
Programme des Nations unies pour le Développement

- Sénégal -

Appui au Centre de suivi écologique

Projet UNSO/SEN/95/X01/A/64/99

Rapport de la mission d'évaluation (février 1998)

Membres de la mission :

M. Bernard Plante (Canada), chef de la mission

M. Andrew Stancioff (États-Unis)

M. Lamine Kane (Sénégal), chef de la mission sénégalaise,
Ministère des Finances, de l'Économie et du Plan

M. Boubacar Niane (Sénégal), Directeur de cabinet,
Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature

Sommaire exécutif

Le Centre de suivi écologique constitue en quelque sorte un regroupement d'expertises en matière d'information environnementale. À la suite des grandes sécheresses des années 70 et de la diminution de la pluviométrie, le Centre a été mis sur pied notamment pour faire un suivi de l'environnement du Sénégal. Depuis l'intégration récente du CONSERE, le Centre cumule les trois fonctions suivantes :

- une fonction technique qui consiste à fournir des informations géographiques et environnementales;
- une fonction ayant pour objet de produire des avis en matière de politique de gestion des ressources naturelles et d'environnement;
- une fonction visant à favoriser la consultation et la concertation auprès des intervenants concernés (directions gouvernementales, collectivités locales, régions, groupes, entreprises, individus, etc.).

Le Centre de suivi écologique a obtenu un appui de la coopération danoise (DANIDA) via l'UNSO pour compléter sa consolidation. Cette phase a débuté en 1996 et doit être terminée le 31 décembre 1998.

Peu avant la fin de cet appui, une mission a été mobilisée. Son objectif global était d'*évaluer si le Centre est une entreprise moderne de prestation de services à la fois crédible, capable et autofinancée*. Les travaux de la mission se sont étalés sur la période du 9 février au 25 février 1998 inclusivement.

La mission remarque l'existence de plusieurs éléments qui influencent de façon significative l'évolution du Centre. Parmi les principaux, notons :

- L'intégration en janvier dernier du Secrétariat Permanent du CONSERE dans la structure du Centre. Cette intégration a pour effet que le Centre a maintenant un mandat gouvernemental ;
- L'absence de textes juridiques finaux entraîne le questionnement de plusieurs bailleurs de fonds quant à savoir :
 - Qui réalise le suivi environnemental, la Direction de l'environnement du MEPN ou le Centre?
 - Dans un contexte d'autofinancement, le Centre peut-il aviser de façon objective le gouvernement en matière de projets d'aménagement du territoire et de ses ressources?
- Les changements climatiques ont et auront un impact majeur sur le développement du Sénégal. Dans ce contexte, il est essentiel d'assurer la pérennisation du suivi environnemental. La mission croit que le Centre constitue un instrument privilégié pour

assumer celui-ci. À cet effet, il est essentiel que le Centre maintienne et renforce son équipe socio-économique ;

- Les rencontres avec les bailleurs de fonds (incluant DANIDA) ont permis à la mission de conclure ce qui suit :
 - Les bailleurs de fonds désirent appuyer la mise en œuvre des priorités du gouvernement du Sénégal ;
 - Il n'est plus acceptable pour les bailleurs de fonds de financer des structures, car ils favorisent le financement de projets ;
 - En matière d'acquisition de biens et de services du Centre, les bailleurs de fonds sont disposés à payer plus cher que les organismes non gouvernementaux (ONG) et que le gouvernement du Sénégal ;
 - Les bailleurs de fonds connaissent le Centre et sont disposés à recourir à ses services. Une meilleure connaissance de ses produits et services serait souhaitable ;
- La Loi sur la décentralisation, adoptée récemment par le gouvernement du Sénégal, délègue aux collectivités locales des pouvoirs en matière d'environnement. Le Centre devra mettre en place les moyens pour rejoindre ces nouveaux clients et pour formuler son offre d'assistance en conséquence ;
- La mission considère que l'industrie privée est très peu développée en matière de géomatique et d'environnement. Toutefois, les conditions sont réunies pour favoriser l'émergence de celle-ci ;
- Les partenaires gouvernementaux du Centre possèdent très peu de ressources pour réaliser leur mandat. Par conséquent, ces partenaires n'ont souvent pas les moyens d'utiliser les données produites par le Centre ;
- Le ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature a le double rôle d'assurer le développement des ressources naturelles et le respect de l'environnement. Les activités issues du premier rôle se traduisent généralement par des pressions sur l'environnement. Les structures actuelles ne garantissent pas que les travaux du Centre continueront d'être exemptés d'influences politiques.

La mission constate que le Centre possède plusieurs atouts. Parmi les plus significatifs, notons :

- Un dynamisme et une expertise hors pair et maîtrisée par un personnel qualifié ;
- La qualité et la maturité des dirigeants du Centre et le haut niveau de réflexion qui guide le développement de l'organisation ;
- Une situation financière en voie de se clarifier et une comptabilité analytique en voie d'être instaurée ;

- D'importants investissements consacrés au maintien et au développement de compétences du personnel du Centre ;
- La contribution des experts de l'IGUC qui a permis d'accroître la qualité de la saisie et des analyses des données environnementales.

Toutefois, la mission doit faire état des faiblesses suivantes :

- L'absence d'un plan d'affaires, d'une stratégie de marketing et une comptabilité analytique qui n'est pas encore effective ;
- Les ressources actuelles de l'unité informatique sont insuffisantes. De plus, un gérant de système doit être nommé. Le Centre devra compléter le plan de gestion informatique et se débarrasser des équipements défectueux qui encombrant les locaux ;
- Les projets réalisés par le Centre sont peu ou mal documentés. Le personnel n'a pas les disponibilités suffisantes pour consacrer les efforts nécessaires à la connaissance des développements internationaux dans le domaine de la production des documents géomatiques et des métadonnées. La mission déplore le fait que le Centre n'a pas encore complété sa base de métadonnées ainsi que l'inexistence d'une politique systématique d'archivage ;
- Les locaux actuels comportent des lacunes : un centre de documentation inadéquat (difficile d'accès, non documenté, etc.), des aires de travail non exclusives au personnel du Centre et qui ne permettent pas d'assurer la sécurité ses données et ses équipements. Enfin, l'aire de formation doit être réaménagée en fonction des besoins de la clientèle externe du Centre.

D'autre part, la mission croit que le contexte est favorable au développement du Centre et ce, pour les raisons suivantes :

- Les conventions internationales et les projets des bailleurs de fonds se traduisent par des projets qui nécessitent l'expertise du Centre ;
- Le Centre a été désigné par le gouvernement comme le responsable sénégalais de la mise en œuvre de la convention sur la désertification. De plus, à titre de responsable de l'organisation de la deuxième Conférence des parties de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CDP2), le Centre pourra profiter de cette occasion pour accroître sa visibilité et pour faire valoir son expertise auprès des bailleurs de fonds ;
- L'environnement, la sécheresse et la pauvreté dans les pays de la sous-région font l'objet d'une grande attention de la part de la communauté internationale. Ce contexte est favorable au développement des SIE dans ces pays, et donc au recours aux services du Centre ;
- À titre de maître d'œuvre de ce Plan national géomatique, le Centre aurait ainsi l'occasion de démontrer son rôle structurant sur la gestion de l'information environnementale. La mission

est d'avis que la réalisation de ce Plan national géomatique constitue la fondation à un suivi environnemental, et donc à la mise en œuvre du PNAE.

En conclusion et en référence aux attentes spécifiques au Centre telles que définies dans le Descriptif du projet, la mission est d'avis :

- Qu'au sujet du développement institutionnel, le Centre a complété son développement. Toutefois, une clarification des rôles et fonctions du Centre, de la direction Environnement et du CONSERE doit être apportée par le gouvernement. De plus, il est essentiel que les conditions soient réunies pour garantir que les travaux du Centre continuent d'être objectifs et exempts d'influences politiques ou issues de conflits d'intérêts potentiels ;
- Que dans le domaine du suivi environnemental, la mission croit que le Centre a mis en place un système régulier de suivi environnemental et qu'il est dans la bonne voie pour compléter la mise en place des procédures de gestion technique. La mission croit que le système de gestion de base de données doit être complété et que les capacités de la section socio-économique doivent être renforcées. De plus, la mission considère que le Centre doit favoriser l'adoption par le gouvernement d'une stratégie qui permettrait la pérennisation du suivi environnemental ;
- La mission croit que le Centre doit bénéficier d'une assistance pour compléter les travaux relatifs à une meilleure organisation du travail. Le Centre devra, à court terme, compléter le plan de gestion informatique, documenter les projets, constituer une base de métadonnées, mettre en œuvre une politique d'archivage, améliorer la gestion des documents et aménager adéquatement les locaux incluant un centre de documentation ;
- Qu'au sujet de l'autofinancement, l'élaboration d'un plan d'affaires, l'adoption d'une stratégie de marketing de même que la mise au point de l'instauration d'une comptabilité analytique permettront de mieux outiller le Centre afin qu'il puisse à moyen terme atteindre l'autofinancement. La mission recommande d'accorder au Centre une assistance à cet effet.

À court terme, il est prioritaire qu'une mission de formulation précise l'assistance à accorder au Centre pour compléter les travaux mentionnés précédemment et de terminer sa phase de consolidation.

D'autre part la nécessité pour le Centre d'augmenter ses revenus afin d'assurer son autofinancement pourrait avoir pour effet de centraliser de façon abusive, la réalisation des travaux relatifs au suivi environnemental. Une telle pratique aurait pour effet de nuire au développement de l'entreprise privée et des partenaires gouvernementaux du Centre. Pour éviter cette éventualité, la mission est d'avis qu'à long terme, le Centre devra abandonner au profit de ses partenaires les activités de saisie et de traitement des données environnementales. Cette orientation doit être inscrite de façon explicite dans les statuts du Centre.

Liste des acronymes

CDP2	Deuxième Conférence Des Parties de la Convention des Nations Unies contre la désertification
CSE	Centre de Suivi Écologique
CONSERE	Conseil Supérieur des Ressources Naturelles et de l'Environnement
DTGC	Direction des Travaux Géographiques et Cartographiques
DANIDA	Danish International Development Agency
FAO	Food and Agriculture Organization (UN)
GPS	Global Positioning Systems
IGUC	Institut Géographique de l'Université de Copenhague
ISO	International Standards Organization
MEPN	Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature
NASA	National Aeronautics and Space Administration
ONG	Organisations non gouvernementales
ONU	Organisation des Nations Unies
PNAE	Plan National d'Action pour l'Environnement
PNG	Plan National Géomatique
PNGE	Plan National de Gestion de l'Environnement
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
SSE	State of the Senegalese Environment report
UN	United Nations
UNSO	United Nations Soudano-Sahelian Office
USAID	United States Agency for International Development

Table des matières

Sommaire exécutif	ii
Liste des acronymes	vi
Table des matières.....	vii
Liste des annexes	xi
Liste de figures.....	xi
1. Introduction.....	1
1.1 Contexte et objectifs de la mission.....	1
1.1.1 L'historique du Centre.....	1
1.1.2 Les attentes spécifiques au Centre.....	1
1.1.3 L'objectif global de la mission.....	2
1.1.4 La mission	3
1.2 Le rapport de la mission	5
1.2.1 Le processus d'élaboration du rapport	5
1.2.2 Le contenu et la forme du rapport	5
2. Le Centre de suivi écologique	6
2.1 L'état de la situation institutionnelle	6
2.1.1 Les conventions régissant le Centre	6
2.1.2 L'intégration du Secrétariat permanent du CONSERE.....	7
2.2 Les fonctions du Centre.....	7
2.3 L'organisation du Centre.....	8
2.3.1 Les instances décisionnelles et consultatives du Centre	8
2.3.2 L'organigramme du Centre	9

Table des matières (suite)

