara	25199	40	1	20	0	0	61	74	5	8	48	63	6	14
		Lanfiera	17517	29	0	14	8	1	61	90	1	5	55	78	5	7
		Lankoué	10490	17	0	14	0	0	31	77	3	2	26	73	5	8
		Toeni	29939	55	0	21	0	0	76	76	0	5	71	73	16	13
		Tougan	50729	79	0	76	6	1	169	80	22	18	129	66	25	45
	Totaux province		**177023**	**324**	**1**	**177**	**45**	**3**	**598**	**83**	**48**	**57**	**493**	**74**	**78**	**118**

Région	Province	Village administratifs	Pop 2004	FP	FR	PP	BF	PEA	EPEM Perm	TxEq (%)	FP_Pan>2ans	Conduc&Nitrates=0	EPEMperm Exp.	TxAc (%)	NbQ/H>500m	NbE/S>100m
Nord																
	LOROUM															
		Bahn	26073	45	2	14	0	0	61	75	13	2	46	63	19	18
		Ouindigui	22911	46	1	40	5	0	97	77	10	9	78	71	10	20
		Solle	16113	42	0	4	6	0	58	81	5	8	45	67	14	13
		Titao	48122	76	0	46	12	0	146	77	9	10	127	71	34	33
	Totaux province		**113219**	**209**	**3**	**104**	**23**	**0**	**362**	**78**	**37**	**29**	**296**	**68**	**77**	**84**
	PASSORE															
		Arbollé	47653	155	0	18	3	1	181	90	3	1	177	88	36	27
		Bagare	24112	71	0	10	7	0	95	88	21	1	73	77	20	15
		Bokin	54792	169	0	12	15	0	211	88	20	11	180	81	45	38
		Gomponsom	17904	50	1	11	11	0	84	84	4	0	80	81	22	17
		Kirsi	20057	46	0	4	2	0	54	77	1	4	49	70	14	19
		La-Todin	28440	61	0	46	0	0	107	86	17	1	89	78	12	19
		Pilimpikou	19701	39	0	1	0	1	42	70	0	1	41	69	15	12
		Samba	38832	90	0	4	5	0	104	77	7	0	97	73	33	14
		Yako	58325	130	1	53	9	0	202	83	4	1	197	82	27	37
	Totaux province		**309816**	**811**	**2**	**159**	**52**	**2**	**1080**	**83**	**77**	**20**	**983**	**78**	**224**	**198**
	YATENGA															
		Barga	29762	34	0	36	7	1	86	55	8	2	76	53	22	30
		Koumbri	36179	65	0	34	6	0	111	72	19	5	87	52	31	18
		Kaïn	11515	24	0	6	2	2	38	80	16	2	20	43	6	9
		Kossouka	16207	28	1	15	2	0	48	67	3	5	40	64	26	22
		Kalsaka	48704	133	0	23	2	2	164	79	13	9	142	71	80	35
		Namissiguima	34590	77	0	38	3	0	121	90	0	4	117	90	42	36
		Ouahigouya	50083	125	0	36	16	0	193	91	10	3	180	88	25	28
		Oula	47389	143	0	17	0	0	160	80	11	1	148	75	83	26
		Rambo	24770	68	0	29	0	0	97	79	5	4	88	74	22	42
		Seguenega	39215	98	0	30	5	0	138	74	2	8	128	72	58	29
		Thiou	40280	73	0	29	0	0	102	73	9	10	83	62	35	24
		Tangaye	31107	82	0	26	0	0	108	82	7	9	92	76	44	51
		Zogore	18763	53	1	21	0	1	77	95	0	1	76	95	25	14
	Totaux province		**428564**	**1003**	**2**	**340**	**43**	**6**	**1443**	**78**	**103**	**63**	**1277**	**70**	**499**	**364**
	ZONDOMA															
		Bassi	19827	49	0	14	0	0	63	83	5	1	57	80	11	21
		Boussou	22028	45	0	29	0	1	76	90	0	2	74	89	13	16
		Gourcy	57480	104	0	99	2	1	209	83	9	8	192	80	38	36
		Leba	9371	20	0	11	0	0	31	78	0	0	31	78	8	6
		Tougo	32329	69	0	27	2	0	100	77	5	4	91	71	18	24
	Totaux province		**141035**	**287**	**0**	**180**	**4**	**2**	**479**	**82**	**19**	**15**	**445**	**80**	**88**	**103**

Région	Province	Village administratifs	Pop 2004	FP	FR	PP	BF	PEA	EPEM Perm	TxEq (%)	FP_Pan>2ans	Conduc&Nitrates=0	EPEMperm Exp.	TxAc (%)	NbQ/H>500m	NbE/S>100m
Plat. Central																
	GANZOURGOU															
		Boudry	61519	180	4	31	0	0	215	82	8	15	192	78	80	41
		Kogho	14524	49	1	12	0	0	62	82	3	0	59	81	38	10
		Mogtedo	29240	82	0	4	0	0	86	80	15	4	67	69	5	4
		Meguet	27140	114	3	10	0	0	127	96	5	0	122	96	31	14
		Salogo	21681	83	2	7	0	0	92	87	4	0	88	83	52	11
		Zorgho	25163	129	1	19	0	2	153	99	5	4	144	95	72	31
		Zam	31771	136	2	27	0	0	165	98	13	1	151	94	31	23
		Zoungou	28552	105	1	0	0	0	106	89	8	1	97	84	28	22
	Totaux province		**239590**	**878**	**14**	**110**	**0**	**2**	**1006**	**89**	**61**	**25**	**920**	**85**	**337**	**156**
	KOURWEOGO															
		Boussé	27838	112	0	5	0	0	117	98	7	0	110	98	26	36
		Laye	11915	48	2	8	0	1	60	100	1	0	59	100	5	15
		Niou	26977	111	0	17	0	0	128	89	11	4	113	87	32	19
		Sourgoubila	39406	105	3	22	3	0	136	85	14	1	121	76	19	31
		Toéghin	17276	61	0	11	0	0	72	93	3	2	67	92	31	20
	Totaux province		**123412**	**437**	**5**	**63**	**3**	**1**	**513**	**93**	**36**	**7**	**470**	**91**	**113**	**121**
	OUBRITENGA															
		Absouya	26190	99	4	6	0	0	109	93	3	2	104	92	29	24
		Dapelgo	38204	177	0	12	0	1	191	97	13	0	178	96	21	27
		Loumbila	25596	118	3	14	14	4	171	98	8	4	159	95	25	22
		Nagréongo	22816	82	3	8	3	0	99	96	6	1	92	96	48	26
		Ourgou-Manéga	20661	81	0	5	0	0	86	89	6	2	78	85	41	21
		Ziniaré	44477	206	2	16	13	1	252	92	11	14	227	88	61	33
		Zitenga	40120	165	0	23	0	0	188	96	8	7	173	92	64	23
	Totaux province		**218064**	**928**	**12**	**84**	**30**	**6**	**1096**	**94**	**55**	**30**	**1011**	**92**	**289**	**176**

