

7 FONCTIONNEMENT ET GESTION DU IIMS

7.1 Fonctionnement et gestion du système

Le système initial sera installé à la fois à la Direction des Travaux Géographiques et Cartographiques du Ministère de l'Équipement et des Transports (DTGC) et à la Direction de l'Urbanisme et de l'Architecture du Ministère de l'Urbanisme et de d'Habitat (DUA).

Gestion du système

Le IIMS avait à l'origine des spécifications légèrement différentes pour la DTGC et la DUA. Toutefois, la différence sera minime pour ce qui est des systèmes de gestion. Un directeur de système, qui devra être nommé et placé directement? sous le Directeur général, devra être chargé du fonctionnement du système, de sa maintenance, des relations extérieures et de la formation.

Les deux organismes sont tenues de faire usage de toute une gamme de données SIG dans les travaux de cartographie dans un but d'une planification pratique. Il est donc nécessaire pour les deux organismes de donner des instructions aux utilisateurs potentiels sur l'utilisation des données du SIG concernant les domaines du marketing et lors des séances de discussions. Ceci s'applique aussi à l'usage fréquent des données que les techniciens du matériel et du logiciel auront à leur disposition ; ainsi on s'attend à ce que les deux organismes soient les organisations accréditées pour exprimer les demandes faites par d'autres organismes gouvernementaux.

Gestion des logiciels

Le SGII initial fournira le logiciel approprié pour l'infrastructure des données spatiales du système et pour le traitement d'images afin de concevoir la carte de base. L'établissement de l'altimétrie est une fonction toute particulière et spécifique à la DTGC. En tant que fournisseur de telles cartes de base à des utilisateurs futurs. L'échange de format de données est tout aussi important.

Le SGII initial fournira le logiciel approprié à la préparation des cartes thématiques, à l'exposition et à l'analyse liée à la planification urbaine et à la résolution des problèmes urbains. En outre, diverses données socio-économiques seront incorporées dans le processus de planification urbaine, le fonctionnement de l'importation des données avec la méthode d'échange de format deviendra de plus en plus important.

Gestion des données

(1) Structure des données spatiales

DTGC à jouer amplement le rôle de gestionnaire agréé de la structure des données spatiales dans l'ensemble. Cependant, à propos des limites administratives, la DTGC n'est pas l'agence compétente mais la Direction de l'Aménagement des Territoires du Ministère de l'Economie des Finances et du Plan (DAT) A cause de ce facteur, la DTGC devrait s'associer à la DAT pour définir les emplacements géographiques exacts et les limites administratives et leur donner des attributs géographiques.

La DTGC jouera aussi le rôle d'agence de rassemblement et d'emmagasiner de cartes et d'information ayant trait au SIG. Pour accomplir cette mission, la DTGC va se servir du comité national de la carte et fonctionner comme un organisme fournisseur de cartes thématiques, par l'entreprise de travaux liés au SIG et au nom de toutes les autres organisations gouvernementales. Un meilleur usage du SGII, nécessite une mise à jour périodique de la structure des données spatiales. Donc la coordination entre les organismes concernés est essentielle pour la gestion de la structure des données spatiales. Le Comité National de la Carte présidé par la DTGC, doit jouer des rôles variés et dans ce cas, ces rôles doivent être accentués.