3	L'environnement du Centre.....	11
3.1	La désertification et ses impacts socio-économiques.....	11
3.2	La coopération danoise (DANIDA).....	11
3.3	Les bailleurs de fonds.....	12
3.4	La décentralisation.....	12
3.5	L'industrie privée.....	13
3.6	Les partenaires gouvernementaux.....	13
3.7	Le ministère de tutelle (le MEPN).....	13
4	Le diagnostic.....	14
4.1	Les atouts du Centre.....	14
4.2	Les faiblesses.....	15
4.2.1	Les outils pour atteindre l'autosuffisance.....	15
4.2.2	L'amélioration de la gestion informatique.....	15
4.2.3	L'amélioration des méthodes de travail.....	16
4.2.4	L'amélioration de l'aménagement des locaux.....	16
4.3	Les contraintes et les risques.....	17
4.3.1	La priorité de l'environnement au gouvernement sénégalais et son appui au Centre.....	17
4.3.2	La perte de crédibilité et d'objectivité.....	17
4.3.3	La nuisance au développement de l'industrie privée et des partenaires gouvernementaux.....	17
4.3.4	La concurrence déloyale.....	18
4.3.5	L'absence de relève.....	18
4.3.6	L'érosion et la perte de l'expertise.....	18
4.3.7	Les coûts de maintien et de développement de l'expertise.....	19
4.3.8	Les difficultés de faire des liens avec les collectivités locales.....	19
4.3.9	Les fluctuations du volume de travail.....	19
4.4	Les opportunités.....	19
4.4.1	Les conventions internationales et les projets des bailleurs de fonds.....	19
4.4.2	La mise en œuvre de la convention sur la désertification.....	20
4.4.3	Le développement des SIE dans la sous-région.....	20
4.4.4	L'intégration du Secrétariat permanent du CONSERE.....	20
4.4.5	Le Plan national géomatique.....	20

Table des matières (suite)

5. Les recommandations	22
5.1 La situation institutionnelle du Centre	22
5.1.1 Préserver l'objectivité et la crédibilité du Centre	22
5.1.2 Clarifier les mandats du Centre, du CONSERE et du MEPN	22
5.1.3 Éviter les sources de conflits avec les partenaires gouvernementaux	23
5.2 Le développement des affaires et marketing	23
5.2.1 Un plan d'affaires	23
5.2.2 Une stratégie de marketing	24
5.2.3 La formation : un élément privilégié de la stratégie de marketing	24
5.3 Le financement du Centre	25
5.3.1 Les bailleurs de fonds doivent favoriser le Centre	25
5.3.2 Une grille de tarification différenciée	25
5.3.3 Le PNUD doit appuyer le Centre pour l'acceptation de la tarification	26
5.4 L'administration et la comptabilité	26
5.4.1 Mettre au point la comptabilité analytique	26
5.4.2 Hausser le plafond de la petite caisse	26
5.4.3 Réviser les per diems	26
5.5 L'informatique	27
5.5.1 Un gérant de système et un plan de gestion complet	27
5.5.2 Disposer des équipements défectueux	27
5.5.3 Se tenir informé des derniers développements	27
5.6 L'organisation du travail	28
5.6.1 Documenter les projets	28
5.6.2 Accroître les efforts de veille technologique dans le domaine des normes	28
5.6.3 Assister le développement d'une base de métadonnées	28
5.6.4 Mettre en place un système d'archivage adéquat	29
5.6.5 Bénéficier de locaux adéquats	29

Table des matières (suite)

5.7	Le maintien et le développement de l'expertise	29
5.7.1	Perpétuer l'appui au maintien et au développement de l'expertise	29
5.7.2	Former les nouveaux employés	29
5.7.3	Accroître les contacts avec les centres de recherche internationaux	30
5.7.4	Maintenir et renforcer l'équipe socio-économique	30
5.8	Les axes de développement	30
5.8.1	La diffusion en région : des prototypes	30
5.8.2	Le renforcement de la collaboration avec la DTGC	30
5.8.3	Le PNG : une priorité promue par le Centre, la DGTC et la Délégation à l'informatique	31
5.8.4	Une base de référence géodésique et cartographique	31
5.8.5	Quelques propositions de projets	31
5.8.6	À court terme : compléter la consolidation avant d'investir	32
5.8.7	À long terme : se concentrer sur l'appui à la gestion de l'environnement	32
5.9	La pérennisation du suivi environnemental : l'élaboration d'une stratégie	33
5.10	La mise en œuvre des recommandations : une mission de formulation	34
6.	Conclusion	35

Liste des annexes

- Annexe 1 : Descriptif du projet
- Annexe 2 : Termes de référence
- Annexe 3 : Liste des documents
- Annexe 4 : Comptes rendus des entrevues, « Chronology of activities and meetings of the UNSO evaluation team »
- Annexe 5 : Programme de la mission
- Annexe 6 : Document de travail préparé par le Centre à l'attention de la mission d'évaluation, version annotée
- Annexe 7 : Recommandations de la mission d'évaluation, Document de travail
- Annexe 8 : Présentation des résultats
- Annexe 9 : Statut de l'Association
- Annexe 10 : Projet d'intégration du Secrétariat permanent du CONSERE au Centre de suivi écologique
- Annexe 11 : Technical evaluation

Liste de figures

- Figure 1 - Organigramme proposé du Centre de suivi écologique 9

1. Introduction

1.1 Contexte et objectifs de la mission

1.1.1 L'historique du Centre

Le développement du Centre de suivi écologique s'est réalisé en quatre phases principales :

1) Création et mise en place (1980-1985) :

Cette première phase fait suite aux importantes sécheresses qu'a subies le Sénégal dans les années 70. Plusieurs intervenants, dont le gouvernement du Sénégal, la FAO et la NASA, ont alors convenu qu'il était nécessaire de mieux connaître la problématique de la désertification.

2) Développement des capacités (1986-1991):

Les intervenants ont vite perçu la nécessité de développer des capacités sénégalaises en matière de suivi environnemental. C'est ainsi que DANIDA et l'UNSO se sont associés au gouvernement du Sénégal pour financer un projet en ce sens.

3) Institutionnalisation (1991- 1995)

Lors de cette troisième phase, le mandat du Centre s'est précisé de même que son statut institutionnel par rapport à ses partenaires gouvernementaux. D'un état de projet, le Centre est devenu une institution comportant des statuts. Il a signé une entente avec l'État établissant les contributions de chacune des parties.

4) Consolidation (1996-1998)

Pendant cette phase, le Centre a pour mandat de développer des capacités techniques, financières et de gestion pour assurer son **autofinancement**. De ce fait, l'échéance de cette phase, le 31 décembre 1998, marquera **la fin de l'appui financier de DANIDA-UNSO**.

1.1.2 Les attentes spécifiques au Centre

À la fin de la phase de consolidation, le Centre devra avoir mis en place les acquis suivants ¹:

- Quant au développement institutionnel, le Centre devra avoir **un statut institutionnel clair**, établi **un réseau de partenaires** et mis en œuvre **une stratégie nationale en matière**

¹ Voir « Descriptif du Projet », section B.2, p. 10 et suivantes, Annexe 1.

d'information géographique à travers laquelle le Centre se verra renforcer son rôle de « mémoire écologique » ;

- Quant au domaine du suivi environnemental, le Centre devra avoir élaboré et mis en place des **procédures de gestion technique** (sécurité informatique, systématisation des procédures de travail, etc.), un **système de gestion des bases de données** (inventaire des données numériques, architecture du Système de gestion des bases de données) et un **système régulier de suivi environnemental renforcé** de même qu'une **section socio-économique opérationnelle** ;
- Quant à son autofinancement, il est essentiel qu'à la fin de la phase de consolidation, le Centre ait élaboré un **Plan d'affaires**, créé de **nouveaux produits**, qu'il assure une **prestation de service** pour des clients externes et que ses **capacités de gestion administratives et financières soient renforcées**.

1.1.3 L'objectif global de la mission

La présente mission d'évaluation précède de peu la fin de la phase de consolidation. Elle poursuivait l'objectif global suivant :

« Évaluer si le Centre est une entreprise moderne de prestation de services à la fois crédible, capable et autofinancée. ² »

Pour se faire, la mission devait se pencher sur les aspects suivants³ :

- 1) la pertinence des objectifs et de l'approche du projet ;
- 2) les résultats intérimaires et leur impact ;
- 3) l'efficacité dans la gestion du projet ;
- 4) les articulations institutionnelles et techniques entre le Centre et ses partenaires nationaux ;
- 5) les opinions des bénéficiaires et utilisateurs quant aux résultats, à l'amélioration des capacités des ressources humaines et techniques auprès de ces premiers et à la procédure consultative du projet ;
- 6) les échanges scientifiques et techniques avec l'IGUC ;
- 7) la nécessité de choisir et concentrer sur certains axes de développement, tels que la géomatique ou le suivi environnemental.

Cette description générale des objectifs est complétée par une liste de onze tâches spécifiques devant faire l'objet d'une analyse par les membres de la mission⁴.

² Voir « Descriptif du Projet », section B.2, p. 11 Annexe 1.

³ Voir « Termes de référence », section 2.1 Tâches générales, Annexe 2.

⁴ Voir section 1.4.2.

1.1.4 La mission

1.1.4.1 Les participants

Les participants de la mission étaient les suivants :

- M. Bernard Plante (Canada), chef de la mission, Conseiller au ministère des Ressources naturelles, Gouvernement du Québec, (agissant pour le compte du Bureau de Consultants en Gestion du Territoire BCGT inc.);
- M. Andrew Stancioff (États-Unis), Consultant, Ecology and Environment inc.;
- M. Lamine Kane (Sénégal), chef de la mission sénégalaise, Ministère des Finances, de l'Économie et du Plan;
- M. Boubacar Niane (Sénégal), Directeur de Cabinet, Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature;
- M. Peter T. Gilruth (États-Unis), observateur, Environmental Information System advisor, UNSO-PNUD.

1.1.4.2 Les tâches spécifiques

La mission comportait un volet technique et un volet institutionnel. Les tâches spécifiques de la mission étaient les suivantes⁵ :

- a) établir un bilan de la qualité des méthodes techniques adoptées et des résultats obtenus à la lumière des objectifs assignés, en particulier en faisant d'une part une lecture critique de la documentation produite par le Centre, et d'autre part en évaluant l'impact du Centre sur le renforcement des moyens, des méthodes et des techniques au niveau des partenaires ;
- b) évaluer les études socio-économiques menées par le Centre et conseiller sur les possibilités d'élargissement de ses activités couvrant non seulement les écosystèmes pastoraux, mais aussi les domaines agricoles, communautés rurales, communautés urbaines ;
- c) évaluer la capacité en gestion du matériel informatique et logiciels du Centre, selon les besoins pour la période après la fin 1998 ;
- d) évaluer les résultats des séminaires internes et leur impact sur les objectifs du projet d'assistance, tels que l'amélioration des méthodes de travail, l'archivage des données ;
- e) évaluer les rapports entre le Centre et les agences nationales concernées par des thèmes semblables ;

⁵ Voir « Termes de référence », section 2.2, Tâches spécifiques, Annexe 2.

- f) évaluer les rapports entre le Centre et l'IGUC, concernant précisément :
- l'amélioration des capacités techniques de chacun (par exemple : capacité de produire de l'information, capacité de manipuler des logiciels) ;
 - l'amélioration des capacités scientifiques de chacun (modèles pastoraux, socio-économiques, etc.) ;
 - l'autosuffisance du Centre en matière de logiciel de traitement de données satellitaires (par exemple : CHIPS) ;
 - la production des publications scientifiques ;
 - la production des cadres supérieurs (niveau maîtrise, doctorat) ;
- g) analyser le fonctionnement du Centre, l'utilisation des résultats par les partenaires et les intervenants ainsi que le cadre institutionnel dans lequel le Centre a évolué. Notamment, la mission aura à analyser :
- la transmission, la diffusion et l'utilisation des résultats et des rapports produits par le Centre ainsi que la prise en compte de ces résultats par les partenaires ;
 - le cadre institutionnel dans lequel le Centre a évolué ainsi que le degré de soutien et d'implication de toutes les parties concernées par les études agricoles, les enquêtes aériennes, le suivi végétal, les feux de brousse et le socio-économique ;
- h) analyser particulièrement les aspects relatifs à sa performance actuelle, son élargissement et sa capacité future à s'autofinancer ;
- i) évaluer les risques encourus face au changement de statut du Centre ;
- j) faire des recommandations sur les mesures institutionnelles récentes du Centre érigé en une structure autonome apte à s'autofinancer ;
- k) faire des recommandations sur le choix des initiatives qu'entreprend le Centre et qui devraient être retenues.

