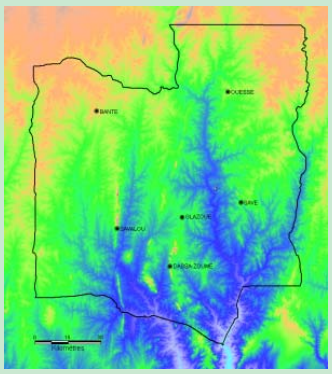
Appui SIG au budget
Programme d'hydraulique rurale 2005-2008 du Bénin

MOTS CLÉS :
- BASE DE DONNÉES
- SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE
- TRANSFERT DE COMPETENCES



Compétences

- Traitement et interprétation de données hydrogéologiques
- Systèmes d'Information Géographiques (SIG)
- Systèmes de Gestion de Bases de Données
- Géomatique et cartographie informatisée
- Métiers des Départements D1, D2, D3, D4 à l'international

Départements

- D1 : Aménagement, Environnement et Développement Durable
- D2 : Hydrobiologie et expertise des eaux superficielles
- **D3 : Hydrogéologie et expertise des eaux souterraines**
- **D4: Systèmes d'information**
- D5: DOM TOM et Tropical
- **D7: Activités internationales**

E0307—Mise à jour faite le 30/11/06

Maître d'ouvrage	**Agence Française de Développement (AFD)**
Partenaires	**ANTEA International**
Secteur de l'étude	**Département des Collines, Bénin**
Bassin versant	**/**
Durée de l'étude	**2 mois (2006-2007)**
Montant HT de l'étude	**18 000 €**

Antéa a fait appel (par un marché de gré à gré) à ASCONIT Consultants pour le volet SIG (Systèmes d'Information Géographique) de l'appui AFD au budget-programme d'hydraulique rurale 2005-2008 au Bénin. Ce volet SIG a pour objectifs :

- la compilation et le calage des différentes couches SIG disponibles,
- l'élaboration de cartes aidant à préparer les campagnes de géophysique
- la préparation de l'acquisition des données sur le terrain (localités et points d'eau),
- l'exploitation, la synthèse et la cartographie des données de terrain, une fois celles-ci collectées.

Le Bénin est un pays d'Afrique de l'Ouest comptant environ 7,5 millions d'habitants répartis sur 110 000 km².

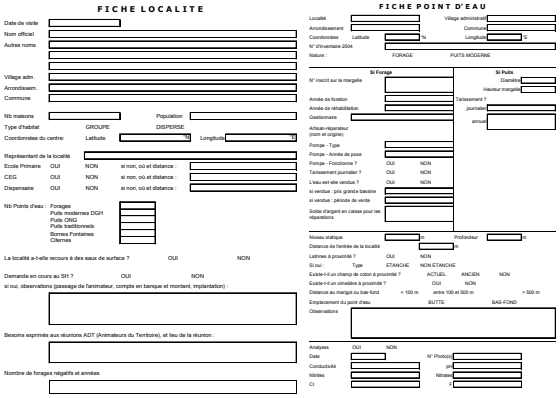
Le pays est découpé en 12 départements, dont celui des Collines, lui-même découpé en 6 communes. Les autres subdivisions administratives sont les arrondissements (60 dans le département), puis les villages administratifs, constitués d'un chef-lieu et de localités pouvant être assez éloignées du chef-lieu. Au début du projet, seuls les chef-lieu étaient localisés avec précision, le travail de recensement et de localisation des différentes localités restant à faire. Le département des Collines regroupe environ 450 000 habitants sur une superficie de 14 000 km².

Une quarantaine de couches de données SIG ont été identifiées et géoréférencées pour celles qui ne l'étaient pas. Ces couches concernent des données de différents types :

- points d'eau souterraine (forages, puits, piézomètres)
- qualité de l'eau souterraine
- géologie
- administratives (limites de département, communes, arrondissements, position des villages administratifs)
- images satellites (Landsat, Quickbird, une couverture SPOT est en cours d'acquisition)
- carte topographique au 1/200 000

Par ailleurs, un Modèle Numérique de Terrain (MNT) a été créé à l'aide de données recueillies sur le site internet de la NASA.