Région	Province	Village administratifs	Pop 2004	FP	FR	PP	BF	PEA	EPEM Perm	TxEq (%)	FP_Pan>2ans	Conduc&Nitrates=0	EPEMperm Exp.	TxAc (%)	NbQ/H>500m	NbE/S>100m
Sahel																
	OUDALAN															
		Déou	22978	68	0	4	3	2	82	81	8	7	67	67	40	17
		Gorom-Gorom	83391	241	0	14	14	4	291	78	43	54	194	56	202	52
		Markoye	20090	62	1	1	0	2	68	87	1	12	55	69	74	8
		Oursi	14309	38	0	18	3	0	62	85	5	21	36	47	48	7
		Tin-Akof	17138	33	0	0	0	0	33	60	4	4	25	49	71	7
	Totaux province		**157906**	**442**	**1**	**37**	**20**	**8**	**536**	**78**	**61**	**98**	**377**	**58**	**435**	**91**
	SENO															
		Bani	54195	137	0	8	0	0	145	73	13	11	121	65	73	11
		Dori	79221	245	3	12	0	0	260	84	59	29	172	62	183	45
		Falagountou	17007	40	1	4	5	0	55	91	3	3	49	88	30	7
		Gorgadji	26476	82	0	2	0	1	86	82	13	14	59	62	96	19
		Seytenga	30920	80	1	0	4	0	89	75	13	10	66	57	52	13
		Sampelga	17662	42	0	17	0	0	59	76	3	8	48	62	41	3
	Totaux province		**225481**	**626**	**5**	**43**	**9**	**1**	**694**	**80**	**104**	**75**	**515**	**66**	**475**	**98**
	SOUM															
		Aribinda	83041	153	0	1	4	0	162	53	14	4	144	46	140	38
		Baraboulé	29763	67	3	1	0	2	75	65	1	2	72	64	33	14
		Djibo	28212	62	1	5	8	0	84	71	10	3	71	60	66	11
		Diguel	8493	23	0	0	0	0	23	78	0	2	21	68	5	8
		Koutougou	19765	31	1	0	0	0	32	52	1	1	30	48	79	10
		Kelbo	23160	44	1	3	0	0	26	53	2	4	24	50	27	8
		Nassoumbou	19740	33	6	3	3	0	48	70	3	3	42	63	34	7
		Pobé-Mengao	22503	58	0	1	0	2	63	79	0	11	52	59	28	15
		Tongomayel	66891	115	0	14	0	1	131	62	10	6	115	57	145	20
	Totaux province		**301568**	**586**	**12**	**28**	**15**	**5**	**644**	**65**	**41**	**36**	**571**	**57**	**557**	**131**
	YAGHA															
		Bondoré	20783	38	0	18	0	0	56	68	14	4	38	54	59	7
		Mansila	42273	78	5	7	4	0	98	67	26	2	70	46	53	17
		Solhan	19276	45	7	5	0	0	57	82	18	2	37	55	33	14
		Sebba	31221	93	4	2	2	0	103	80	21	7	75	61	32	12
		Tankougounadiè	15669	27	1	16	0	0	44	58	11	4	29	35	39	7
		Titabé	21764	39	4	3	2	0	50	70	8	4	38	55	32	11
	Totaux province		**150986**	**320**	**21**	**51**	**8**	**0**	**408**	**71**	**98**	**23**	**287**	**51**	**248**	**68**

Région	Province	Village administratifs	Pop 2004	FP	FR	PP	BF	PEA	EPEM Perm	TxEq (%)	FP_Pan>2ans	Conduc&Nitrates=0	EPEMperm Exp.	TxAc (%)	NbQ/H>500m	NbE/S>100m
Sud-Ouest																
	BOUGOURIBA															
		Bondigui	16065	45	1	35	0	0	81	86	8	7	66	79	23	12
		Dolo	8926	33	0	20	0	0	53	89	0	0	53	89	15	4
		Diebougou	22869	69	0	26	0	0	95	92	5	2	88	87	23	14
		Iolonioro	16896	61	0	24	0	0	85	90	3	0	82	88	40	7
		Tiankoura	13012	65	1	24	0	0	90	89	1	0	89	88	50	6
	Totaux province		**77768**	**273**	**2**	**129**	**0**	**0**	**404**	**89**	**17**	**9**	**378**	**86**	**151**	**43**
	IOBA															
		Dano	28970	63	3	47	7	0	127	94	3	1	123	92	23	18
		Dissin	30538	137	17	55	5	0	219	98	7	0	212	97	20	30
		Guéguéré	29915	85	2	88	0	1	177	95	18	9	150	91	27	11
		Koper	20844	72	6	56	0	0	134	99	3	0	131	99	11	13
		Niégo	9864	25	0	6	0	0	31	85	2	2	27	77	5	4
		Ouéssa	11381	28	0	8	6	0	48	94	2	0	46	90	3	4
		Oronkua	20898	42	2	34	0	1	80	90	5	0	75	90	20	15
		Zambo	18304	61	3	57	0	0	121	99	5	1	115	98	27	11
	Totaux province		**170714**	**513**	**33**	**351**	**18**	**2**	**937**	**94**	**45**	**13**	**879**	**92**	**136**	**106**
	NOUMBIEL															
		Boussoukoula	6106	21	0	3	0	0	24	46	0	1	23	43	2	6
		Batié	18304	57	0	9	0	0	66	58	1	3	62	56	43	5
		Kpéré	5245	13	0	2	0	0	15	54	1	0	14	54	13	5
		Legmoin	12827	61	1	47	0	0	109	87	1	1	107	83	30	7
		Midebdo	9362	34	3	7	0	0	44	50	3	2	39	46	30	7
	Totaux province		**51844**	**186**	**4**	**68**	**0**	**0**	**258**	**59**	**6**	**7**	**245**	**56**	**118**	**30**
	PONI															
		Bouroum-Bouroum	10730	44	0	18	0	0	62	100	2	2	58	98	28	3
		Bousséra	20296	59	3	31	0	0	93	72	2	2	89	72	57	6
		Djigoué	11502	21	2	4	0	0	27	44	0	0	27	44	21	4
		Gaoua	31351	84	1	24	0	0	109	71	2	0	107	71	79	15
		Gbomblora	22105	82	0	24	0	0	106	67	5	0	101	65	52	8
		Kampti	31565	72	0	9	0	0	81	37	7	0	74	35	51	7
		Loropéni	35382	120	3	34	0	0	157	77	7	2	148	74	111	16
		Malba	13086	35	0	20	0	0	55	68	8	0	47	62	22	1
		Nako	35324	129	0	42	0	0	171	88	11	1	159	87	72	14
		Perigban	8907	32	0	4	0	0	36	60	1	1	34	60	26	4
	Totaux province		**220248**	**678**	**9**	**210**	**0**	**0**	**897**	**68**	**45**	**8**	**844**	**67**	**519**	**78**

ANNEXE 2

Liste par région, province et département
des villages administratifs sans points d'eau modernes

Province	Département	Village Administratif	CodeADM	Latitude Village	Longitude Village	PopADM04
Région des Cascades						
COMOE						
	Bérégadougou					
		Malon	COMBER5	10° 44' 14" -N	04° 46' 54" -O	194
	Mangodara					
		Diaradougou	COMMAN7	09° 57' 43" -N	04° 07' 26" -O	1548
LERABA						
	Loumana					
		Farmiagara	LERLOU5	10° 37' 06" -N	05° 21' 13" -O	186
		Loukouara	LERLOU10	10° 36' 33" -N	05° 20' 42" -O	215
Région du Centre-Est						
BOULGOU						
	Bagre					
		Goudayéré	BLGBAG9	11° 29' 07" -N	00° 28' 13" -O	1461
	Boussouma					
		Lengha-Peulh	BLGBOU17	11° 37' 02" -N	00° 41' 04" -O	309
	Tenkodogo					
		Loukou-Peulh	BLGTEN50	11° 52' 09" -N	00° 11' 10" -O	147
		Ouéguédo-Peulh	BLGTEN62	11° 51' 12" -N	00° 25' 41" -O	130
	Zabre					
		Benya-Peulh	BLGZAB9	11° 16' 07" -N	00° 43' 19" -O	369
		Sig-Nonghin	BLGZAB64	11° 10' 00" -N	00° 23' 17" -O	429
	Zonse					
		Samprabissa	BLGZON16	11° 21' 26" -N	00° 39' 02" -O	104
		Yerba-Peulh	BLGZON21	11° 22' 25" -N	00° 37' 22" -O	165
KOULPELOGO						
	Comin-Yanga					
		Karmé	KOLCOM12	11° 39' 34" -N	00° 04' 15" -E	1051
		Kohogo-Peulh	KOLCOM18	11° 42' 44" -N	00° 02' 18" -E	1918
		Konzéogo-Bangané	KOLCOM20	11° 41' 07" -N	00° 01' 17" -E	153
		Moaga	KOLCOM23	11° 41' 39" -N	00° 03' 39" -E	153
KOURITTENGA						
	Andemtenga					
		Tambella-Peulh	KURAMD19	12° 23' 55" -N	00° 20' 18" -O	65
	Yargo					
		Bissiga-Peulh	KURYAR20	12° 08' 21" -N	00° 17' 29" -O	29
Région du Centre-Nord						
BAM						
	Bourzanga					
		Diagadéré	BAMBOU12	13° 39' 41" -N	01° 30' 23" -O	297
		Fétorané	BAMBOU15	13° 42' 47" -N	01° 25' 42" -O	380
		Kieka-Fulbé	BAMBOU17	13° 40' 17" -N	01° 28' 00" -O	125
		Sam-Fulbé	BAMBOU27	13° 39' 15" -N	01° 23' 54" -O	467
		Selnoré-Fulbé	BAMBOU30	13° 47' 47" -N	01° 30' 59" -O	47
	Kongoussi					
		Kougrisséogo	BAMKON65	13° 24' 39" -N	01° 44' 06" -O	54
		Loagha-Foulbé	BAMKON66	13° 20' 01" -N	01° 38' 24" -O	56
		Temnoré-Fulbé	BAMKON73	13° 26' 18" -N	01° 44' 02" -O	108