1.1.4.3 *Le programme de la mission*

La mission s'est déroulée du 9 février au 25 février 1998 inclusivement. Après une journée consacrée au « briefing » à l'UNSO, la première semaine a été consacrée à la prise de connaissance de la documentation⁶ préparée à l'attention de la mission et aux entrevues avec le personnel du Centre. La seconde semaine de la mission a été principalement destinée aux entrevues avec les intervenants externes du Centre⁷ et à la préparation des principales conclusions. Enfin, après deux jours auprès de l'IGUC et une journée de « debriefing » à l'UNSO, le temps a été accordé à la rédaction du présent rapport. Le programme de la mission, incluant l'identité des intervenants rencontrés, est annexé au présent rapport⁸.

⁶ Voir « Liste des documents », Annexe 3.

⁷ Voir « Chronology of activities and meetings of the UNSO evaluation team 24 February 1998 », « Comptes rendus des entrevues », Annexe 4.

⁸ Voir « Programme de la mission », Annexe 5.

1.2 Le rapport de la mission

1.2.1 Le processus d'élaboration du rapport

Le Centre avait préparé un document de travail à l'attention de la mission d'évaluation. Celui-ci reprend les éléments d'évaluation tels que défini par le « Descriptif du Projet »⁹. La mission a inséré ses commentaires dans ce document. Cette version annotée¹⁰ présente l'état de la réflexion de la mission à mi-parcours. Les autres consultations prévues au programme¹¹ ont permis de compléter la réflexion.

Afin de supporter les réunions de synthèse, la mission a produit un second document de travail qui présente l'essentiel des recommandations¹². Celui-ci a été commenté par les membres de la mission, le directeur technique ainsi que le directeur administratif et financier du Centre.

Enfin, des diapositives ont été produites¹³ et présentées au personnel du Centre et aux intervenants concernés du ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature (MEPN), du PNUD et de l'UNSO. Ces diapositives composent en quelque sorte le contenu du présent rapport. Les commentaires de ces intervenants ont été intégrés et le résultat de ce travail a servi de base pour préparer le présent document.

1.2.2 Le contenu et la forme du rapport

Outre la présente introduction, le rapport de la mission comprend cinq autres sections. La première expose la situation institutionnelle actuelle du Centre, ses fonctions et son organisation. La seconde présente les principaux facteurs et intervenants pouvant influencer le développement du Centre. La troisième fait état des atouts, des faiblesses, des contraintes, des risques et des opportunités du Centre. La quatrième est consacrée aux recommandations de la mission. Cette section précède la conclusion.

9 Voir « Descriptif du projet », Annexe 1.

10 Voir « Document de travail préparé par le Centre à l'attention de la mission d'évaluation, Version annotée par la mission », Annexe 6

11 Voir « Chronology of activities and meetings of the UNSO evaluation team 24 February 1998 », « Comptes rendus des entrevues », Annexe 4.

12 Voir « Recommandations de la mission d'évaluation (février 1998), Document de travail », Annexe 7.

13 Voir « Présentation des résultats, Version de travail », Annexe 8.

2. Le Centre de suivi écologique

L'objet du présent chapitre est de présenter la situation institutionnelle du Centre, sa mission, l'organisation de ses ressources humaines et sa chaîne hiérarchique.

2.1 L'état de la situation institutionnelle

2.1.1 Les conventions régissant le Centre

Le Centre de suivi écologique constitue en quelque sorte un regroupement d'expertises en matière d'information environnementale. Il a été mis sur pied notamment pour faire un suivi de l'environnement du Sénégal.

Le nom officiel du Centre est « Association Centre de Suivi Écologique pour la gestion des ressources naturelles »¹⁴. Ce statut lui permet d'avoir une personnalité juridique distincte du gouvernement. Le Centre est une organisation sans but lucratif dont la gestion comptable est similaire à celle que l'on retrouve dans les entreprises privées.

Le Centre a pour objet la collecte, la saisie, le traitement, l'analyse et la diffusion des données et des informations en vue de l'amélioration de la gestion des ressources naturelles et de l'environnement à tous les niveaux de décision. Ses objectifs sont :

- offrir des produits géomatiques de plus haut niveau ;
- favoriser les transferts de technologie ;
- appuyer les processus :
 - de planification dans la gestion des ressources ;
 - de renforcement des structures de développement ;
 - de formulation de projets et de mobilisation des ressources ;
- favoriser le développement du secteur privé.

Une convention liant l'État et le Centre a été signée d'une part par le Directeur général du Centre au nom de l'Association, et d'autre part par le Ministre de l'Économie, des Finances et du Plan ainsi que celui de l'Environnement et de la Protection de la Nature pour le compte de l'État. Cette entente précise les services publics que le Centre, à titre d'utilité publique, doit rendre à l'État dans le domaine du suivi environnemental (cartes décennales d'indice de végétation, cartes de production végétales, enquêtes aériennes sur les effectifs d'animaux, cartes pluviométriques, inventaires des zones brûlées et inondées, systèmes d'alerte précoce sur les feux de brousse, suivis et prévisions des récoltes, etc.) et les contributions et avantages que ce dernier lui accorde (prise en charge du personnel fonctionnaire, financement, locaux, exonération de taxes et d'impôt, etc.).

¹⁴ Voir « Statut de l'Association », décembre 1993, Annexe 9.

2.1.2 L'intégration du Secrétariat permanent du CONSERE

Le décret n° 93-885 du 4 août 1993 créait le Conseil Supérieur des Ressources naturelles et de l'Environnement (CONSERE) qui est chargé de la supervision et de la coordination des plans d'action en matière de gestion de l'environnement et des ressources naturelles. Le CONSERE comprend :

- un Conseil Interministériel, organe de décision composé d'une quinzaine de ministres et présidé par le Premier Ministre ;
- un Comité Permanent, organe de suivi, composé de 31 représentants des ministres et d'organismes concernés par l'environnement et présidé par le Ministre de l'Environnement et de la Protection de la Nature ;
- un Secrétariat Permanent, organe d'exécution dirigé par un coordonateur national nommé par un arrêté du Ministre de l'Environnement et de la Protection de la Nature.

Le Secrétariat Permanent est chargé d'analyser la cohérence des politiques actuelles et la pertinence des différentes institutions et législations. À l'aide de mécanismes de consultation et de concertation, il proposera les amendements jugés nécessaires et les programmes régionaux ou thématiques adéquats de gestion des ressources naturelles et de protection de l'environnement. Le Secrétariat Permanent du CONSERE avise le gouvernement via le Comité Interministériel et favorise la consultation et la concertation en la matière.

Outre ses attributions statutaires, le gouvernement du Sénégal a confié au Secrétariat Permanent du CONSERE, la confection du Plan national d'action pour l'environnement (PNAE). Une fois cet important travail accompli et à la suite du retrait du financement de United States Agency for International Development (USAID), le gouvernement du Sénégal a décidé en janvier dernier d'intégrer le Secrétariat Permanent dans la structure du Centre. Au moment de la mission, les amendements au statut du Centre, à la convention liant ce dernier à l'État du Sénégal et à l'arrêté ministériel portant sur le Secrétariat Permanent du CONSERE n'étaient pas disponibles.

2.2 Les fonctions du Centre

Avec l'intégration du Secrétariat permanent du CONSERE, la mission du Centre est en voie d'être modifiée. En l'absence de textes juridiques finaux et pour les fins du présent rapport, on peut énoncer que ***le mandat du Centre consiste à réaliser le suivi et à appuyer la gestion de l'environnement***. Pour se faire, il réalise les trois fonctions suivantes :

- une fonction technique qui consiste à fournir des informations géographiques et environnementales ;
- une fonction ayant pour objet de produire des avis en matière de politique de gestion des ressources naturelles et d'environnement ;

- une fonction visant à favoriser la consultation et la concertation auprès des intervenants concernés (directions gouvernementales, collectivités locales, régions, groupes, entreprises, individus, etc.).

On constate que le Centre a maintenant un mandat gouvernemental. En effet, si le mandat du Centre se limite à celui de fournir des informations environnementales, celui-ci aurait pu à la rigueur obtenir le statut d'entreprise privée. Toutefois, les fonctions relatives à la production d'avis ainsi qu'à la consultation et la concertation relèvent strictement du champ de compétence gouvernemental. Dans ce contexte, en plus d'un rôle technique, le Centre a maintenant un rôle gouvernemental et peut-être même politique.

Face à cette nouvelle situation et en l'absence de textes juridiques amendés, deux questions doivent obtenir des réponses :

- Qui réalise le suivi environnemental : la Direction de l'environnement du MEPN ou le Centre? Il est clair que le Centre produit des informations environnementales, mais il reste à préciser l'identité de l'organisation responsable du suivi ;
- Dans un contexte d'autofinancement, le Centre peut-il aviser, de façon objective, le gouvernement en matière de projets d'aménagement du territoire et de ses ressources?

La première question obtiendra vraisemblablement une réponse lorsque le gouvernement du Sénégal adoptera l'amendement prévu à la convention avec le Centre. Il faut présager que les bailleurs de fonds regarderont avec attention les impacts monétaires de l'amendement de ce texte juridique. En effet, il s'agit de déterminer jusqu'à quel point les profits du Centre, réalisés à titre de fournisseur de services pour le compte des bailleurs de fonds, peuvent être destinés à payer les activités de suivi environnemental que le Centre devra assurer à titre d'utilité publique.

La seconde question est assurément plus préoccupante. En effet, le Centre, à titre de fournisseur d'informations environnementales, peut tirer des profits de la réalisation de projets d'aménagement du territoire et de ses ressources. Dans un contexte d'autofinancement, le Centre a besoin de ces revenus. Comment peut-il alors assurer l'objectivité de ses avis relativement à ces projets?

2.3 L'organisation du Centre

2.3.1 Les instances décisionnelles et consultatives du Centre

Selon les statuts¹⁵, les instances décisionnelles et consultatives du Centre sont les suivantes :

- une assemblée générale composée des différents membres de l'Association et présidée par le Ministre de l'Environnement et de la Protection de la Nature ;
- un Bureau composé de quatre membres élus par l'Assemblée générale ;

¹⁵ Voir « Statut de l'Association », décembre 1993, Annexe 9.

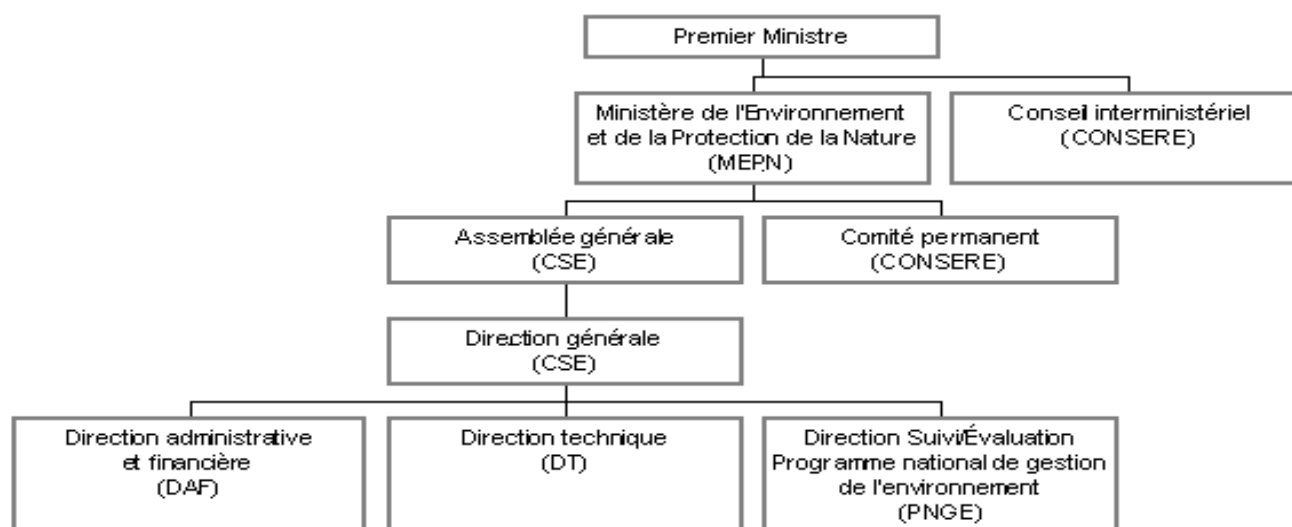
- une Direction générale nommée par le Ministre de l'Environnement et de la Protection de la Nature ;
- un Comité de partenariat composé des partenaires et utilisateurs des services du Centre. Le Comité de partenariat a un rôle consultatif. Il est présidé par le Directeur général et le Directeur technique en assume le secrétariat ;
- un Comité technique composé des personnalités scientifiques de haut niveau. Présidé par le Directeur technique, le Comité technique a un rôle consultatif.

