

# 1. INTRODUCTION

---

## 1.1 Cadre de l'étude

La zone urbaine de Dakar représente une superficie d'environ 200 kilomètres carrés, et sa population est estimée à 1,9 million environ en 1999. Comme dans beaucoup d'autres villes africaines, le problème majeur n'est pas seulement celui de la taille de la ville, mais surtout son taux de croissance annuelle, qui approche les 4%. Les problèmes d'urbanisation sont manifestes, et 30% de la superficie de la région métropolitaine sont occupés par des constructions illégales. Malgré les efforts du gouvernement pour fournir aux habitants de plus en plus nombreux, les installations et les services urbains nécessaires, les efforts dispersés des différents organismes responsables n'ont pas pour autant donné les résultats espérés. Il est à noter certaines inefficacités telles que la répétition dans les efforts de préparation des données, ou encore l'incompatibilité mutuelle des données entre les différents organismes. Il est donc souhaitable de mettre en place un système d'information, utilisable de manière commune par tous les organismes responsables, pour la gestion des infrastructures sociales de la métropole (Système de Gestion de l'Information des Infrastructures SGII).

Compte tenu de cela, le gouvernement de la République du Sénégal a décidé de mettre en place un système de gestion de l'information sur les infrastructures socio-économiques utilisant le SIG, afin de favoriser le développement des équipements et des services urbains de la zone urbaine de Dakar. Pour ce faire, le gouvernement sénégalais a demandé une assistance technique au gouvernement japonais.

En réponse à la requête du Gouvernement de la République du Sénégal, le Gouvernement du Japon a décidé de conduire une étude sur le Système de Gestion de l'Information sur les Infrastructures socio-économiques de la zone urbaine de Dakar, au Sénégal. En février 1999, l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA), agence responsable de la réalisation de la coopération technique officielle, a envoyé une équipe d'étude préparatoire pour avoir des discussions avec la Direction des Travaux Géographiques et Cartographiques (la DTGC) du Ministère de l'Équipement et des Transports et la Direction de l'Urbanisme et de l'Architecture (la DUA) du Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat. Le 17 février 1999, la DTGC, la DUA et la JICA se sont entendues sur l'étendue des travaux de l'étude.

En juillet 1999, la JICA a lancé un appel d'offres pour la sélection du consultant qui exécutera l'étude. Une équipe d'experts comprenant PADECO Co., Ltd et Asia Air Survey Co., Ltd a été choisie comme l'équipe d'étude en septembre 1999, et a été immédiatement envoyée au Sénégal.

Du côté du Gouvernement du Sénégal, la DTGC et la DUA ont été chargées de la coordination de l'étude en liaison avec d'autres organismes gouvernementaux et non-gouvernementaux concernés, avec la formation d'un Comité de Direction dans le but d'assurer le bon déroulement de l'étude. La JICA a elle aussi simultanément mis en place un Comité Consultatif au Japon, pour mieux surveiller l'avancement des travaux. L'étude a été menée au Sénégal et au Japon sur une durée de un an et demi à commencer de septembre 1999, période durant laquelle l'équipe d'étude a passé un total de 9 mois répartis sur trois séjours au Sénégal et le reste du temps au Japon, pour la formulation, l'installation et la mise en place du système, et pour le transfert de technologie.

Le Gouvernement du Sénégal a assigné la DTGC et la DUA comme contreparties pour l'équipe d'étude, et a mis en place un Comité de Direction pour l'Étude, constitué des principaux membres du Comité National de la Carte, afin d'assurer un bon déroulement de l'étude. Au Japon, un Comité Consultatif, constitué d'experts sur le sujet, a été établi afin de conseiller l'équipe d'étude. Les membres de l'équipe d'étude, des comités et les responsables de l'étude à la JICA sont cités dans les Annexes.

## **1.2 Transfert de technologie**

Un des objectifs les plus importants de cette étude étant de mettre en place un système qui sera utilisé de fait par les organismes concernés au Sénégal, les efforts se sont concentrés sur le transfert de technologie.