Province	Département	Village Administratif	CodeADM	Latitude Village	Longitude Village	PopADM04
Région du Centre-Nord (suite)						
BAM	Nasséré					
		Bilkaradié	BAMNAS2	13° 17' 16" -N	01° 19' 34" -O	276
		Tamiga-Fulbé	BAMNAS15	13° 15' 51" -N	01° 22' 28" -O	140
		Tibtenga-Fulbé	BAMNAS16	13° 17' 15" -N	01° 24' 10" -O	162
	Rollo					
		Toéssin-Foulbé	BAMROL20	13° 32' 51" -N	01° 39' 21" -O	140
	Sabcé					
		Koumnogo	BAMSAB8	13° 15' 54" -N	01° 32' 43" -O	79
		Lefourba-Foulbé	BAMSAB31	13° 13' 25" -N	01° 21' 36" -O	63
		Moufoulou-Foulbé	BAMSAB12	13° 11' 19" -N	01° 27' 03" -O	130
		Tanga-Pela	BAMSAB25	13° 15' 03" -N	01° 21' 07" -O	341
	Zimtenga					
		Konkin-Moogo	BAMZIM17	13° 23' 45" -N	01° 29' 26" -O	154
		Rakoegtenga	BAMZIM22	13° 22' 50" -N	01° 29' 40" -O	273
NAMENTENGA						
	Tougouri					
		Nassobgué	NAMTOU18	13° 10' 11" -N	00° 30' 07" -O	608
	Zeguedeguin					
		Louda-Peulh	NAMZEG6	12° 56' 40" -N	00° 30' 13" -O	176
SANMATENGA						
	Barsalogho					
		Kondibito-Peulh	SAMBAR15	13° 26' 37" -N	01° 08' 15" -O	391
		Sanba-Peulh	SAMBAR24	13° 23' 04" -N	01° 08' 17" -O	124
	Boussouma					
		Tanmiga	SAMBOU57	12° 55' 22" -N	01° 08' 46" -O	677
	Kaya					
		Bandaga-Naba-Peulh	SAMKAY4	13° 10' 36" -N	01° 08' 25" -O	40
		Roagui	SAMKAY69	13° 15' 32" -N	01° 18' 06" -O	
		Sanrgo-Peulh	SAMKAY45	13° 12' 24" -N	00° 58' 48" -O	
	Mané					
		Mané-Peulh	SAMMAN28	13° 08' 02" -N	01° 21' 08" -O	259
	Pissila					
		Terin-Peulh	SAMPIS50	13° 09' 30" -N	00° 43' 50" -O	89
Région du Centre-Ouest						
BOULKIEMDE						
	Nandiala					
		Silmissin	BLKNAD11	12° 22' 16" -N	02° 09' 46" -O	
	Sigle					
		Palgré	BLKSIG10	12° 36' 27" -N	01° 51' 15" -O	283
ZIRO						
	Cassou					
		Bouto	ZIRCAS36	11° 36' 14" -N	01° 56' 36" -O	454
Région du Centre Sud						
NAHOURI						
	Gniaro					
		Kana	NAHGNI7	11° 29' 25" -N	01° 23' 31" -O	28
	Ziou					
		Tampelga	NAHZIO16	11° 04' 02" -N	00° 46' 33" -O	209
ZOUNDWEOGO						
	Nobéré					
		Tamsé	ZUNNOB27	11° 35' 28" -N	01° 17' 16" -O	

Province	Département	Village Administratif	CodeADM	Latitude Village	Longitude Village	PopADM04
Région de l'Est						
GNAGNA						
	Koalla					
		Baka	GNAKOA1	13° 18' 39" -N	00° 03' 06" -O	576
		Fantiangou	GNAKOA17	13° 31' 35" -N	00° 07' 12" -E	708
	Liptougou					
		Djibali	GNALIP6	13° 13' 11" -N	00° 20' 39" -E	441
	Manni					
		Koadaba	GNAMAN18	13° 13' 30" -N	00° 07' 29" -O	1164
		Komona	GNAMAN20	13° 17' 12" -N	00° 18' 48" -O	246
		Kouriga	GNAMAN48	13° 17' 38" -N	00° 09' 34" -O	237
		Lampiadi	GNAMAN49	13° 17' 23" -N	00° 18' 38" -O	262
	Thion					
		Folbombouga	GNATHI10	13° 04' 44" -N	00° 19' 10" -O	231
GOURMA						
	Diabo					
		Kalbekin	GURDIA15	11° 56' 24" -N	00° 04' 07" -O	158
		Tangandé	GURDIA45	12° 02' 05" -N	00° 04' 40" -O	63
		Tankoursi	GURDIA48	11° 58' 26" -N	00° 00' 39" -O	52
		Tanzièga	GURDIA50	11° 52' 47" -N	00° 00' 18" -O	157
	Matiakoali					
		Boulgou Peulh	GURMAT5	12° 39' 50" -N	00° 53' 53" -E	1344
	Tibga					
		Youmlenga	GURTIB43	12° 15' 26" -N	00° 02' 07" -E	214
KOMONDJARI						
	Bartiébougou					
		Dabala	KOMBAR9	12° 56' 38" -N	00° 54' 51" -E	157
	Foutouri					
		Tambebanli	KOMFOU7	12° 55' 57" -N	00° 58' 47" -E	143
KOMPIENGA						
	Madjoari					
		Momba	KOPMAD5	11° 20' 22" -N	01° 12' 44" -E	117
Région des Hauts-Bassins						
HOUET						
	Fo					
		Dindoloma	HUEFO_5	11° 54' 31" -N	04° 32' 01" -O	160
		Lanfièra	HUEFO_12	11° 48' 58" -N	04° 36' 18" -O	1009
	Karankasso-Sambla					
		Torosso	HUEKAS12	11° 09' 12" -N	04° 34' 29" -O	1578
	Padéma					
		Nématoulaye	HUEPAD13	11° 55' 58" -N	04° 11' 03" -O	4454
	Peni					
		Tiougouana	HUEPEN25	10° 44' 36" -N	04° 11' 50" -O	568
	Toussiana					
		Badougouya	HUETOU13	10° 54' 14" -N	04° 36' 25" -O	545
		Gouapegue	HUETOU14	10° 52' 16" -N	04° 37' 47" -O	614
		Nianware	HUETOU17	10° 48' 35" -N	04° 36' 25" -O	451
		Pouanya	HUETOU18	10° 49' 13" -N	04° 35' 32" -O	384
		Semine	HUETOU6	10° 55' 35" -N	04° 39' 21" -O	271
		Yoya	HUETOU20	10° 52' 51" -N	04° 35' 56" -O	634
KENEDOUGOU						
	Banzon					
		Nablo-Djassa	KENBAZ5	11° 20' 26" -N	04° 49' 44" -O	1070
		Senzon(Floxoum)	KENBAZ6	11° 16' 45" -N	04° 50' 06" -O	583
	Koloko					
		Zanibougou	KENKOL25	11° 10' 17" -N	05° 09' 46" -O	196
	N'Dorola					
		Korkina	KENNDO14	11° 41' 26" -N	04° 58' 25" -O	629
		Témékina	KENNDO25	11° 41' 33" -N	04° 56' 43" -O	427
	Sindou					
		Gordaga	KENSIN12	11° 28' 30" -N	05° 11' 47" -O	220