Comme mentionné précédemment, l'intégration du Secrétariat permanent du CONSERE a l'effet de modifier cette structure. C'est notamment le cas des instances consultatives.

2.3.2 L'organigramme du Centre

La mission a pris connaissance d'une note destinée au Ministre de l'Environnement et de la Protection de la Nature qui a pour objet de proposer des mesures pour encadrer l'intégration du Secrétariat permanent du CONSERE¹⁶. Cette note propose l'organigramme suivant :

Figure 1 - Organigramme proposé du Centre de suivi écologique



La note propose que le Secrétariat permanent du CONSERE devienne une direction du Centre et que le mandat de celle-ci consiste à appuyer la mise en œuvre du Plan national d'action pour l'environnement (PNAE). La Direction générale du Centre assumerait le secrétariat du Comité Permanent du CONSERE.

¹⁶ Voir « Projet d'intégration du Secrétariat permanent du CONSERE au Centre de suivi écologique », Annexe 10.

D'autre part, il est proposé de fusionner le Comité de partenariat et le Comité Permanent du CONSERE puisque ces deux comités ont des rôles consultatifs. Cependant, le Comité de partenariat du Centre constitue un forum d'expression des besoins de ses partenaires, alors que le Comité permanent du CONSERE a pour mandat d'assurer le suivi des décisions et d'assister le Secrétariat permanent dans ses travaux destinés au Conseil interministériel. Il apparaît à la mission que chacun des membres du Comité Permanent sera donc appelé à jouer un rôle à la fois technique et politique.

3 L'environnement du Centre

Cette section a pour objet d'examiner les éléments externes au Centre qui ont un impact sur son développement.

3.1 La désertification et ses impacts socio-économiques

Les changements climatiques ont et auront toujours un impact majeur sur le développement du Sénégal. À titre d'exemple, depuis quarante ans, la pluviométrie n'a pas cessé de diminuer de manière significative. En effet, de plus de 900 mm en 1951, la quantité de pluie est maintenant d'environ 600 mm par année¹⁷. Avec la croissance démographique, il semble que d'ici l'an 2015, les besoins en terres de culture et en production apparaissent comme deux fois plus élevés que les capacités actuelles¹⁸.

Cette situation aura des impacts socio-économiques énormes. Les décideurs ont donc besoin d'informations non seulement sur l'environnement physique, mais aussi sur l'évolution des différents facteurs et variables socio-économiques. Dans ce contexte, il est nécessaire d'assurer la pérennisation du suivi environnemental. La mission croit que le Centre constitue un instrument privilégié pour assumer celui-ci.

3.2 La coopération danoise (DANIDA)

Le Centre bénéficie depuis maintenant douze ans de l'appui financier de la coopération danoise (DANIDA) via l'UNSO. Cet appui implique l'Institut géographique de l'Université de Copenhague (IGUC) qui reçoit une part de ce financement favorisant ainsi le développement des capacités du Centre en matière de suivi environnemental.

Cet appui avait pour but l'institutionnalisation et la consolidation du Centre. Comme mentionné précédemment, cet appui se termine le 31 décembre 1998. La mission croit qu'il est peu probable que ce financement soit renouvelé.

Les représentants de DANIDA ont confié à la mission qu'ils sont favorables au Centre et qu'ils désirent utiliser les investissements réalisés pour notamment appuyer des activités de développement à l'échelle de la sous-région (qui implique plusieurs pays limitrophes). Par exemple, DANIDA serait disposée à contribuer financièrement au développement de programmes de formation destinés à des agents externes au Centre. Cette initiative permettrait d'accroître l'autofinancement du Centre.

¹⁷ Plan national d'action pour l'environnement, Secrétariat permanent du CONSERE, septembre 1997, p. 12.

¹⁸ Plan national d'action pour l'environnement, Secrétariat permanent du CONSERE, septembre 1997, p. 139.

3.3 Les bailleurs de fonds

La mission a rencontré plusieurs représentants des bailleurs de fonds. Parmi ceux-ci, notons le Canada et les États-Unis. Le représentant des Pays-Bas a aussi été rencontré à titre de président du Groupe informel des bailleurs de fonds en matière d'environnement.

Ces entrevues ont fait ressortir les éléments suivants :

- Les bailleurs de fonds désirent appuyer la mise en œuvre des priorités du gouvernement du Sénégal. Il appartient donc à ce dernier d'identifier ses priorités et de les faire connaître aux bailleurs de fonds qui sont susceptibles d'apporter une contribution aux projets du gouvernement ;
- Il n'est plus acceptable pour les bailleurs de fonds de financer des structures. Ils favorisent le financement de projets. Ils sont disposés à financer non seulement les coûts spécifiques à la réalisation de ces projets, mais aussi des frais généraux et des frais d'administration pertinents ;
- En matière d'acquisition de biens et de services du Centre, les bailleurs de fonds sont disposés à payer plus cher que les organismes non gouvernementaux (ONG) et que le gouvernement du Sénégal ;
- Les bailleurs de fonds connaissent le Centre et sont disposés à recourir à ses services. Ils avouent cependant qu'ils désireraient mieux le connaître, de même pour ses produits et ses services ;
- Une fois les projets terminés, la mission considère que les bailleurs de fonds devraient favoriser le transfert de la propriété des équipements et logiciels aux intervenants sénégalais.

3.4 La décentralisation

La Loi sur la décentralisation adoptée récemment par le gouvernement du Sénégal délègue aux collectivités locales des pouvoirs en matière d'environnement. Toutefois, celles-ci ne possèdent pas encore les moyens financiers et l'expertise nécessaire pour assumer ces nouvelles responsabilités. Dans ce contexte, il est peu probable que ces collectivités locales jouent à court terme un rôle déterminant dans la mise en œuvre des actions environnementales.

Cette nouvelle orientation soulève toutefois des enjeux importants pour le Centre. En effet, ce dernier devra mettre en place des moyens pour rejoindre ces nouveaux clients et pour formuler son offre d'assistance par rapport à la demande.

D'autre part, la mission constate qu'il n'existe pas de mécanismes indépendants de la politique pour permettre aux intervenants (groupes, individus, entreprises) de s'exprimer en matière d'environnement. Si le Centre joue un rôle actif visant à favoriser la consultation et la concertation en matière environnementale, celui-ci devra faire en sorte de ne pas être perçu comme une structure d'allégeance politique.

3.5 L'industrie privée

La mission considère que l'industrie privée est très peu développée en matière de géomatique et d'environnement. Toutefois, les conditions sont réunies pour favoriser l'émergence de celle-ci. En effet, le Centre fait régulièrement appel à des stagiaires pour réaliser des projets. Ceux-ci, une fois leurs études terminées, sont embauchés par des cabinets privés. On estime que plus de 90 % du personnel spécialisé en géomatique et en environnement qui œuvre actuellement au sein d'une entreprise privée a participé à un stage au Centre.

3.6 Les partenaires gouvernementaux

Les partenaires gouvernementaux du Centre sont constitués des directions des différents ministères impliqués en environnement et dans la gestion des ressources naturelles. Ces partenaires possèdent globalement les mandats qui permettent au gouvernement du Sénégal de développer et de gérer l'environnement ainsi que l'ensemble des ressources naturelles.

La mission a constaté que ces partenaires possèdent très peu de ressources pour réaliser leur mandat. Par conséquent, ils n'ont pas souvent les moyens d'utiliser les données produites par le Centre. De plus, l'expertise de leur personnel ne peut se développer.

Il est essentiel que le Centre continue de contribuer au développement des capacités de ses partenaires par le biais du transfert d'expertise dans le domaine de la géomatique environnementale et par l'apport d'outils complémentaires de connaissance du territoire et de ses ressources.

3.7 Le ministère de tutelle (le MEPN)

Le ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature a le double rôle d'assurer le développement des ressources naturelles et le respect de l'environnement. Les activités issues du premier rôle se traduisent généralement par des pressions sur l'environnement. Dans ce contexte, l'arbitrage nécessaire à la conciliation de ces deux rôles est difficile.

De plus, un examen de l'organigramme du Centre confirme qu'il est possible au ministre d'influencer les travaux de celui-ci. Le cas échéant, cette situation remettrait en cause l'objectivité des travaux du Centre et nuirait ainsi à sa crédibilité.

4 Le diagnostic

4.1 Les atouts du Centre

Les atouts du Centre sont nombreux et son excellente réputation auprès de ses partenaires témoigne de sa réussite. Au fil des entrevues et à la suite de l'examen des rapports annuels et des compte-rendus des Séminaires internes, il appert à la mission que le Centre possède les atouts suivants :

- un dynamisme ainsi qu'une expertise hors pair et maîtrisée par un personnel qualifié ;
- l'occupation rapide de presque la totalité du marché de la géomatique sénégalaise ;
- la qualité et la maturité des dirigeants du Centre ;
- le haut niveau de réflexion qui guide le développement de l'organisation ;
- une direction générale éclairée et proche des aspects techniques ;
- la tenue régulière de séminaires internes périodiques¹⁹ ;
- une grande visibilité technologique dans un secteur d'activité déterminant pour l'avenir du pays ;
- une situation financière en voie de se clarifier et une comptabilité analytique en voie d'être instaurée ;
- un fonds de réserve représentant près de 10 % du chiffre d'affaire annuel ;
- d'importants investissements consacrés au maintien et au développement des compétences du personnel du Centre ;
- des guides et des manuels de procédures pour encadrer la gestion et la réalisation des projets;
- des efforts consentis visant à aménager convenablement les locaux afin de supporter adéquatement les activités du Centre;
- l'utilisation des données saisies par le Centre et leurs applications;
- les analyses basées sur ces données et les conclusions émises démontrant une solide compréhension des problèmes, du milieu ainsi que de l'environnement physique et social du Sénégal;
- la contribution des experts de l'IGUC qui a notamment permis d'accroître la qualité de la saisie et des analyses des données environnementales.

¹⁹ La mission propose quelques suggestions de thèmes de réflexions pouvant être abordés lors de séminaires internes. Voir « Technical evaluation », Annexe 11, section 2.2.4, page 10

4.2 Les faiblesses

Malgré les nombreux atouts que possède le Centre, la mission a observé certaines faiblesses. La plupart de celles-ci seront éliminées à la suite de la réalisation des travaux nécessaires pour terminer la consolidation du Centre. Ces travaux consistent principalement à finaliser la mise en œuvre de pratiques relevant de la saine gestion.

Il est de la plus haute importance que les agents du Centre soient sensibilisés à ces pratiques. Plusieurs de celles-ci sont élaborées dans les sections qui suivent. L'expérience montre que l'implantation de telles pratiques se traduit par une augmentation de l'efficacité en permettant notamment d'éviter des pertes de temps. À long terme, les économies réalisées dépassent de loin les coûts nécessaires à leur implantation. Malgré l'importante charge de travail qui incombe au personnel et les impératifs de livraison des projets, les agents du Centre devront accorder une plus grande priorité à l'implantation de ces pratiques et consacrer le temps nécessaire à leur mise en œuvre.

4.2.1 Les outils pour atteindre l'autosuffisance

La mission est d'avis que pour contribuer à l'atteinte de l'autosuffisance, le Centre doit avoir :

- élaboré et mis en œuvre un plan d'affaires ;
- élaboré et mis en œuvre une stratégie de marketing (notamment auprès des bailleurs de fonds) ;
- mis au point l'instauration d'une comptabilité analytique, incluant la pratique de la compilation des feuilles de temps.

4.2.2 L'amélioration de la gestion informatique

En regard du parc informatique et de ses activités de gestion, la mission est d'avis que :

- Les ressources humaines de l'unité informatique sont insuffisantes ;
- Actuellement, une personne est affectée aux logiciels tandis que l'autre est affectée au matériel et à la gestion du réseau. Il n'existe pas de gérant de système dont les responsabilités engloberaient l'ensemble des aspects de la gestion des ressources informatiques incluant le volet budgétaire, l'allocation de ses ressources, la mesure des performances, etc. ;
- Le plan de gestion informatique est incomplet et ne tient pas compte des aspects budgétaires associés au développement des outils informatiques ;
- De nombreux équipements défectueux encombrant les espaces de travail.