(2) Autres données SIG

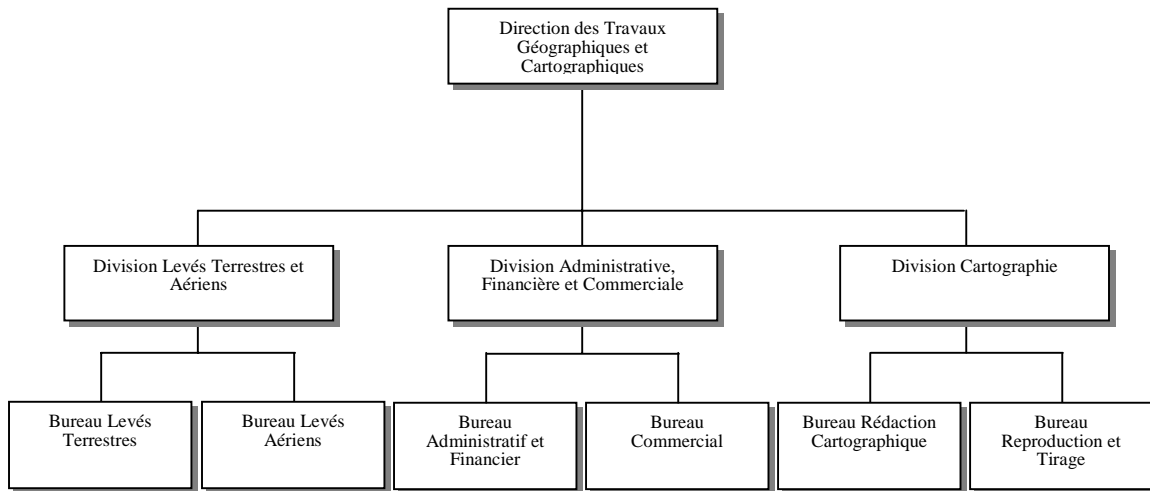
Le SGII initial comprend d'autres données telles les infrastructures (systèmes d'égouts, d'écoulement et de l'approvisionnement en eau), les services publics (transport, collecte d'ordures) et les plans d'utilisation du sol (plan d'urbanisme, zoning, etc.. L'utilisation du sol qui est un plan urbain est en partie, du domaine de la DUA, contrairement aux infrastructures et services publics. La préparation des données d'infrastructure est du ressort de chacune des compagnies d'utilité publique, et les services publics sont du ressort de chacun des organismes compétents.

7.2 Structures opérationnelles du IIMS dans la DTGC et DUA

DTGC

L'organigramme proposé au ministère de l'Équipement et des Transports est présenté dans la Figure 7.1.

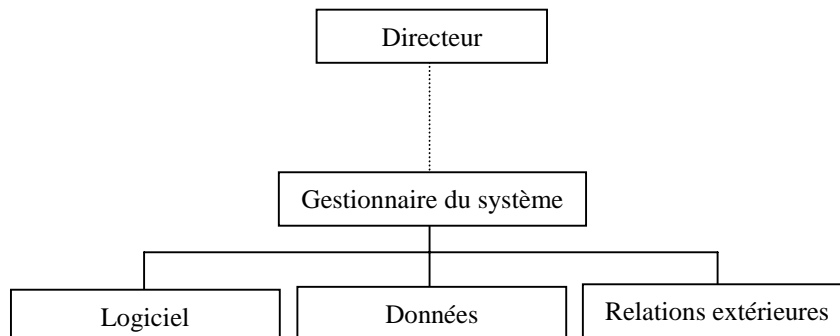
Figure 7.1 Organigramme proposé par la DTGC



Source: DTGC

La nomination du personnel responsable comme indiqué dans la Figure 7.2 est essentielle pour le fonctionnement durable du IIMS. Toutefois, il sera particulièrement difficile, dans un premier temps, de remplir les postes proposés avec un nouveau personnel expérimenté, ajouté au personnel indiqué dans la Figure 7.1. L'Equipe de la mission d'étude propose de procéder à des doubles nominations aux postes nécessaires pour faire fonctionner le IIMS dans la DTGC.

Figure 7.2 Structure opérationnelle à la DTGC



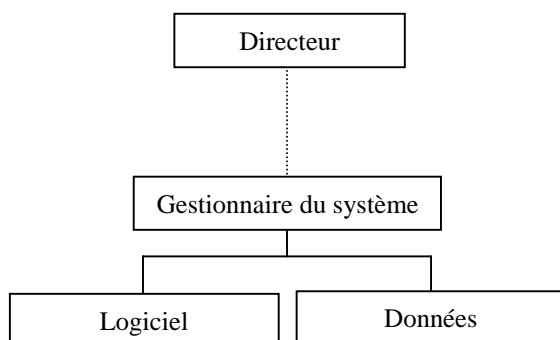
Source: Equipe d'étude JICA

DUA

La DUA possède une expérience de dix ans sur l'utilisation des ordinateurs ou du GIS pour la planification urbaine. Il existe une unité GIS dans la DUA bien qu'elle ne soit pas reconnue officiellement comme section indépendante. Il est essentiel que la DUA possède une organisation telle qu'indiquée dans la Figure 7.3 pour le fonctionnement du GIS. Toutefois, le recrutement d'experts qualifiés et l'ajout d'une nouvelle section ne semblent