Région de la Boucle du Mouhoun						
Province	Département	Village Administratif	CodeADM	Latitude Village	Longitude Village	PopADM04
BALE						
	Bana					
		Fofina	BALBAN05	11° 54' 42" -N	03° 26' 21" -O	189
	Fara					
		Pooré	BALFAR26	11° 15' 00" -N	02° 47' 39" -O	
KOSSI						
	Bomborokuy					
		Komonkuy	KOSBOM11	12° 55' 48" -N	04° 00' 12" -O	528
	Bourasso					
		Lemini	KOSBOU13	12° 38' 59" -N	03° 33' 34" -O	974
		Zonakuy	KOSBOU16	12° 41' 03" -N	03° 35' 27" -O	343
	Djibasso					
		Banana	KOSDJI2	13° 20' 36" -N	04° 02' 14" -O	373
		Berkoue	KOSDJI6	13° 10' 12" -N	04° 08' 47" -O	746
		Bokoro	KOSDJI8	13° 20' 22" -N	04° 04' 27" -O	163
		Bonoua	KOSDJI9	13° 02' 08" -N	04° 12' 47" -O	400
		Diekan	KOSDJI13	13° 23' 48" -N	04° 05' 02" -O	404
		Djibasso	KOSDJI16	13° 07' 23" -N	04° 09' 37" -O	8539
		Donkoro	KOSDJI17	13° 13' 18" -N	04° 08' 11" -O	197
		Foni-Boronkin	KOSDJI18	13° 18' 26" -N	04° 04' 17" -O	688
		Kansara	KOSDJI20	13° 16' 05" -N	04° 08' 37" -O	561
		Kolonkani-Sirakoro	KOSDJI26	13° 12' 53" -N	04° 07' 06" -O	562
		Parakuy	KOSDJI40	12° 59' 13" -N	04° 15' 46" -O	253
		Sadignakono	KOSDJI47	13° 19' 14" -N	04° 04' 00" -O	365
		Senoulo	KOSDJI53	13° 12' 50" -N	04° 13' 09" -O	35
	Dokui					
		Dar-Es-Salam	KOSDOK6	12° 42' 35" -N	04° 04' 12" -O	635
		Sokoura	KOSDOK41	12° 40' 41" -N	04° 05' 35" -O	573
	Doumbala					
		Bangassi-Illa	KOSDOU2	12° 46' 15" -N	04° 10' 54" -O	1333
		Bokuy	KOSDOU6	12° 45' 06" -N	04° 07' 54" -O	212
		Karekuy	KOSDOU20	12° 51' 28" -N	04° 10' 44" -O	440
		Konkuy-Boho	KOSDOU17	12° 51' 43" -N	04° 09' 09" -O	306
	Kombori					
		Siguidé	KOSKOM18	13° 19' 45" -N	03° 55' 27" -O	150
	Madouba					
		Bankoumani	KOSMAD1	13° 04' 03" -N	04° 15' 29" -O	599
		Dina	KOSMAD3	13° 05' 54" -N	04° 14' 56" -O	327
		Poro	KOSMAD8	13° 05' 31" -N	04° 18' 06" -O	417
	Nouna					
		Dina	KOSNOU22	12° 49' 18" -N	03° 42' 55" -O	167
		Diondougou	KOSNOU24	12° 52' 11" -N	03° 50' 56" -O	164
		Koredougou	KOSNOU37	12° 45' 45" -N	03° 55' 11" -O	165
		Moinsi	KOSNOU43	12° 38' 21" -N	03° 35' 09" -O	75
		Patiarakuy	KOSNOU49	12° 46' 37" -N	03° 55' 01" -O	293
		Thia	KOSNOU76	12° 46' 20" -N	04° 03' 59" -O	147
	Sono					
		Lanfièra-Koura	KOSSON11	12° 52' 49" -N	03° 27' 41" -O	67
		Zampana	KOSSON8	12° 48' 10" -N	03° 30' 15" -O	123

Région de la Boucle du Mouhoun (suite)						
Province	Département	Village Administratif	CodeADM	Latitude Village	Longitude Village	PopADM04
MOUHOUN						
	Dédougou					
		Haperekuy	MOUDED01	12° 29' 57" -N	03° 25' 29" -O	97
		Naraotenga	MOUDED22	12° 23' 47" -N	03° 30' 11" -O	452
		Noakuy	MOUDED23	12° 30' 09" -N	03° 30' 14" -O	960
	Kona					
		Goulo	MOUKON03	12° 13' 28" -N	03° 23' 56" -O	458
		Sanflé Mossiki	MOUKON12	12° 08' 09" -N	03° 22' 50" -O	
	Safané					
		Pakoro	MOUSAF24	12° 02' 48" -N	03° 15' 44" -O	170
		Sikorosso	MOUSAF27	12° 11' 22" -N	03° 10' 18" -O	15
		Wati-nooma	MOUSAF36	11° 59' 51" -N	03° 14' 35" -O	
	Tcheriba					
		Darsalam(Lan mossi	MOUTCH07	12° 26' 14" -N	03° 10' 11" -O	
		Ouazala 2	MOUTCH20	12° 13' 26" -N	03° 04' 22" -O	
NAYALA						
	Gassan					
		Toubani	NAYGAS25	12° 56' 30" -N	03° 16' 23" -O	651
	Toma					
		Siépa	NAYTOM13	12° 36' 29" -N	02° 57' 40" -O	730
	Yé					
		Kobé	NAYYE_7	12° 29' 46" -N	03° 05' 35" -O	160
SOUROU						
	Di					
		Niassan	SURDI_9	13° 05' 45" -N	03° 25' 41" -O	3830
		Touroukoro	SURDI_18	13° 03' 59" -N	03° 28' 52" -O	286
	Kassoum					
		Kassoum	SURKAS15	13° 04' 58" -N	03° 17' 55" -O	1336
	Lanfiera					
		Lanfièra	SURLAF7	12° 59' 02" -N	03° 24' 44" -O	904
	Tougan					
		Bompèla	SURTOU2	13° 10' 06" -N	02° 44' 59" -O	815
Région du Nord						
LOROUM						
	Ouindigui					
		Kougoussoula	LOROUI7	13° 36' 10" -N	01° 55' 10" -O	298
		Soranga	LOROUI17	13° 39' 23" -N	01° 57' 09" -O	139
	Titao					
		Banyida	LORTIT2	13° 49' 27" -N	02° 11' 04" -O	133
PASSORE						
	Bokin					
		Koupèla Peulh	PASBOK17	13° 04' 21" -N	01° 52' 51" -O	133
	Gomponsom					
		Selloguin	PASGOM10	13° 00' 04" -N	02° 04' 15" -O	181
	Yako					
		Rawema	PASYAK41	12° 52' 52" -N	02° 12' 56" -O	202