4.2.3 L'amélioration des méthodes de travail

À ce chapitre, la mission fait les observations suivantes :

- Malgré l'existence d'un guide à cet effet, les projets réalisés par le Centre sont peu ou mal documentés ;
- Le personnel technique a le souci d'encadrer son travail de normes. Cependant, celui-ci ne consacre pas les efforts nécessaires pour être informé des développements internationaux dans ce domaine. Ainsi, il tend parfois à s'inspirer des normes proposées par un fournisseur pour les adapter à ses besoins. C'est le cas notamment des normes relatives aux métadonnées. À cet effet, les agents du Centre ont examiné une proposition d'un fournisseur américain. Or, cette proposition ne tenait pas compte des normes ISO de sorte que tout effort investi pour adapter ces normes aux besoins du Centre se traduirait par une perte de temps ;
- Le personnel technique aurait avantage à s'inspirer des normes internationales notamment pour les cas suivants :
 - les métadonnées : le Centre n'a pas encore complété sa base de métadonnées. La mission insiste pour que celle-ci puisse, à court terme, être consultée de façon conviviale par des non-initiés ;
 - la production des documents géomatiques : dans ce domaine, il serait nécessaire d'accroître la coopération avec la Direction des travaux géographiques et cartographiques ;
 - le développement des bases de données ;
- L'inventaire complet des bases de données et des documents de même qu'une politique systématique d'archivage de ceux-ci doivent être complétés et mis en œuvre.

4.2.4 L'amélioration de l'aménagement des locaux

De plus, malgré les travaux actuellement en cours, la mission constate que les locaux actuels comportent les lacunes suivantes :

- Le centre de documentation est inadéquat (accès difficile, centre non documenté, etc.) ;
- Les aires de travail ne sont pas réservées exclusivement au personnel du Centre (ce qui constitue une source d'inefficacité) ;
- La sécurité des données et des équipements du Centre ne peut être assurée ;
- L'aire de formation doit être réaménagée en fonction des besoins de la clientèle externe du Centre ;
- Les équipements informatiques sont exposés à la poussière et à la chaleur de façon excessive.

4.3 Les contraintes et les risques

Ce chapitre a pour objet d'examiner les facteurs pouvant nuire au développement du Centre. Même si la plupart des risques mentionnés dans cette section demeurent potentiels, la mission juge qu'il est pertinent de les examiner de plus près.

4.3.1 La priorité de l'environnement au gouvernement sénégalais et son appui au Centre

La position des bailleurs de fonds est claire : ceux-ci vont appuyer le gouvernement dans la mise en œuvre de ses priorités. Si l'environnement et le Centre font partie de celles-ci, les bailleurs de fonds n'hésiteront pas à financer des projets environnementaux. Sans cet appui, la survie du Centre est impossible.

De l'avis de la mission, l'appui du gouvernement au Centre peut se traduire notamment en identifiant le Centre et en exigeant auprès des bailleurs de fonds que celui-ci soit un des partenaires principaux pour la réalisation des projets en géomatique appliquée à l'environnement. Cet appui doit transparaître dans les différents textes et dans les négociations avec les donateurs bilatéraux et multilatéraux.

4.3.2 La perte de crédibilité et d'objectivité

La mission a constaté qu'outre l'expertise de son personnel, la crédibilité du Centre est assurément son bien le plus précieux. Cette crédibilité prend notamment sa source dans l'objectivité avec laquelle le Centre réalise ses travaux.

Par conséquent, il est nécessaire que les possibilités de conflit d'intérêt et d'influence politique soient écartées. En effet, l'analyse a démontré que le Centre peut être appelé à aviser le gouvernement à propos des projets dont il pourrait contribuer à la réalisation et à l'apport de bénéfices (c.f. section 2.2). De plus, le ministère de tutelle du Centre possède le double mandat de favoriser le développement des ressources naturelles et de protéger l'environnement. Les conflits potentiels entre ces deux mandats et la structure actuelle ne permettent pas de garantir que le Centre soit à l'abri d'influences politiques (c.f. section 3.7).

4.3.3 La nuisance au développement de l'industrie privée et des partenaires gouvernementaux

Dans un contexte d'autofinancement, le Centre doit s'assurer de bénéficier des revenus suffisants pour subvenir à son développement. À la rigueur, aucun motif n'empêche le Centre de s'accaparer de la totalité des projets et ainsi de gonfler ses revenus, ses marges bénéficiaires et les primes versées à ses employés. Une telle pratique nuirait irrémédiablement au développement du secteur privé et des partenaires gouvernementaux du Centre.

La mission n'a pas eu connaissance que le Centre nuisait au développement de ses partenaires. Au contraire, les intervenants nationaux rencontrés sont unanimes sur la nécessité du Centre et de la complémentarité de ses actions. Toutefois, compte tenu des risques possibles, la mission considère que des mesures doivent être prises pour éviter une telle situation.

4.3.4 La concurrence déloyale

Malgré sa position privilégiée auprès du gouvernement, des bailleurs de fonds et des ONG, le Centre n'est toutefois pas à l'abri d'une concurrence déloyale de la part de ceux-ci. En effet, plusieurs projets environnementaux sont définis par ces organisations. Si celles-ci ne font pas appel au Centre à titre de partenaire pour la réalisation de ces projets, ce dernier pourrait souffrir d'un manque de revenu qui pourrait nuire à son développement.

En tenant compte que la majorité des revenus du Centre proviennent des bailleurs de fonds, la mission considère que ceux-ci doivent, toutes les fois où c'est possible, recourir aux services du Centre. À cet effet, l'appui du gouvernement du Sénégal, lors de la négociation des projets avec les bailleurs de fonds, est un facteur de succès déterminant.

4.3.5 L'absence de relève

La mission a observé l'absence d'une relève en géomatique environnementale. L'émergence d'une entreprise privée devrait à moyen terme pallier cette faiblesse. Dans l'intervalle, une surcharge de travail se traduit inévitablement par des délais de production qui nuisent à la réputation et à la crédibilité du Centre. D'autre part, le Centre doit mettre en œuvre les moyens nécessaires pour conserver les ressources actuelles.

La mission croit que le recours aux services de stagiaires constitue une pratique essentielle au développement d'une relève et de l'entreprise privée sénégalaise et qui doit, par conséquent, être perpétuée.

4.3.6 L'érosion et la perte de l'expertise

Le Centre occupe une position de quasi-monopole quant à la réalisation de travaux géomatiques pour des fins environnementales. L'absence de compétition pourrait avoir comme conséquence de conforter les experts dans les précédés actuels plutôt que d'accroître la productivité via des innovations technologiques. Cette situation se traduirait par une érosion de l'expertise du Centre.

D'autre part, grâce au développement de l'industrie privée sénégalaise, il se peut que cette dernière attire des ressources actuellement à l'emploi du Centre. La mission est d'avis que le Centre devra s'assurer que les ressources qui constituent son noyau d'expertise reçoivent une rémunération au moins équivalente à ce que le secteur privé pourra leur offrir.

4.3.7 Les coûts de maintien et de développement de l'expertise

La mission constate que le Centre est géographiquement éloigné des grands centres de recherche en environnement. Pour contrer ce fait, le Centre doit investir des sommes importantes afin de maintenir et de développer l'expertise de ses ressources. Ces investissements augmentent les coûts des produits et services, diminuant par le fait même sa compétitivité.

4.3.8 Les difficultés de faire des liens avec les collectivités locales

La loi sur la décentralisation confie un rôle important aux collectivités locales en matière d'environnement. De ce fait, une partie importante de la clientèle du Centre est maintenant dispersée sur le territoire du Sénégal. Or, il apparaît à la mission que cette nouvelle réalité peut nuire au développement du Centre pour les raisons suivantes :

- des coûts additionnels devront être investis pour rejoindre cette nouvelle clientèle ;
- cette nouvelle clientèle ne possède pas encore l'expertise nécessaire pour jouer efficacement ses nouveaux mandats.

4.3.9 Les fluctuations du volume de travail

La mission est d'avis qu'un financement via la réalisation de projets place le Centre dans une position plus vulnérable. En effet, en cas de surcharge de travail et en absence de relève, la livraison des produits et services risquent de souffrir de délais entachant la réputation du Centre. À l'inverse, un volume de travail insuffisant ne permettrait pas d'assurer les revenus nécessaires pour couvrir les coûts de maintien de l'infrastructure du Centre de même que les frais de développement de l'expertise.

4.4 Les opportunités

Malgré les risques qui pèsent sur le développement du Centre, la mission croit que celui-ci pourra bénéficier des conditions nécessaires à son développement. La présente section a pour objet d'exposer les principaux éléments de contexte qui appuient cette conviction.

4.4.1 Les conventions internationales et les projets des bailleurs de fonds

Le Centre est né sous l'impulsion du gouvernement du Sénégal et de la communauté internationale qui se sont intéressés à la désertification, à l'environnement et à la pauvreté. La mise en œuvre des grandes conventions internationales sur ces sujets se traduisent par des projets qui nécessitent l'expertise du Centre. La mission est d'avis que la plus grande part des revenus du Centre continuera de provenir de ces projets et que le Centre ne devrait pas ménager les efforts pour saisir ces opportunités.

4.4.2 La mise en œuvre de la convention sur la désertification

Il est important pour le Centre de se positionner adéquatement et d'avoir une grande visibilité auprès de bailleurs de fonds. Or, le Centre a été désigné par le gouvernement comme le responsable sénégalais de la mise en œuvre de la convention sur la désertification. À ce titre, il est le responsable de l'organisation de la deuxième Conférence des parties de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CDP2). De ce fait, la mission est d'avis que malgré la charge importante de travail qu'occasionnera la CDP2, il s'agit d'une excellente chance pour le Centre d'accroître sa visibilité et de faire valoir son expertise auprès des bailleurs de fonds.

4.4.3 Le développement des SIE dans la sous-région

Les bailleurs de fonds désirent que leur contribution ait un impact sur le plus grand nombre de pays possible. Dans ce contexte, ils favorisent l'utilisation de l'expertise développée au Centre comme appui aux projets de développement des capacités environnementales des pays de la sous-région. Or, à l'instar du Sénégal, l'environnement, la sécheresse et la pauvreté dans les pays de la sous-région font l'objet d'une grande attention de la part de la communauté internationale.

Ce contexte est favorable au développement des SIE dans ces pays, et donc au recours des services du Centre. Les services pouvant être sollicités sont notamment ceux relatifs à la réalisation d'études d'impacts environnementaux et à la formation dans le domaine des SIE.

4.4.4 L'intégration du Secrétariat permanent du CONSERE

L'analyse démontre que l'intégration du Secrétariat permanent du CONSERE se traduit notamment par le fait que le Centre bénéficie maintenant de mandats de nature gouvernementale (c.f. section 2.2). Ces mandats renforcent la position institutionnelle du Centre en lui permettant de jouer un rôle qui concerne l'ensemble des directions du gouvernement du Sénégal. Cette visibilité constitue pour le Centre une chance de développer des liens avec ces partenaires gouvernementaux.

4.4.5 Le Plan national géomatique

L'intégration d'informations géographiques provenant de sources officielles est une étape essentielle à un suivi environnemental. La majorité des informations nécessaires aux activités du Centre est donc disséminée dans les différentes directions du gouvernement du Sénégal. En l'absence d'informations disponibles, le Centre doit investir des efforts importants pour numériser, voire acquérir l'information dont il a besoin.

En général, dans la grande majorité des gouvernements, l'information sur les données géographiques disponibles est inconnue et les données ne sont pas documentées. De plus, même

numérisées, les données suivent des normes disparates de sorte que les efforts d'intégration sont tels qu'ils dépassent souvent les coûts d'une nouvelle saisie.

C'est notamment dans le but de contrer ces sources d'inefficacités, dans la recherche, la gestion et l'utilisation d'informations sur le territoire que le Sénégal désire initier la mise en place d'un plan géomatique gouvernemental. À titre de maître d'œuvre de ce Plan national géomatique, le Centre aurait ainsi l'occasion de démontrer son rôle structurant sur la gestion de l'information environnementale.

La mission est d'avis que la réalisation de ce Plan national géomatique constitue la fondation à un suivi environnemental, et donc à la mise en œuvre du PNAE.