Ensuite, des fiches vierges « localité » et « point d'eau » ont été élaborées et validées par le Service de l'Eau des Collines. Ces fiches servent à la collecte des données sur le terrain, qui est en cours actuellement (décembre 2006). L'exploitation, la synthèse et la cartographie de ces données aura lieu courant 2007, et devra notamment aboutir à l'estimation du taux de desserte en eau réel des différentes localités du département.


FICHE LOCALITE

Date de visite
Nom officiel
Autres noms
Village adm.
Arrondissem.
Commune
Nb maisons
Population
Type d'habitat
GROUPE
DISPERSE
Coordonnées du centre:
Latitude
Longitude
Représentant de la localité
Ecole Primaire
CEG
Dispensaire
Nb Points d'eau :
Forages
Puits modernes DGH
Puits CNG
Puits traditionnels
Bornes Fontaines
Citernes
La localité a-t-elle recours à des eaux de surface ?
Demande en cours au SH ?
si oui, observations (passage de l'animateur, compte en banque et montant, implantation) :
Bassins exprimés aux réunions ADT (Animateurs du Territoire), et lieu de la réunion :
Nombre de forages négatifs et années

FICHE POINT D'EAU

Localité
Arrondissement
Coordonnées
N° d'inventaire 2004
Nature :
FORAGE
PUITS MODERNE
Si Forage
Si Puits
N° inscrit sur la margelle
Année de foration
Année de réhabilitation
Gestionnaire
Artisan réparateur (nom et origine)
Pompe - Type
Pompe - Année de pose
Pompe - Fonctionne ?
Tarissement journalier ?
L'eau est-elle vendue ?
si vendue : prix grande bassine
si vendue : période de vente
Sode d'argent en caisse pour les réparations
Niveau statique
Profondeur
Distance de l'entrée de la localité
Latrines à proximité ?
Si oui : Type
STANCHE
NON ETANCHE
Existe-t-il un champ de coton à proximité ?
ACTUEL
ANCIEN
Existe-t-il un cimetière à proximité ?
Distance au marigot ou bas-fond
< 100 m
entre 100 et 500 m
> 500 m
Emplacement du point d'eau
BUTTE
BAS-FOND
Observations
Analyses
Date
Conductivité
Nitrites
Cl
N° Photos
pH
Nitrates

Enfin, l'appui SIG a servi à préparer les différents campagnes d'investigations géophysiques, par élaboration de cartes géologiques, satellites et topographiques, avec report des informations déjà connues sur les points d'eau existants.

Pour nous contacter:

NANCY
AGENCE NORD-EST
Boulevard de Finlande
ZA Nancy-Pompey
54340 POMPEY
Tél. : (33) 03.83.32.41.94
Fax : (33) 03.83.36.70.85

PARIS
AGENCE ILE DE FRANCE
ZA des Glayzes
1 allée des GARAYS
91120 PALAISEAU
Tél. : (33) 01.60.12.62.61
Fax. : (33) 01.60.12.69.25

ASCONIT CONSULTANTS

LYON
SIÈGE SOCIAL
Parc Scientifique Tony Garnier
6-8, Espace Henri Vallée
69366 LYON Cedex 07
Tél. : (33) 04.78.93.68.90
Fax : (33) 04.78.94.11.98
Mail :contact@asconit.com
Web : www.asconit.com

TOULOUSE
AGENCE SUD-OUEST
3, rue Hermes, ZAC du Canal
Europarc, Bât. C
31520 RAMONVILLE SAINT AGNE
Tél. : (33) 05.61.81.08.02
Fax : (33) 05.34.66.35.67

CARAÏBES
AGENCE MARTINIQUE
Rue des Anthuriums
Résidence Tropicana, Bât. A
97229 TROIS ILETS(MARTINIQUE)
Tél./Fax : (33) 05.96.63.55.78
Mobile Local : 06.96.25.54.10