Région du Nord (suite)						
Province	Département	Village Administratif	CodeADM	Latitude Village	Longitude Village	PopADM04
YATENGA						
	Barga					
		Barga-Peulh	YATBAR3	13° 48' 24" -N	02° 14' 59" -O	601
		Koubi-Thiou	YATBAR30	13° 46' 42" -N	02° 22' 07" -O	90
		Koubi-Todiam	YATBAR31	13° 46' 49" -N	02° 21' 34" -O	104
		Poucouma-Ramsa	YATBAR33	13° 44' 37" -N	02° 20' 27" -O	164
		Ramdolla-Peulh	YATBAR17	13° 45' 25" -N	02° 17' 55" -O	125
	Kaïn					
		Tiendré	YATKAI12	14° 00' 45" -N	02° 46' 32" -O	897
	Kalsaka					
		Barma-Yarcé	YATKAL2	13° 14' 34" -N	02° 03' 09" -O	440
		Gnimassoum-Foulbé	YATKAL10	13° 11' 43" -N	01° 52' 30" -O	81
		Kalsaka-Foulbé	YATKAL20	13° 06' 39" -N	02° 00' 38" -O	285
		Sacré-Mossi	YATKAL43	13° 13' 17" -N	02° 05' 15" -O	171
	Kossouka					
		Sassaka Foulbé	YATKOS12	13° 21' 38" -N	01° 51' 23" -O	208
		Selmiougou	YATKOS20	13° 24' 59" -N	01° 52' 21" -O	139
		Toéguin Yarcé	YATKOS17	13° 23' 13" -N	01° 52' 55" -O	174
	Koumbri					
		Bidi-Peulh-Thiou	YATKOU4	13° 56' 19" -N	02° 29' 30" -O	245
		Bidi-Peulh-Todiam	YATKOU5	13° 54' 12" -N	02° 30' 18" -O	355
		Bidi-Rimaïbé-Thiou	YATKOU6	13° 54' 30" -N	02° 29' 04" -O	258
		Dondombéné-Peulh	YATKOU15	13° 55' 45" -N	02° 25' 33" -O	102
	Ouahigouya					
		Baporé	YATOUA3	13° 34' 11" -N	02° 21' 01" -O	259
	Oula					
		Boussoum	YATOUL9	13° 24' 29" -N	02° 12' 38" -O	560
		Kalsagado Peulh	YATOUL16	13° 22' 58" -N	02° 17' 21" -O	83
		Kalsagado Samba	YATOUL17	13° 22' 46" -N	02° 16' 43" -O	396
		Kounga-Mossi	YATOUL25	13° 24' 44" -N	02° 12' 21" -O	91
		Nongfaïré-Peulh	YATOUL34	13° 27' 50" -N	02° 10' 01" -O	113
		Rambi-Peulh	YATOUL45	13° 31' 48" -N	02° 13' 20" -O	114
		Sorgho Silmi-Mossi	YATOUL54	13° 22' 01" -N	02° 16' 29" -O	137
		Zanna-Peulh	YATOUL61	13° 29' 30" -N	02° 11' 11" -O	95
	Rambo					
		Nioussi-Tangaye	YATRAM13	13° 12' 49" -N	01° 47' 48" -O	136
		Zindinogo	YATRAM22	13° 14' 01" -N	01° 48' 43" -O	759
	Seguenega					
		Bagassila-Silmi-Moss	YATSEG3	13° 20' 24" -N	02° 03' 37" -O	133
		Bomhiri	YATSEG5	13° 19' 51" -N	02° 05' 54" -O	194
		Kandéga-Silmi-Moss	YATSEG15	13° 26' 25" -N	02° 05' 25" -O	43
		Moaga-Silmi-Mossi	YATSEG23	13° 32' 44" -N	02° 06' 22" -O	61
		Ouonko-Silmi-Mossi	YATSEG28	13° 25' 34" -N	02° 05' 08" -O	47
		Roffo-Silmi-Mossi	YATSEG33	13° 21' 51" -N	02° 02' 21" -O	303
		Sabouli	YATSEG34	13° 28' 34" -N	02° 00' 27" -O	212
	Tangaye					
		Risci-Peulh	YATTAN24	13° 31' 34" -N	02° 30' 56" -O	169
		Tougué-Peulh	YATTAN29	13° 30' 57" -N	02° 40' 53" -O	163
	Thiou					
		Pella	YATTHI20	13° 38' 52" -N	02° 38' 45" -O	254
ZONDOMA						
	Gourcy					
		Kontigué-Silmimossi	ZONGOU17	13° 13' 27" -N	02° 26' 43" -O	1148

Région du Plateau Central						
Province	Département	Village Administratif	CodeADM	Latitude Village	Longitude Village	PopADM04
Province	Département	VillageADM	CodeADM	LatVil	LonVil	PopADM04
GANZOURGOU						
	Boudry					
		Bikomtenga	GANBOU3	12° 10' 08" -N	00° 43' 45" -O	342
		Boudry-Peulh	GANBOU2	12° 12' 08" -N	00° 43' 02" -O	82
	Kogho					
		Kogho-Peulh	GANKOG4	12° 35' 58" -N	00° 41' 55" -O	78
	Salogo					
		Zoétgomdé	GANSAL15	12° 29' 46" -N	00° 40' 52" -O	186
OUBRITENGA						
	Ourgou-Manéga					
		Samsin-Peulh	OBTMAN12	12° 50' 58" -N	01° 29' 35" -O	107
		Wazelé	OBTMAN31	12° 49' 11" -N	01° 27' 17" -O	174
	Ziniaré					
		Gandogo	OBTZIN9	12° 40' 02" -N	01° 05' 43" -O	642
		Gombogo Peulh	OBTZIN11	12° 43' 55" -N	01° 29' 20" -O	188
Région du Sahel						
OUDALAN						
	Gorom-Gorom					
		Léré-M'bardi	ODLGOR53	14° 17' 08" -N	00° 30' 04" -O	334
		Pétaldaye	ODLGOR86	14° 33' 00" -N	00° 17' 35" -O	448
		Touka-Aguilanabé	ODLGOR77	14° 13' 09" -N	00° 11' 31" -O	349
	Oursi					
		Tinhatane	ODLOUR23	14° 46' 09" -N	00° 24' 11" -O	633
	Tin-Akof					
		Fadar Nord	ODLTIN4	15° 02' 36" -N	00° 34' 13" -O	976
SENO						
	Seytenga					
		Petel-Karkallé	SENSEY22	13° 56' 49" -N	00° 24' 09" -E	701
SOUM						
	Aribinda					
		Ouilao	SUMARB35	14° 18' 16" -N	00° 51' 22" -O	341
		Werapoli	SUMARB34	14° 21' 38" -N	00° 38' 42" -O	814
	Djibo					
		Digatao-Mossi	SUMDJI6	14° 02' 58" -N	01° 48' 51" -O	608
	Kelbo					
		Korga	SUMKEL9	13° 57' 57" -N	01° 10' 43" -O	538
	Koutougou					
		Houkoulourou	SUMKOU17	14° 25' 45" -N	00° 57' 03" -O	820
	Tongomayel					
		Mamassi-Gaoubilé	SUMTON40	14° 05' 56" -N	01° 13' 48" -O	374
YAGHA						
	Mansila					
		Gurobala	YAGMAN25	13° 01' 37" -N	00° 38' 58" -E	809
	Tankougounadiè					
		Baham	YAGTAN11	13° 38' 18" -N	00° 42' 25" -E	318
		Hérou	YAGTAN13			561
		Lonangou	YAGTAN14	13° 43' 05" -N	00° 36' 42" -E	692