5. Les recommandations

En fonction de l'analyse de l'environnement du Centre, de l'examen de ses opérations techniques, de ses forces et faiblesses, des contraintes et des risques qui pèsent sur son développement, la mission a élaboré plusieurs recommandations. Celles-ci concernent les aspects suivants :

- la situation institutionnelle ;
- le développement des affaires et le marketing ;
- le financement du Centre ;
- l'administration et la comptabilité ;
- l'informatique ;
- l'organisation du travail et l'aménagement des locaux ;
- le maintien et le développement de l'expertise ;
- les axes de développement (projets, priorités à court terme et à long terme) ;
- la mise en œuvre des recommandations.

5.1 La situation institutionnelle du Centre

5.1.1 Préserver l'objectivité et la crédibilité du Centre

Le Centre constitue un des moyens que le Sénégal en partenariat avec les bailleurs de fonds a institué pour réaliser de façon objective et crédible le suivi environnemental du pays. Compte tenu des importants changements institutionnels entrepris par le gouvernement du Sénégal, *la mission recommande que les moyens nécessaires soient mis en œuvre pour que l'environnement politique et institutionnel du Centre continue de respecter les conditions nécessaires à assurer l'objectivité et la crédibilité de ses actions en matière de suivi environnemental.*

5.1.2 Clarifier les mandats du Centre, du CONSERE et du MEPN

À la suite de l'intégration du Secrétariat permanent du CONSERE au sein du Centre et des impacts de la loi sur la décentralisation, *la mission recommande que les missions, activités, rôles et fonctions du Centre ainsi que les structures du CONSERE et de la Direction Environnement du ministère de l'Environnement et de la protection de la nature soient précisés dès que possible.* La mission croit que plusieurs des précisions attendues seront obtenues à la suite des amendements de la convention État/Centre et de l'arrêté ministériel portant sur la création du CONSERE.

5.1.3 Éviter les sources de conflits avec les partenaires gouvernementaux

L'analyse de l'environnement a démontré que dans un contexte où le financement du Centre dépend de la réalisation de projets, il est nécessaire de mettre en œuvre les moyens pour éviter des conflits avec les partenaires gouvernementaux qui nuiraient à leur développement. Pour se faire, à l'instar de la précédente mission d'évaluation, *il est recommandé que le Centre et ses partenaires gouvernementaux établissent des conventions statuant clairement sur les rôles, attributions et contributions de chacune des parties.*

La mission a été informé qu'il existait une telle convention liant le Centre avec la Direction de la météorologie nationale. Il est toutefois essentiel que le Centre généralise cette pratique avec chacun de ses partenaires.

5.2 Le développement des affaires et marketing

5.2.1 Un plan d'affaires

La mission a pu constater que malgré sa relative jeunesse, le Centre a rapidement conquis une part importante du marché de la géomatique environnementale sénégalaise. La mission désire souligner la qualité et la maturité des dirigeants rencontrés, de même que le haut niveau de réflexion qui guide les gestes relatifs au développement de l'organisation.

Toutefois, le Centre entreprend une nouvelle phase de son développement. Aussi, dans le contexte d'une réorganisation visant l'autosuffisance et la pérennité du Centre, *la mission recommande que le Centre bénéficie d'une assistance pour concevoir un plan d'affaires.* La réalisation de ce plan d'affaires devra être sous la responsabilité du directeur général. Sur la base des résultats de l'étude de marché de la géomatique au Sénégal et d'autres études complémentaires, ce plan d'affaires devrait identifier et préciser notamment :

- les activités, les ressources humaines et les coûts associés à la production de produits et services du Centre ;
- les ressources humaines et les coûts associés aux activités de soutien, de marketing, de formation, des infrastructures informatiques, des frais généraux, etc. ;
- les besoins de formation des agents extérieurs et des autres produits et services du Centre ;
- les objectifs financiers (volume d'affaires, taux de majoration, grille de tarification) ;
- les cibles et une évaluation monétaire des marchés (collectivités locales, régions, national, sous-régional, Maghreb, international, etc.), les probabilités d'atteindre ces marchés²⁰ et les hypothèses pour atteindre les objectifs d'autofinancement du Centre ;

²⁰ L'évaluation des probabilités devra notamment tenir compte des pratiques d'octroi des contrats des bailleurs de fonds. Par exemple, dans le cas de la Banque mondiale, tout projet de plus de 100 000 \$ doit faire l'objet d'un appel d'offres international.

- les moyens et les stratégies de marketing nécessaires pour atteindre ces marchés (ex : formation, brochures publicitaires, etc.) en fonction des activités du Centre ;
- l'opportunité d'une ressource humaine affectée au démarchage des projets ;
- l'attribution des responsabilités relatives à la mise en œuvre du plan d'affaires ;
- la période de mise en œuvre du plan d'affaires, les coûts et la perte de revenu associée à celle-ci et le cas échéant, le montant de la contribution des bailleurs de fonds ou du gouvernement, qui serait nécessaire à la survie du Centre.

5.2.2 Une stratégie de marketing

La mission a constaté que le nom du Centre est connu de tous les intervenants rencontrés. Sa réputation est excellente et la direction générale a le souci de profiter des tribunes qui se présentent pour faire valoir l'organisation et ses réalisations.

Toutefois, bien que les bailleurs de fonds soient disposés envers le Centre, ceux-ci désirent le connaître d'avantage. Compte tenu que la mission croit que ceux-ci constitueront une part importante des revenus du Centre, il serait nécessaire d'orienter les efforts de marketing de l'offre du Centre vers ces intervenants.

Il serait aussi nécessaire que l'ensemble du personnel contribue aux efforts de marketing du Centre et de ses produits. De plus, *la mission recommande que le Centre bénéficie d'une assistance pour élaborer une stratégie de marketing de son offre de service.* Cette stratégie devra notamment inclure l'identification des principaux clients du Centre (bailleurs de fonds, directions gouvernementales, régions, etc.), les moyens pour mieux faire connaître l'offre du Centre (incluant un site Web) et une formation destinée au personnel technique afin d'améliorer la préparation des offres, la présentation des résultats, des projets et le management de la réalisations des projets.

5.2.3 La formation : un élément privilégié de la stratégie de marketing

En matière de formation des agents extérieurs, la mission recommande que le Centre considère cette activité comme un élément privilégié de la stratégie de marketing du Centre pour créer des liens avec les organisations d'origine des participants. Dans ce contexte, le Centre aurait avantage à mieux appuyer cette activité en mettant en œuvre les moyens suivants :

- S'informer sur les possibilités de financement disponibles à d'éventuels participants aux programmes de formation du Centre ;
- Améliorer la disponibilité des experts du Centre, et le cas échéant, créer un groupe spécialisé dans la formation ;

- Identifier et affiner des programmes de formation dans les divers domaines de compétence du Centre ;
- Prévoir que le centre de documentation du Centre contienne les ouvrages de référence et d'appui aux cours de formation.

D'autre part, la mission est d'avis que les activités de formation doivent au minimum s'autofinancer en tenant compte de la totalité des coûts associés.

5.3 Le financement du Centre

5.3.1 Les bailleurs de fonds doivent favoriser le Centre

La contribution du gouvernement du Sénégal au financement du Centre vise à combler les coûts des services publics réalisés par le Centre. Il apparaît à la mission que cette contribution est insuffisante pour assurer le maintien et le développement de l'expertise du Centre et une situation financière pérenne. La mission croit donc que le financement du Centre via les projets place celui-ci dans une position vulnérable. Aussi, *la mission recommande que les bailleurs de fonds favorisent le Centre pour réaliser les projets relevant de leur champ d'activité.*

5.3.2 Une grille de tarification différenciée

La mission a pris connaissance d'une grille de tarification des produits et services du Centre. Toutefois, faute d'informations comptables précises causée par l'inexistence de compilation des temps, cette tarification devrait être améliorée. Aussi, *la mission recommande au Centre de calculer avec soin une grille de tarification basée sur les coûts des activités du Centre. Elle propose comme base de travail lors de l'élaboration du Plan d'affaires, de différencier les tarifs en fonction des capacités de payer des catégories de clients suivants :*

- *les services étatiques ;*
- *les ONG ;*
- *les bailleurs de fonds ;*
- *le secteur privé.*

La mission recommande au Centre d'appliquer une tarification supérieure aux entreprises privées et aux bailleurs de fonds.

5.3.3 Le PNUD doit appuyer le Centre pour l'acceptation de la tarification

La mission a constaté que les bailleurs de fonds sont favorables à payer une tarification supérieure. Aussi, *la mission recommande au Centre de demander au PNUD de l'appuyer dans ses efforts visant à sensibiliser les autres bailleurs de fonds à payer un tarif différent et plus élevé que celui des ONG et du gouvernement sénégalais*. Pour ce faire, la mission suggère au Centre de profiter des structures qui regroupent les représentants des bailleurs de fonds pour faire acheminer cette requête.

5.4 L'administration et la comptabilité

5.4.1 Mettre au point la comptabilité analytique

La mission a pu constater que des efforts importants ont résulté en une nette amélioration dans la gestion des informations comptables. Compte tenu de l'objectif d'atteindre l'autonomie financière, *la mission recommande que le Centre continue ses efforts visant à mettre en place une comptabilité analytique lui permettant de connaître avec précision les coûts de ses activités*. Le Centre ne devrait pas hésiter à mettre en œuvre les moyens nécessaires à l'atteinte de cet objectif :

- L'instauration des mécanismes (incluant les feuilles de temps) visant à mieux connaître les coûts d'infrastructure, les frais généraux, d'administration et propres à la réalisation des projets ;
- Des sessions de formation aux responsables de la direction de l'Administration et des finances et de la direction technique ;
- Une session de formation visant à sensibiliser le personnel du Centre à l'importance de cet outil de gestion.

5.4.2 Hausser le plafond de la petite caisse

Le Centre a mis à la disposition des agents une petite caisse afin d'accroître la rapidité de règlement des dépenses courantes dans le cadre des activités du Centre. Toutefois, afin d'accroître l'efficacité de celui-ci, *la mission recommande au Centre de hausser le plafond des montants des dépenses admissibles à un remboursement par la petite caisse*.

5.4.3 Réviser les per diems

La mission a constaté qu'à l'occasion de déplacements sur le terrain, une part importante des budgets est consacrée aux per diems. À l'inverse, il a semblé à la mission que certains salaires sont relativement bas. Ainsi, certains per diems peuvent représenter jusqu'à 70 % du salaire de base. Il semble à la mission qu'il soit difficile de changer cette pratique. Toutefois, *compte tenu*

que les per diems alloués ne reflètent pas les coûts sur le terrain, par souci d'équité, de transparence et de saine gestion, la mission recommande de revoir ceux-ci.

5.5 L'informatique

5.5.1 Un gérant de système et un plan de gestion complet

De façon générale, *la mission considère que l'unité informatique nécessite l'ajout d'au moins une ressource supplémentaire.* En effet, le parc informatique du Centre est un élément clé et vital au Centre. Le nombre de stations de travail et la complexité de l'environnement informatique impliquent une charge nettement supérieure à ce que deux personnes même très qualifiées sont capables de prendre.

De plus, il est nécessaire d'imputer la responsabilité du bon fonctionnement de ces équipements à une seule personne. *La mission recommande donc que parmi l'équipe informatique, la direction générale désigne un gérant de système qui serait responsable du personnel de l'équipe informatique. Que le gérant de système, assistée si nécessaire d'un consultant externe, complète dans les plus brefs délais le plan de gestion informatique existant en lui incluant notamment les éléments suivants :*

- une planification des dépenses relatives aux nouvelles acquisitions et à la mise à niveau des équipements existants ;
- une vérification de l'état des équipements et des logiciels existants ;
- des dispositions précises relatives aux équipements défectueux ;
- des mesures visant à connaître et à contrôler l'allocation des ressources ;
- des mesures de relève en cas de panne (pièce de rechange, réaffectation des ressources, etc.).