### **Ateliers**

En 1999, 5 ateliers d'étude ont été organisés avec la participation du personnel technique de la DTGC et de la DUA, afin de débattre des points essentiels des travaux et de la direction de l'étude.

Fin juin 2000, deux sets de matériel pour le système ont été délivrés de manière temporaire dans un bureau à la DTGC. De début juillet à la mi-septembre, durant 2 mois et demi, presque tous les jours, un entraînement pratique couvrant l'installation et l'exploitation du matériel, l'installation des logiciels, la saisie massive de données sur le matériel pour la mise en place du Système de Gestion de l'Information sur les Infrastructures, l'exploitation du SGII, a été effectué vis-à-vis des responsables de la DTGC et de la DUA.

En août 2000, 3 ateliers sur les méthodes d'utilisation du système ont été organisés pour les responsables de la DUA.

### **Séminaires**

Des séminaires à grande échelle ont été organisés. Les organismes contreparties, mais également de nombreux autres structures et organismes liés à l'urbanisation, et qu'il serait souhaitable de voir utiliser le système à l'avenir, ont été invités.

- 28 septembre 1999: Séminaire d'introduction, présentation des objectifs de l'étude et du concept de SIG
- 25 janvier 2000: Séminaire intermédiaire, explication des problèmes d'urbanisme à Dakar et présentation des résultats intermédiaires de l'étude
- Novembre 2000: Présentation de l'esquisse du rapport final et introduction au système SGII

### **Stages au Japon**

Durant la période de l'étude, un responsable de la DTGC et un responsable de la DUA ont suivi des stages de 3 semaines au Japon.

## **1.3 Terminologie**

Dans ce rapport, certains concepts sont exprimés par des termes spécifiques à cette étude. Certains de ces termes ne sont pas aisés à comprendre à la première lecture, leur signification étant bien plus spécifique ici que dans leur usage général. Leur signification spécifique dans le cadre de cette étude est précisée ci-dessous.

### **SIG (Système d'Information Géographique) :**

Tout système informatisé d'ensembles de données et logiciel au Sénégal, pouvant stocker et récupérer des informations liées à des localisations géographiques associées à l'information. Typiquement, les produits de ces systèmes sont des cartes ordinaires ou des "cartes thématiques" (voir ci-dessous).

### **Carte Thématique :**

Carte montrant les localisations d'un thème sélectionné. Un thème sélectionné peut être représenté par des points sur la carte, ou peut couvrir une ou plusieurs zones de la carte

**SGII (Système de Gestion d'Information sur les Infrastructures) :**

Système SIG spécifiquement conçu et mis en place par cette Étude pour supporter les travaux de planification et de gestion des infrastructures et des services urbains à Dakar.

**Structure des Données Spatiales :**

Ensemble de fichiers informatisés de données formant la base des ensembles de données utilisés dans le SGII. Un tel ensemble de données devant être utilisé de manière commune par différents organismes, il est hautement souhaitable qu'un seul organisme national soit en charge de la gestion et de la mise à jour permanente de cette Structure des Données Spatiales. Comme la DTGC sera en charge de cette tâche, la Structure des Données Spatiales peut être définie comme étant l'ensemble des fichiers de données d'informations géographiques sélectionnées ou autres informations dans le SGII, et géré par la DTGC.

**Autres données SIG :**

Tous les autres fichiers à inclure dans le SGII et qui ne le seront pas dans la Structure des Données Spatiales.

## **1.4 Organisation du rapport**

L'esquisse du rapport final, en français, anglais et japonais, comprend 4 volumes et un sommaire exécutif comme suit:

- 1       Sommaire exécutif
- 2       Volume I:       Rapport principal
- 3       Volume II:       Annexes
- 4       Volume III:      Manuel de préparation du SIG
- 5       Volume IV:       Manuels