Région du Sud-Ouest						
Province	Département	Village Administratif	CodeADM	Latitude Village	Longitude Village	PopADM04
BOUGOURIBA						
	Dolo					
		Diagnon	BGBDOL5	10° 51' 07" -N	03° 18' 56" -O	213
	Iolonioro					
		Sarambour	BGBIOL31	10° 42' 22" -N	03° 31' 19" -O	152
		Younora	BGBIOL41	10° 41' 16" -N	03° 21' 56" -O	252
IOBA						
	Guéguéré					
		Sahoré	IOBGUE30	11° 11' 15" -N	03° 13' 27" -O	286
NOUMBIEL						
	Batié					
		Amboura	NOUBAT1	10° 01' 22" -N	03° 01' 41" -O	184
		Bamine	NOUBAT3	09° 48' 36" -N	02° 57' 04" -O	150
		Banamba-Toma	NOUBAT7	09° 49' 54" -N	02° 53' 11" -O	160
		Banamb-Sesso	NOUBAT6	09° 49' 00" -N	02° 52' 40" -O	61
		Dabozir	NOUBAT13	09° 53' 51" -N	02° 47' 03" -O	144
		Dakira	NOUBAT14	09° 54' 21" -N	02° 46' 52" -O	197
		Diebe	NOUBAT17	09° 52' 42" -N	02° 46' 04" -O	101
		Dissieteon	NOUBAT21	09° 58' 05" -N	03° 02' 18" -O	52
		Gombar	NOUBAT29	09° 46' 21" -N	02° 55' 40" -O	59
		Ipreteon	NOUBAT82	09° 59' 07" -N	03° 00' 50" -O	263
		Kadiateon	NOUBAT31	09° 59' 30" -N	03° 00' 10" -O	236
		Kankoumana	NOUBAT35	10° 00' 03" -N	03° 03' 28" -O	107
		Lakpar	NOUBAT41	09° 55' 25" -N	02° 50' 43" -O	155
		Malteon	NOUBAT44	09° 51' 15" -N	02° 45' 56" -O	156
		Niolka	NOUBAT54	09° 49' 03" -N	03° 00' 09" -O	65
		Pribar	NOUBAT80	09° 46' 58" -N	02° 53' 47" -O	115
		Sourapera	NOUBAT58	09° 40' 05" -N	02° 57' 56" -O	564
		Tinhouri	NOUBAT65	09° 49' 04" -N	03° 00' 19" -O	114
		Yoldeteon	NOUBAT73	09° 50' 38" -N	02° 57' 25" -O	171
	Boussoukoula					
		Baheldouo	NOUBOU1	09° 45' 52" -N	03° 07' 10" -O	119
		Binissira	NOUBOU3	09° 48' 40" -N	03° 04' 50" -O	93
		Boladouo	NOUBOU5	09° 52' 23" -N	03° 12' 28" -O	59
		Bonkolou	NOUBOU35	09° 43' 20" -N	02° 57' 29" -O	248
		Bonkolou-Tolkahoun	NOUBOU32	09° 42' 04" -N	02° 57' 54" -O	126
		Foumera	NOUBOU11	09° 47' 50" -N	03° 04' 17" -O	83
		Ggongonkar	NOUBOU12	09° 44' 54" -N	03° 00' 36" -O	102
		Kalamkporo	NOUBOU14	09° 50' 13" -N	03° 07' 15" -O	81
		Kimtara	NOUBOU15	09° 44' 43" -N	03° 01' 55" -O	83
		Kpambilou	NOUBOU39	09° 51' 35" -N	03° 11' 37" -O	48
		Nambouna-Boptara	NOUBOU19	09° 49' 00" -N	03° 03' 07" -O	183
		Nepelimpira	NOUBOU20	09° 45' 56" -N	03° 04' 04" -O	38
		Niobouro	NOUBOU21	09° 48' 01" -N	03° 06' 20" -O	198
		Nobrodouo	NOUBOU22	09° 45' 02" -N	03° 04' 25" -O	99
		Noperdouo	NOUBOU23	09° 47' 28" -N	03° 05' 03" -O	53
		Paradouo	NOUBOU24	09° 42' 21" -N	03° 04' 15" -O	52
		Sikati	NOUBOU27	09° 45' 17" -N	02° 58' 30" -O	154
		Tifrodouo	NOUBOU30	09° 44' 13" -N	03° 03' 38" -O	137
		Yelhourodouo	NOUBOU33	09° 45' 58" -N	03° 01' 14" -O	45
	Kpéré					
		Bediteon	NOUKPE1	09° 34' 58" -N	02° 54' 11" -O	158
		Fadio-Mepen	NOUKPE7	09° 25' 47" -N	02° 46' 36" -O	106
		Kouldadouo	NOUKPE9	09° 31' 14" -N	02° 44' 27" -O	42
		Mereteon	NOUKPE5	09° 27' 28" -N	02° 47' 42" -O	194

Région du Sud-Ouest						
Province	Département	Village Administratif	CodeADM	Latitude Village	Longitude Village	PopADM04
Noumbiel						
	Legmoin					
		Dassara	NOULEG11	10° 04' 57" -N	02° 54' 01" -O	97
		Kala	NOULEG18	10° 08' 37" -N	02° 50' 16" -O	190
		Pontiel	NOULEG53	10° 04' 32" -N	02° 50' 17" -O	60
		Zinsiere	NOULEG45	10° 07' 57" -N	02° 49' 42" -O	107
		Zinzour-Polo	NOULEG47	10° 09' 56" -N	02° 53' 48" -O	130
	Midebdo					
		Amimbiri	NOUMID1	09° 54' 53" -N	03° 05' 26" -O	146
		Bielmira	NOUMID3	09° 59' 24" -N	03° 07' 16" -O	45
		Bounoubara	NOUMID7	10° 09' 07" -N	03° 14' 06" -O	87
		Dimenemina	NOUMID10	10° 05' 07" -N	03° 10' 42" -O	126
		Farakouora	NOUMID60	10° 09' 16" -N	03° 07' 19" -O	216
		Foufouna	NOUMID17	10° 02' 01" -N	03° 06' 00" -O	125
		Foumbira	NOUMID30	10° 04' 44" -N	03° 05' 08" -O	177
		Gbingbina	NOUMID18	10° 07' 48" -N	03° 09' 19" -O	98
		Guilegnora	NOUMID20	10° 10' 11" -N	03° 14' 31" -O	62
		Halahera	NOUMID21	10° 08' 28" -N	03° 12' 25" -O	104
		Intohiri	NOUMID22	09° 56' 22" -N	03° 07' 00" -O	47
		Kankoera	NOUMID23	09° 57' 44" -N	03° 06' 55" -O	82
		Miperdouo	NOUMID32	10° 01' 21" -N	03° 11' 16" -O	74
		Napindouo	NOUMID33	09° 57' 24" -N	03° 08' 44" -O	26
		Nioyo	NOUMID34	10° 09' 38" -N	03° 13' 04" -O	92
		Ouele-Oulena	NOUMID37	10° 01' 39" -N	03° 06' 31" -O	165
		Pobouro	NOUMID40	10° 02' 34" -N	03° 13' 21" -O	62
		Siliendouo-Rintimina	NOUMID42	10° 10' 13" -N	03° 07' 54" -O	103
		Taperdouo	NOUMID45	09° 56' 26" -N	03° 08' 13" -O	129
		Tibeldouo	NOUMID47	10° 07' 19" -N	03° 11' 23" -O	150
		Timboura-Birifor	NOUMID51	10° 04' 15" -N	03° 15' 21" -O	56
		Tinhira	NOUMID53	09° 57' 47" -N	03° 10' 37" -O	71
		Tinkiro	NOUMID50	10° 09' 59" -N	03° 15' 47" -O	143
		Tokera-Tiemourou	NOUMID56	10° 07' 40" -N	03° 10' 06" -O	116
PONI						
	Bousséra					
		Bourateon	PONBOS47	10° 20' 33" -N	02° 57' 28" -O	202
		Dapera	PONBOS8	10° 23' 36" -N	03° 04' 17" -O	87
		Dioulo-Tinkera	PONBOS10	10° 21' 36" -N	03° 05' 45" -O	159
		Gompare	PONBOS18	10° 21' 39" -N	02° 50' 53" -O	664
		Kampidiou	PONBOS62	10° 24' 38" -N	02° 52' 17" -O	247
		Lamboura-Tiopanao	PONBOS28	10° 17' 32" -N	02° 59' 15" -O	121
		Sangboulantira	PONBOS31	10° 22' 19" -N	03° 00' 28" -O	169
		Sangboulona	PONBOS57	10° 23' 28" -N	03° 03' 32" -O	64
		Tanya Zousso	PONBOS59	10° 17' 48" -N	02° 53' 18" -O	333
		Tanya-Pari	PONBOS60	10° 17' 30" -N	02° 52' 40" -O	333
		Timpo	PONBOS41	10° 18' 03" -N	03° 00' 09" -O	117
		Tindiair	PONBOS43	10° 23' 32" -N	02° 52' 04" -O	294
		Tindiao	PONBOS42	10° 21' 30" -N	03° 00' 18" -O	197
		Tolompo	PONBOS44	10° 17' 47" -N	02° 58' 38" -O	318
	Djigoué					
		Babrora	PONDJI1	10° 04' 55" -N	03° 49' 11" -O	103
		Badora	PONDJI2	10° 06' 38" -N	03° 44' 30" -O	33
		Bagnani	PONDJI32	09° 54' 58" -N	03° 48' 38" -O	198
		Baoudara	PONDJI3	10° 04' 45" -N	03° 57' 45" -O	243
		Birira	PONDJI5	09° 55' 19" -N	04° 01' 39" -O	1004
		Djatakora	PONDJI8	09° 50' 10" -N	03° 55' 29" -O	758