5.5.2 Disposer des équipements défectueux

Compte tenu que les équipements du système informatique ont été acquis grâce à un appui financier du PNUD, le Centre nécessite de convenir avec celui-ci des dispositions à prendre pour se débarrasser de ceux qui sont défectueux. *La mission recommande que le PNUD et le Centre prennent le plus rapidement possible les dispositions nécessaires à la réparation des équipements défectueux ou le cas échéant, la libération des locaux du Centre de leur présence en procédant à leur réforme en collaboration avec la Direction des domaines de l'État.*

5.5.3 Se tenir informé des derniers développements

La mission a pu constater que le personnel informatique possède une excellente expertise. Cependant, dans ce domaine, l'évolution technologique est très rapide et il est nécessaire de prendre les dispositions qui s'imposent pour maintenir et développer cette expertise. Aussi, *la*

mission recommande que le personnel informatique consacre le temps nécessaire pour se tenir informé des derniers développements dans ce domaine. Pour ce faire, la mission suggère de parcourir les différents sites WEB spécialisés dans le domaine et de veiller à ce que le Centre soit abonné aux principaux périodiques (ex. : PC World, PC Magazine, etc.).

5.6 L'organisation du travail

5.6.1 Documenter les projets

Le Centre a produit un Manuel des procédures de même qu'un Guide d'élaboration des projets qui prévoient notamment la production d'éléments de documentation pour chacun des projets du Centre. La mission a constaté que le personnel est généralement bien disposé à suivre ces procédures et à compléter les éléments de documentation prescrits. Cependant, il semble que l'importante charge de travail entrave l'accomplissement de ces tâches. *La mission recommande que le personnel du Centre consacre le temps nécessaire à produire les éléments de documentation spécifiés dans le Manuel des procédures et dans le Guide d'élaboration des projets. Il serait nécessaire de sensibiliser le personnel à l'importance de produire cette documentation et le cas échéant, que la direction générale impose cette pratique au personnel concerné.*

5.6.2 Accroître les efforts de veille technologique dans le domaine des normes

Les experts du Centre considèrent important d'encadrer leurs travaux de normes et de standards. Ils ont investi des efforts importants dans le développement de ceux-ci en s'inspirant de l'expertise des organisations avec qui ils entretiennent des relations. Toutefois, la mission considère qu'il est souhaitable d'éviter la duplication de travaux réalisés dans ce domaine par des experts internationaux. Aussi, *la mission recommande que les agents du Centre accroissent leurs efforts de veille technologique et scientifique dans le domaine des normes pertinentes à la géomatique et à l'environnement (ex. : métadonnées, développement de bases de données et production de documents géomatiques et cartographiques, etc.) et qu'ils s'inspirent fortement des résultats des travaux internationaux.* Par la suite, le Centre pourra proposer ces normes comme base de travail en vue d'obtenir un consensus national.

5.6.3 Assister le développement d'une base de métadonnées

Les experts du Centre ont débuté les travaux visant à constituer une base de métadonnées. Cependant, la charge de travail nuit au développement efficace de celle-ci. Aussi, *la mission recommande que le Centre bénéficie d'une assistance technique pour la constitution d'une base de métadonnées.* Cette base de métadonnées aurait avantage à exploiter les logiciels existants basés sur les normes internationales dans le domaine. Le contenu de la base de métadonnées devrait être accessible et diffusé à tous les intervenants en exploitant notamment Internet.

5.6.4 Mettre en place un système d'archivage adéquat

La mission a constaté que les pratiques actuelles ne favorisent pas la documentation et le rangement efficace des documents produits par le Centre. *La mission recommande que le Centre accroisse ses efforts visant à mettre en place un système d'archivage ordonné, structuré et systématique de toutes les données et tous les documents géographiques (numériques ou conventionnels) utilisés ou produits au Centre*

5.6.5 Bénéficiaire de locaux adéquats

La mission a constaté que le Centre a consacré d'importants efforts pour aménager ses locaux. Cependant, la mission considère que ceux-ci ne seront pas adéquats. À cet égard, *la mission recommande que le Centre puisse bénéficier d'espaces de travail suffisants pour :*

- constituer un centre de documentation adéquat et accessible au public ;
- contenir des aires de travail réservées au personnel du Centre ;
- fournir des mécanismes permettant d'assurer la sécurité des données et des équipements du Centre ;
- compter une aire de formation aménagée afin de répondre aux besoins de la clientèle externe du Centre.

5.7 Le maintien et le développement de l'expertise

5.7.1 Perpétuer l'appui au maintien et au développement de l'expertise

La mission souligne le haut degré de compétence et l'expertise du personnel du Centre. En ce qui concerne la formation du personnel du Centre, *la mission recommande que la direction continue d'appuyer le maintien et le développement de l'expertise du personnel du Centre. La direction générale devrait superviser la confection d'un plan de formation conçu en fonction des activités et des objectifs du Centre et non des désirs des individus.*

5.7.2 Former les nouveaux employés

Lorsque le Centre recrute du nouveau personnel, il doit s'assurer que celui-ci possède la formation nécessaire. Il doit mettre en œuvre les moyens pour la compléter le cas échéant. Aussi, *la mission recommande qu'un programme de formation soit constitué pour permettre aux nouveaux employés du Centre d'être rapidement autonomes.*

5.7.3 Accroître les contacts avec les centres de recherche internationaux

Déjà, les experts du Centre ont reçu une formation dans de nombreux centres de recherche étrangers. *La mission recommande de maintenir cette pratique et de favoriser les stages de formation du personnel du Centre qui permettent d'accroître les contacts avec le plus grand nombre possible de centres de recherche internationaux.*

5.7.4 Maintenir et renforcer l'équipe socio-économique

L'ampleur des retombées socio-économiques, dues aux changements climatiques du Sénégal, exige que le Centre développe une expertise de pointe dans ce domaine. Aussi, *la mission recommande au Centre de mettre en œuvre les moyens pour maintenir et renforcer si nécessaire l'expertise de l'unité socio-économique.* Pour ce faire, *la mission recommande d'enrichir les connaissances sur les interrelations « population-pauvreté-environnement ».* Il est aussi *recommandé que les autres agents du Centre favorisent l'intégration des variables et des impacts socio-économiques lors de réalisation et la diffusion des produits du Centre.* *La mission recommande qu'un consultant assiste le Centre en ce sens.*

5.8 Les axes de développement

5.8.1 La diffusion en région : des prototypes

Le Sénégal a adopté la loi sur la décentralisation qui transfère les compétences en matière d'environnement aux collectivités locales. Aussi, la diffusion et la transmission des produits issus du Centre dans ces instances régionales devient un enjeu important. Aussi, *la mission recommande que le Centre, en collaboration avec les services de la direction de l'agriculture, développe et expérimente dans quelques sites (moins de 5), une méthodologie ayant pour objet la diffusion des informations issues des activités de suivi environnemental à l'échelle de la région et éventuellement, à l'échelle des collectivités locales.*

5.8.2 Le renforcement de la collaboration avec la DTGC

Le Centre est membre de nombreux comités et a institutionnalisé des structures lui permettant très efficacement de créer des liens avec les directions gouvernementales, associations et organismes régionaux. Cependant, *en matière de photographies aériennes et de vidéographies aériennes, la mission recommande de renforcer la collaboration avec la Direction des travaux géographiques et cartographiques.* Cette collaboration devrait inclure le transfert technologique de l'expertise acquise au personnel de la DTGC et l'archivage à la DTGC des résultats de tous les travaux. Cela pourrait même aller jusqu'à sous-contracter certains de ces travaux à cette dernière institution afin de favoriser le développement de l'expertise de celle-ci.

5.8.3 Le PNG : une priorité promue par le Centre, la DGTC et la Délégation à l'informatique

La mission recommande au Centre de renforcer les liens et de s'associer notamment à la Direction des travaux géographiques et cartographiques et à la Délégation de l'informatique afin que le gouvernement du Sénégal considère comme prioritaire la mise en œuvre d'un Plan géomatique national et qu'il achemine une requête d'assistance pour le démarrage du projet auprès d'un bailleur de fonds.

5.8.4 Une base de référence géodésique et cartographique

L'efficacité de la collecte d'informations et de la localisation d'images satellites dépend de l'existence d'une référence spatiale bien établie. Il s'agit ici de mieux connaître le territoire, ses ressources et d'asseoir adéquatement les décisions relatives à l'aménagement et au développement de ceux-ci. Dans ce contexte, il est nécessaire que le Sénégal puisse bénéficier d'une base de référence topographique numérique assise sur un réseau géodésique homogène. Pour pallier à l'inexistence d'un tel réseau, le Centre utilise une station de localisation par satellite GPS (Global positioning system).

À cet effet, la mission recommande que le réseau géodésique soit complété, enrichi des nouvelles données GPS et compensé de nouveau afin d'assurer son homogénéité. De plus, il est essentiel que les planches mères qui ont servi à faire les cartes topographiques de base à l'échelle 1 : 200 000 soient numérisées, mises à jour et corrigées en fonction du nouveau datum géodésique. Ce projet devrait être sous la maîtrise d'œuvre de la Direction des travaux géographiques et géodésiques (DTGC) en collaboration avec le Centre.

Compte tenu de l'importance pour le Sénégal de bénéficier à court terme d'un assise de référence de qualité, *la mission recommande que le Centre et la DTGC élabore un projet en ce sens et le soumette aux bailleurs de fonds dans les plus brefs délais.*

5.8.5 Quelques propositions de projets

Au fil de ses rencontres avec les bailleurs de fonds et les ONG, la mission a pris connaissance de certains projets pouvant présenter un intérêt pour le Centre. Aussi, *la mission recommande à ce dernier que lors de l'élaboration du Plan d'affaires, de considérer et de déterminer l'opportunité de ces projets. Le cas échéant, le Centre doit mettre en œuvre l'un ou l'autre des projets suivants :*

- Développer et exploiter la référence géographique aux fins du recensement national ;
- Créer des cartes permettant de localiser les différents projets des ONG et des bailleurs de fonds ;
- Offrir des sessions de formation au personnel des ONG et des Bailleurs de fonds sur l'environnement physique et socio-économique du Sénégal ;

- Réaliser des prototypes régionaux examinant l'interaction des facteurs environnementaux sur la production agricole et sur le développement économique ;
- Réaliser des cartes sur l'évolution et les tendances de l'accroissement de la pauvreté et l'épidémiologie ;
- Élaborer des scénarios du développement urbain et de ses impacts sur l'environnement ;
- Localiser l'inventaire des infrastructures en support aux projets.

5.8.6 À court terme : compléter la consolidation avant d'investir

La mission constate que le personnel du Centre rassemble les expertises essentielles à la réalisation de ces activités. Compte tenu de la fin prochaine de l'appui à la période de consolidation, *la mission recommande au Centre de compléter le plus rapidement possible les travaux permettant de mieux organiser et de mieux soutenir les activités actuelles du Centre.* Ces travaux constituent l'essentiel des présentes recommandations techniques et administratives et sont essentielles pour assurer à long terme l'autofinancement du Centre. *Par la suite, selon les recommandations du Plan d'affaires, le Centre pourra envisager d'investir dans le développement des expertises qui pourraient être exigées pour la réalisation d'autres activités.*

5.8.7 À long terme : se concentrer sur l'appui à la gestion de l'environnement

Les fonctions du Centre sont doubles. D'une part, à titre de service public, il rend des services à l'État dans le domaine de l'environnement. D'autre part, il vend ses produits et services sur une base commerciale à de nombreux autres clients.

À la rigueur, le Centre aurait pu être une compagnie privée. Cependant, le volet de sa mission qui a pour objet le suivi environnemental et surtout, les activités de suivi et d'évaluation du PNAE héritées de la fusion du Secrétariat permanent du CONSERE relèvent uniquement du champ de compétence de l'État. Dans ce contexte, le Centre doit considérer les activités techniques de collecte, de traitement et de diffusion d'informations géographiques pour des fins environnementales, comme étant une activité secondaire par rapport aux activités relevant du domaine de compétence de l'État.

D'autre part, la mission constate qu'en l'absence de capacités suffisantes dans le domaine de la géomatique environnementale, notamment dans le secteur privé, le Centre doit continuer d'assumer la réalisation de ces activités techniques. Aussi, *la mission recommande au Centre de se départir progressivement des tâches relatives à l'acquisition, au traitement et à la diffusion d'informations géographiques environnementales au fur et à mesure que les capacités du secteur privé sénégalais pourront assumer celles-ci.*

À long terme, le rôle du Centre dans ces domaines d'activité pourraient se limiter à contribuer à l'établissement des normes et à la gestion des ententes contractuelles de fourniture de produits et services géomatiques. En permettant ce transfert graduel, le Centre aura joué un rôle de catalyseur dans le développement des capacités géomatiques des intervenants sénégalais.