pas réalistes, comme dans le cas de la DTGC. L'Equipe de la mission d'étude propose une double nomination du personnel actuel, doté des responsabilités indiquées dans la Figure 7.3.

Figure 7.3 Structure opérationnelle à la DUA



Source: Equipe d'étude JICA

7.3 Coût d'exploitation du SGII et recouvrement des dépenses

Le Tableau 7.1 présente les estimations des coûts d'opération du IIMS dans la DTGC. L'Equipe de la mission d'étude propose les rubriques suivantes en tant que source financière de ces dépenses :

- Frais de personnel Budget ordinaire du MET
- Electricité et téléphone Budget ordinaire du MET
- Consommables Revenus de la DTGC par vente des cartes et facturation des services
- Entretien Budget des projets d'agences extérieures

Tableau 7.1 Projection du coût d'exploitation à la DTGC

	1ère année	2ème année	3ème année	4ème année	5ème année
Personnel	10,000,000	10,300,000	10,610,000	10,930,000	11,260,000
électricité, téléphone	240,000	247,000	255,000	262,000	270,000
Consommables	4,039,000	4,160,000	4,285,000	4,414,000	4,546,000
software maintenance	4,626,000	4,765,000	4,908,000	5,055,000	5,207,000
hardware maintenance	505,000	521,000	536,000	552,000	569,000
Total	19,410,000	1,993,000	20,594,000	21,213,000	21,852,000

Unité: F CFA

Source: Equipe d'étude JICA

Les coûts d'opération du IIMS pour la DUA sont présentés dans le Tableau 7.2. Ces coûts devront être couverts par le budget ordinaire car la DUA ne dispose pas d'autres ressources financières. Toutefois, au cas où la DUA apporte son soutien au projet d'une autre agence, les coûts du IIMS devront être couverts par le budget du projet des agences ayant reçu les services de la DUA.

Tableau 7.2 Projection du coût d'exploitation à la DUA

	1ère année	2ème année	3ème année	4ème année	5ème année
personnel	10,000,000	10,300,000	10,610,000	10,930,000	11,260,000
électricité, téléphone	240,000	247,000	255,000	262,000	270,000
consommables	4,039,000	4,160,000	4,285,000	4,414,000	4,546,000
Software Maintenance	823,000	848,000	874,000	900,000	927,000
Hardware Maintenance	445,000	459,000	473,000	487,000	501,000
Total	15,547,000	16,014,000	16,497,000	16,993,000	17,504,000

Unité: F CFA

Source: SENELEC, SONATEL, Equipe d'étude JICA

Recouvrement des recettes

Après le changement du gouvernement qui a suivi les élections présidentielles de février 2000, il a été décidé que la DTGC pourrait utiliser elle-même les revenus provenant de la vente des cartes et des services fournis aux autres organismes. La DTGC pourrait gagner un montant substantiel de revenus si elle parvient à gagner la confiance des utilisateurs en améliorant la qualité de ses produits cartographiques. La DTGC pourrait agrandir son champs d'actions en envisageant la mise en vente de nouveaux produits telles que des cartes routières de Dakar avec les noms des rues et des quartiers, des cartes résidentielles et des cartes touristiques.

La DUA en revanche a peu d'options dans le domaine des affaires contrairement à la DTGC. Il serait souhaitable de demander aux utilisateurs d'informations, concernant les cartes thématiques de payer le coût des services fournis, mais pour que les utilisateurs acceptent cette nouvelle méthode, il est indispensable d'améliorer la qualité des services. Pour atteindre les objectifs cités ci-dessus, la condition sine qua non serait que le Comité national de la Carte soit renforcé et revitalisé.