Région du Sud-Ouest (suite)						
Province	Département	Village Administratif	CodeADM	Latitude Village	Longitude Village	PopADM04
PONI						
	Djigoué	Dompo	PONDJI10	09° 58' 01" -N	03° 45' 22" -O	145
		Gbagbalisso	PONDJI12	10° 04' 23" -N	04° 00' 02" -O	
		Moussokantou	PONDJI22	09° 58' 27" -N	04° 04' 27" -O	
		Nahinena	PONDJI23	10° 00' 14" -N	03° 41' 28" -O	127
		N'donhira	PONDJI25	10° 03' 33" -N	03° 44' 31" -O	204
		Pokamboulo	PONDJI26	09° 55' 35" -N	03° 53' 20" -O	228
		Terpo	PONDJI29	10° 02' 03" -N	03° 40' 46" -O	238
		Tiebou	PONDJI30	09° 56' 08" -N	03° 48' 29" -O	98
		Tiwera	PONDJI31	09° 57' 56" -N	03° 42' 22" -O	140
	Gaoua					
		Danhal Kpangara	PONGAO14	10° 11' 05" -N	03° 16' 16" -O	256
		Danhal Perou	PONGAO15	10° 11' 36" -N	03° 15' 25" -O	255
		Dionsera Lobi	PONGAO18	10° 28' 43" -N	03° 11' 18" -O	285
		Gbolo	PONGAO63	10° 22' 18" -N	03° 06' 37" -O	290
		Gongombili-Kpovera	PONGAO65	10° 11' 59" -N	03° 13' 56" -O	270
		Kilimpira	PONGAO30	10° 28' 50" -N	03° 08' 54" -O	447
		Kpanthonao	PONGAO38	10° 27' 55" -N	03° 07' 06" -O	270
		Minkiro	PONGAO42	10° 31' 56" -N	03° 06' 41" -O	233
		Momane	PONGAO43	10° 23' 15" -N	03° 15' 26" -O	280
		Nakandje	PONGAO69	10° 23' 20" -N	03° 11' 16" -O	190
		Siboulblié	PONGAO52	10° 17' 20" -N	03° 14' 58" -O	168
	Gbomblora					
		Banié	PONGBO1	10° 14' 13" -N	02° 52' 38" -O	78
		Borohir	PONGBO90	10° 15' 10" -N	02° 55' 12" -O	167
		Boudeo	PONGBO4	10° 10' 16" -N	03° 00' 03" -O	79
		Boukakié	PONGBO5	10° 08' 29" -N	03° 00' 10" -O	71
		Boumieré	PONGBO6	10° 11' 52" -N	02° 58' 52" -O	33
		Dombiera	PONGBO18	10° 16' 04" -N	02° 56' 58" -O	238
		Doyera	PONGBO25	10° 13' 15" -N	03° 05' 13" -O	155
		Gbonkoro	PONGBO99	10° 14' 07" -N	03° 01' 02" -O	34
		Gboulognora	PONGBO31	10° 10' 43" -N	03° 01' 38" -O	61
		Goririera	PONGBO27	10° 13' 22" -N	03° 05' 01" -O	120
		Korgho	PONGBO48	10° 14' 58" -N	03° 02' 33" -O	45
		Koukie	PONGBO49	10° 09' 33" -N	03° 00' 17" -O	47
		Kouradeteon	PONGBO52	10° 04' 04" -N	02° 59' 08" -O	129
		Koussin	PONGBO53	10° 11' 50" -N	02° 58' 10" -O	38
		Lombile	PONGBO56	10° 10' 45" -N	03° 00' 27" -O	68
		Pelinka-Youmboura	PONGBO95	10° 15' 07" -N	03° 00' 30" -O	218
		Sonsira	PONGBO71	10° 14' 54" -N	03° 04' 16" -O	138
		Sorkoum	PONGBO72	10° 13' 50" -N	02° 57' 07" -O	172
		Soukouteon	PONGBO73	10° 10' 43" -N	02° 50' 17" -O	407
		Sourapera	PONGBO96	10° 12' 48" -N	03° 00' 18" -O	117
		Tiogbalandi	PONGBO79	10° 15' 26" -N	03° 02' 39" -O	69
		Wirko	PONGBO97	10° 08' 08" -N	03° 00' 09" -O	40
	Kampti					
		Bagniridouo	PONKAM2	10° 05' 40" -N	03° 21' 38" -O	185
		Bankora	PONKAM3	09° 54' 20" -N	03° 13' 58" -O	180
		Danagbara	PONKAM15	10° 05' 08" -N	03° 14' 55" -O	521
		Danagnara	PONKAM135	10° 10' 15" -N	03° 22' 30" -O	98
		Dangbara	PONKAM17	10° 13' 16" -N	03° 30' 09" -O	521
		Difitara	PONKAM137	10° 04' 48" -N	03° 27' 22" -O	37
		Dindou	PONKAM22	09° 59' 29" -N	03° 27' 06" -O	129
		Dininemina	PONKAM23	09° 55' 15" -N	03° 15' 31" -O	98
		Donkomena	PONKAM26	10° 03' 17" -N	03° 18' 20" -O	98