5.9 La pérennisation du suivi environnemental : l'élaboration d'une stratégie

La mission devait s'interroger sur les moyens nécessaires pour assurer la pérennisation du suivi environnemental du Sénégal. Rappelons que les textes actuels ne permettent pas de déterminer si le mandat du suivi environnemental est dévolu au Centre ou à la Direction Environnement du MEPN. La mission est d'avis que ce vide institutionnel, apparent ou réel, peut être interprété par certains comme un manque d'intérêt de la part du gouvernement du Sénégal face à l'environnement. Toutefois, pour les fins du présent rapport, et comme le laisse supposer l'organigramme proposé pour le Centre, la mission tient pour acquis que ce mandat relèvera du Centre.

D'autre part, la mission n'a pu prendre connaissance d'une véritable stratégie en matière de suivi environnemental. En effet, la mission a été informé que la phase de conception d'un Plan national de gestion de l'environnement (PNGE) allait bientôt être complétée. Ce plan, lorsqu'adopté par les intervenants, aura pour objet de mettre en œuvre du PNAE et devrait donc constituer la stratégie nationale en matière de suivi environnemental.

La mission recommande, qu'en plus des activités ponctuelles (ex. : les feux de brousse), que le Centre poursuivi ses efforts visant à proposer et mettre de l'avant une stratégie en matière de suivi environnemental. Cette stratégie devrait notamment inclure les éléments suivants :

- la constitution au sein du Centre, d'une unité de suivi environnemental ;
- un cadre d'intégration des activités et des projets en environnement incluant notamment :
 - un inventaire des données sur l'environnement ;
 - la production régulière d'un rapport sur l'état et l'évolution de l'environnement du Sénégal ;
 - les projets actuellement en cours au Sénégal ;
- les tâches et responsabilités des intervenants en matière de suivi environnemental ;
- les budgets et les ressources nécessaires à la réalisation de la stratégie ;
- une démarche pour acquérir le financement nécessaire²¹.

La mission recommande que le Centre bénéficie d'une assistance pour l'élaboration de cette stratégie de suivi environnemental.

²¹ Lors de ses rencontres avec des donateurs, la mission a pu constater que certains d'entre eux se sont montrés intéressés à contribuer à des projets pouvant s'inscrire dans la stratégie de suivi environnemental. C'est le cas notamment de la coopération italienne pour ce qui est de l'inventaire des données sur l'environnement et la coopération danoise pour l'élaboration d'un rapport sur l'état de l'environnement via le projet « State of the Senegalese Environment report » ou SSE.

5.10 La mise en œuvre des recommandations : une mission de formulation

La mission constate que malgré un certain retard dans la mise en œuvre de la phase de consolidation, le travail accompli et les réalisations du Centre sont remarquables. Toutefois, les recommandations qui précèdent démontrent qu'il reste à compléter des actions pour que le Centre ait terminé sa phase de consolidation. C'est le cas notamment du plan d'affaires et de la stratégie de marketing.

La mission est d'avis que sans ces documents stratégiques, il est difficile au Centre d'accroître ses revenus et d'atteindre l'autofinancement. De plus, pendant la période nécessaire pour que le Centre atteigne l'autofinancement, celui-ci devra continuer à investir les sommes nécessaires afin de :

- Maintenir, et si possible, développer l'expertise de ses professionnels techniques ;
- Maintenir à niveau le parc d'équipement existant.

Aussi, la mission recommande que le Centre entreprenne les démarches pour requérir l'appui d'un bailleur de fonds pour une mission de formulation de la demande d'assistance requise. Cette mission de formulation devra notamment :

- Connaître le rythme des revenus et des dépenses anticipées du Centre;
- Établir les montant de l'assistance nécessaire;
- Identifier les bailleurs de fonds potentiels;
- Conseiller le Centre dans la stratégie à employer pour obtenir celle-ci.

La mission de formulation devra être dirigée par un expert international de niveau senior. Celui-ci devra bien connaître le Centre, son environnement, être à l'aise avec les travaux proposés pour compléter la phase de consolidation et la dynamique des bailleurs de fonds. Dans le but de faciliter les contacts avec les bailleurs de fonds et le gouvernement du Sénégal, cette ressource devra être assisté d'un agent du PNUD et d'un représentant du gouvernement du Sénégal.

6. Conclusion

La mission devait se pencher sur les aspects suivants:

1) La pertinence des objectifs et de l'approche du projet ;

Les attentes spécifiques au Centre étaient très ambitieuses et exigeantes. Pour les réaliser, le Sénégal a réussi à réunir plusieurs de ses meilleurs éléments dans le domaine, à compléter leur expertise et surtout à mettre en place une organisation dont l'excellente réputation est le signe de sa réussite.

2) Les résultats intérimaires et leur impact ;

Dans un pays où la pluviométrie ne cesse de diminuer et où la population croît constamment, l'information environnementale objective et crédible est essentielle à une prise de décision éclairée en matière d'aménagement du territoire et de gestion des ressources naturelles. La mission considère que le Centre est maintenant un outil essentiel au suivi et à la gestion de l'environnement du Sénégal et qu'il possède l'expertise et les infrastructures techniques nécessaires pour jouer ce rôle.

Si les objectifs élaborés en 1996 n'ont pas tous été atteints à 100 %, c'est que ceux-ci étaient parfois trop ambitieux. D'autre part, le Centre devra compléter les travaux identifiés lors des précédentes missions d'évaluation et ceux qui sont essentiels à l'achèvement de sa phase de consolidation. Parmi ceux-ci notons :

- un plan d'affaires;
- une stratégie de marketing;
- la base de métadonnées;
- une politique d'archivage et un centre de documentation adéquat;
- la mise en œuvre d'un Plan national géomatique;
- l'instauration d'une comptabilité analytique.

Le Centre doit continuer à saisir l'information environnementale relevant de son champ de compétence. Déjà, l'ensemble de ces informations constitue un capital environnemental inestimable dont l'impact pourrait être encore plus grand si les partenaires gouvernementaux du Centre possédaient des moyens suffisants.

3) L'efficacité dans la gestion du projet ;

La qualité de l'équipe de gestion est indiscutable. Les compte rendus des séminaires internes démontrent qu'un haut niveau de réflexion guide les décisions relatives développement du Centre.

D'autre part, même si des efforts importants ont été investis pour clarifier la situation financière du Centre, la mission souligne qu'il est nécessaire d'instaurer la pratique des feuilles de temps pour compléter l'instauration d'une comptabilité analytique présentant les coûts et revenus de chacune des activités du Centre.

4) Les articulations institutionnelles et techniques entre le Centre et ses partenaires nationaux ;

La mission croit que les articulations institutionnelles et techniques entre le Centre et ses partenaires nationaux sont bonnes. À titre d'exemple, l'exploitation des images NOAA pour le suivi des feux de brousse et pour le bilan hydrique permettent aux directions nationales concernées de mieux réaliser leur mandat.

Toutefois, la mission recommande que la coopération avec la Direction des travaux géographiques et cartographiques en matière de photographies aériennes et de cartographie soit renforcée et que des conventions soient signées avec les différents partenaires gouvernementaux afin d'éviter des sources de conflits.

D'autre part, le Centre offre aux ONG des données et une assistance technique nécessaire à leurs différents projets. En conséquence, la mission considère que la contribution du Centre aux activités des ONG est positive.

Il est toutefois fondamental et prioritaire que les mandats du Centre, du CONSERE et de la direction de l'Environnement du MEPN soient clarifiés dans les délais les plus brefs. Il s'agit ici de s'assurer que les conditions pour prouver la crédibilité et l'objectivité du Centre soient conservées et de confirmer la responsabilité du suivi environnemental et sa pérennisation.

5) Les opinions des bénéficiaires et utilisateurs quant aux résultats, à l'amélioration des capacités des ressources humaines et techniques auprès de ces premiers, et à la procédure consultative du projet ;

Les partenaires utilisateurs gouvernementaux du Centre sont unanimes quant à la nécessité d'avoir le Centre et quant à la qualité des travaux qu'il réalise. Pour ceux-ci, le Centre constitue un partenaire de premier plan dont l'influence permet une amélioration notable des capacités nécessaires à la réalisation de leurs mandats. Toutefois, la mission regrette que ces partenaires n'aient pas souvent les moyens d'utiliser les données produites par le Centre.

De leur côté, les bailleurs de fonds regrettent de ne pas mieux connaître le Centre. Ils ont toutefois indiqué à la mission qu'ils étaient favorables et bien disposés à considérer le Centre comme un partenaire pour la réalisation de projet en environnement.

6) Les échanges scientifiques et techniques avec l'IGUC :

La réputation du Centre et la grande qualité de ses réalisations sont tributaires de l'aide technique de l'IGUC et financière de la coopération danoise et de l'UNSO. À titre d'exemple, la coopération avec l'IGUC a permis au Centre d'exploiter de façon autonome et sur une base quotidienne un logiciel appelé CHIPS. Ce logiciel est la base des analyses et des traitements d'images satellitaires. C'est notamment grâce à l'usage de ce logiciel que les scientifiques de l'IGUC ont pu en faire la mise au point.

L'apport des scientifiques de l'IGUC a aussi contribué au développement des méthodes de détection des feux de brousse, à la cartographie de la végétation, à la détermination de la demande hydrique de même qu'au support dans le développement de différents logiciels et de méthodes de suivi environnemental. Plusieurs étudiants à la maîtrise ou au doctorat danois ont pu bénéficier d'une formation sur le terrain appliquée à l'environnement sénégalais. De nombreuses publications et des séminaires sont issus de la collaboration entre les danois et le Centre.

La mission considère que les échanges scientifiques et techniques entre le Centre et l'IGUC ont été mutuellement bénéfiques. Cette coopération doit être le point de départ pour que le personnel du Centre puisse continuer de développer une expertise scientifique.

7) La nécessité de choisir et de concentrer sur certaines axes de développement, tels que la géomatique ou le suivi environnemental

La mission recommande que le Centre termine sa phase de consolidation en complétant notamment son plan d'affaires, la stratégie de marketing, etc. Par la suite, le Centre serait bien avisé d'investir dans l'acquisition d'expertises complémentaires permettant de diversifier son offre de service.

De plus, la décentralisation induit de nouveaux enjeux en diffusant la clientèle du Centre. Il est nécessaire que le Centre adapte son offre de service aux réalités de cette nouvelle clientèle.

D'autre part, la mission anticipe que la convention entre l'État et le Centre permettra de préciser le mandat de ce dernier et les contributions de chacune des parties. Il apparaît évident que la géomatique constitue en quelque sorte l'outil avec lequel le Centre saisit et intègre l'information environnementale. Il reste à identifier entre la Direction de l'Environnement du MEPN ou le Centre, celui qui réalisera le suivi environnemental du Sénégal.

En conclusion et en référence aux attentes spécifiques du Centre telles que définies dans le Descriptif du projet, la mission est d'avis :

- Qu'au sujet du développement institutionnel, le Centre a complété son développement. Toutefois, une clarification des rôles et fonctions du Centre, de la direction Environnement et

du CONSERE doit être apportée par le gouvernement. De plus, il est essentiel que les conditions soient réunies pour garantir que les travaux du Centre continuent d'être objectifs.

- Que dans le domaine du suivi environnemental, la mission croit que le Centre a mis en place un système régulier de suivi environnemental et qu'il est dans la bonne voie pour compléter la mis en place des procédures de gestion technique de même qu'un système de gestion de base de données et pour renforcer les capacités de la section socio-économique. La mission invite le Centre à proposer au gouvernement une stratégie de suivi environnemental.
- Qu'à propos de l'autofinancement, l'élaboration d'un plan d'affaires, l'adoption d'une stratégie de marketing de même que la mise au point de l'instauration d'une comptabilité analytique permettront de mieux outiller le Centre afin qu'il puisse à moyen terme atteindre l'autofinancement.

Pour que ces conditions se réalisent, il est prioritaire qu'une mission de formulation puisse préciser les demandes d'assistances nécessaires à la mise au point des travaux mentionnés. Enfin, la mission recommande que le Centre se départisse des activités de saisie et de traitement des données environnementales au profit de l'entreprise privée et de son développement. Cette action du Centre devra faire partie des orientations à long terme, être confirmée et connue de tous.