Région du Sud-Ouest (suite)						
Province	Département	Village Administratif	CodeADM	Latitude Village	Longitude Village	PopADM04
PONI						
	Kampti	Gbantara	PONKAM141	09° 58' 21" -N	03° 32' 14" -O	309
		Gbonkolou	PONKAM142	10° 02' 20" -N	03° 31' 15" -O	428
		Gnelintara	PONKAM31	09° 58' 13" -N	03° 25' 18" -O	114
		Gnogouloula	PONKAM153	10° 04' 55" -N	03° 27' 35" -O	203
		Gongonboulo	PONKAM32	10° 05' 26" -N	03° 29' 19" -O	305
		Gongone	PONKAM33	10° 05' 34" -N	03° 31' 55" -O	16
		Gongontionao	PONKAM34	10° 03' 49" -N	03° 29' 57" -O	115
		Ihoura	PONKAM143	09° 56' 05" -N	03° 18' 56" -O	59
		Kohinena	PONKAM43	09° 57' 53" -N	03° 21' 08" -O	180
		Koroho	PONKAM48	10° 09' 35" -N	03° 31' 25" -O	117
		Kotikora	PONKAM44	09° 58' 22" -N	03° 28' 12" -O	182
		Koulantionao	PONKAM49	09° 56' 48" -N	03° 28' 10" -O	66
		Kpantianao	PONKAM52	09° 59' 57" -N	03° 20' 10" -O	100
		Kpapira	PONKAM146	09° 56' 12" -N	03° 17' 24" -O	221
		Kparanta	PONKAM53	09° 59' 25" -N	03° 26' 25" -O	120
		Kpatoura	PONKAM54	09° 43' 37" -N	03° 34' 16" -O	401
		Kpintana	PONKAM147	10° 13' 15" -N	03° 35' 28" -O	323
		Leba	PONKAM58	10° 02' 24" -N	03° 31' 14" -O	336
		Logolona	PONKAM61	10° 04' 14" -N	03° 23' 04" -O	409
		Mankamena	PONKAM64	10° 15' 38" -N	03° 18' 29" -O	323
		Mintara	PONKAM70	09° 58' 55" -N	03° 34' 38" -O	299
		Naboundjira	PONKAM65	10° 01' 22" -N	03° 32' 18" -O	174
		Nambira	PONKAM76	09° 57' 03" -N	03° 15' 41" -O	225
		Niamina	PONKAM148	10° 12' 26" -N	03° 30' 15" -O	902
		Nimpara	PONKAM149	10° 10' 25" -N	03° 35' 36" -O	107
		Niolkar	PONKAM71	10° 02' 15" -N	03° 27' 22" -O	666
		Nionboulola	PONKAM72	10° 06' 21" -N	03° 15' 20" -O	396
		Nokindjoura	PONKAM74	09° 55' 13" -N	03° 11' 07" -O	219
		Nokpadouo	PONKAM75	10° 06' 42" -N	03° 20' 15" -O	226
		Nouonkpalala	PONKAM152	09° 59' 10" -N	03° 33' 16" -O	136
		Olkoro	PONKAM82	09° 56' 20" -N	03° 27' 42" -O	219
		Ouarbio	PONKAM85	09° 45' 15" -N	03° 30' 30" -O	86
		Oueouereoue	PONKAM87	10° 00' 05" -N	03° 25' 40" -O	95
		Piena	PONKAM90	10° 10' 22" -N	03° 35' 15" -O	396
		Pokarana	PONKAM94	09° 57' 58" -N	03° 38' 46" -O	158
		Pola Kampti	PONKAM96	10° 07' 26" -N	03° 27' 30" -O	179
		Sambitera	PONKAM100	10° 12' 11" -N	03° 35' 22" -O	188
		Sangbatara	PONKAM102	09° 56' 19" -N	03° 14' 19" -O	201
		Sangoulanti	PONKAM101	10° 02' 53" -N	03° 28' 33" -O	296
		Sebouera	PONKAM103	09° 56' 15" -N	03° 37' 48" -O	20
		Setoundouo	PONKAM104	09° 57' 35" -N	03° 24' 24" -O	748
		Tiemana	PONKAM109	09° 59' 13" -N	03° 25' 08" -O	232
		Timbiela	PONKAM110	10° 04' 22" -N	03° 19' 53" -O	77
		Tinkakperera	PONKAM113	10° 15' 18" -N	03° 28' 20" -O	238
		Tinkiero	PONKAM151	10° 04' 58" -N	03° 27' 54" -O	175
		Tinkiro	PONKAM114	10° 04' 30" -N	03° 28' 24" -O	150
		Tiobiel	PONKAM116	09° 57' 43" -N	03° 28' 40" -O	232
		Tiobouro	PONKAM118	09° 57' 03" -N	03° 28' 26" -O	130
		Tobinkora	PONKAM123	09° 57' 32" -N	03° 20' 23" -O	298
		Tognonra	PONKAM127	09° 57' 34" -N	03° 30' 33" -O	102
		Tohevara	PONKAM124	10° 07' 39" -N	03° 21' 30" -O	299
		Tompomena	PONKAM126	09° 52' 48" -N	03° 18' 35" -O	688
		Torohiri	PONKAM131	10° 07' 15" -N	03° 35' 11" -O	609
		Tountana	PONKAM132	09° 57' 32" -N	03° 35' 48" -O	319
		Wakourera	PONKAM84	09° 57' 19" -N	03° 18' 12" -O	130

Région du Sud-Ouest (suite)						
Province	Département	Village Administratif	CodeADM	Latitude Village	Longitude Village	PopADM04
PONI						
	Loropéni					
		Bekora Kpantianao	PONLOR5	10° 19' 56" -N	03° 33' 04" -O	324
		Kpossara	PONLOR29	10° 06' 59" -N	03° 40' 00" -O	101
		Laura	PONLOR31	10° 11' 22" -N	03° 43' 08" -O	198
		Nankanhoura	PONLOR37	10° 27' 18" -N	03° 21' 04" -O	532
		N'tonkira	PONLOR43	10° 36' 26" -N	03° 33' 41" -O	240
		Pourtionao	PONLOR48	10° 11' 40" -N	03° 36' 02" -O	531
		Sarandaye	PONLOR50	10° 10' 09" -N	03° 42' 35" -O	219
	Malba					
		Dieri	PONMAL9	10° 31' 30" -N	02° 58' 10" -O	98
		Dounkoura	PONMAL10	10° 24' 19" -N	03° 00' 35" -O	284
		Godjir	PONMAL14	10° 30' 54" -N	02° 58' 17" -O	182
		Kamalagoura	PONMAL16	10° 25' 02" -N	03° 00' 52" -O	235
		Kho	PONMAL17	10° 30' 12" -N	02° 58' 54" -O	110
		Kpompon	PONMAL22	10° 31' 56" -N	02° 57' 19" -O	67
		N'Guimpera	PONMAL27	10° 29' 54" -N	03° 23' 20" -O	201
		Poyo	PONMAL28	10° 30' 42" -N	03° 02' 47" -O	227
		Tohera	PONMAL37	10° 29' 02" -N	03° 01' 13" -O	179
		Ypiel	PONMAL35	10° 30' 26" -N	02° 59' 03" -O	39
	Nako					
		Banipoulé	PONNAK5	10° 35' 14" -N	02° 57' 23" -O	175
		Diolompo	PONNAK17	10° 32' 38" -N	03° 04' 24" -O	1367
		Kpelinkpe	PONNAK40	10° 35' 02" -N	03° 00' 26" -O	332
		Sibteon	PONNAK63	10° 41' 02" -N	03° 00' 14" -O	139
		Yabar	PONNAK80	10° 40' 38" -N	03° 01' 02" -O	328
	Perigban					
		Djegbanao	PONPER1	10° 15' 45" -N	03° 24' 41" -O	201
		Dodola	PONPER3	10° 07' 17" -N	03° 16' 38" -O	150
		Harkora	PONPER20	10° 12' 09" -N	03° 20' 14" -O	207
		Langara	PONPER23	10° 14' 25" -N	03° 23' 17" -O	125
		Ouadaradouo	PONPER7	10° 09' 39" -N	03° 19' 59" -O	196
		Piersselela	PONPER25	10° 05' 11" -N	03° 18' 31" -O	265
		Tankoura	PONPER13	10° 18' 13" -N	03° 20' 36" -O	213
		Timbikora	PONPER28	10° 06' 23" -N	03° 19' 35" -O	158
		Tinlou	PONPER14	10° 05' 54" -N	03° 17' 26" -O	243
		Vinvelena	PONPER31	10° 09' 06" -N	03° 20' 23" -O	103