



NATIONS UNIES

CONSEIL ECONOMIQUE ET SOCIAL

56436
E

Distr.: LIMITEE

ECA/NRD/CART.9/3

19 septembre 1996

FRANCAIS

Original : ANGLAIS

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE

Conférence cartographique régionale des
Nations Unies pour l'Afrique

Addis-Abeba, Ethiopie

11-15 novembre 1996

**RAPPORT DE LA COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE
A LA NEUVIEME CONFERENCE CARTOGRAPHIQUE REGIONALE
DES NATIONS UNIES POUR L'AFRIQUE**

1. Le secrétariat a le plaisir de faire rapport à la neuvième Conférence cartographique régionale des Nations Unies pour l'Afrique sur le suivi des mesures qui lui ont été soumises par la huitième Conférence et sur les activités intéressant la région dans le domaine de la cartographie, de la télédétection et des systèmes d'information géographique (SIG).

I. ACTIVITÉS PRÉPARATOIRES DE LA NEUVIÈME CONFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE RÉGIONALE DES NATIONS UNIES POUR L'AFRIQUE

2. Afin de s'engager à temps dans la préparation de la Conférence, le secrétariat a pris contact en mars 1995 avec le Gouvernement marocain pour avoir confirmation de son offre d'accueillir la réunion, offre faite en février 1993 lors de la huitième réunion de la Conférence cartographique régionale des Nations Unies pour l'Afrique; et une lettre de rappel a été envoyée en juillet 1995. Le Maroc a informé la CEA en décembre 1995 de son accord de principe d'accueillir la Conférence, mais en mars 1996 il a annoncé son incapacité à le faire en raison d'autres engagements antérieurs. La Tunisie, second candidat potentiel a également renoncé à accueillir la Conférence. Il a alors été décidé de la tenir à Addis-Abeba et le Comité préparatoire permanent ^{1/} a été convoqué et s'est réuni les 9 et 10 mai 1996. Ses membres avaient déjà reçu un projet d'ordre du jour provisoire annoté établi par le secrétariat pour un examen préliminaire. Le Comité a confirmé les dates du 11 au 15 novembre 1996 comme étant les plus appropriées et s'est prononcé sur la structure, le thème, l'ordre du jour provisoire annoté et les principaux documents de travail ^{2/}.

3. Les invitations officielles aux gouvernements ont par la suite été immédiatement envoyées par télécopie lorsque cela était possible, suivies de communications adressées aux institutions nationales de cartographie et de télédétection. Des invitations ont également été envoyées à un certain nombre d'organisations régionales et internationales compétentes, y compris du secteur privé.

II. REGIONAL HYDROGRAPHIC SERVICING AND TRAINING UNIT

4. La Commission a mené des actions relatives à la création au Centre régional de topographie, de cartographie et de télédétection à Nairobi (Kenya), d'un Regional hydrographic servicing and training unit pour les sous-régions de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique australe ^{3/}. Il convient de rappeler que l'idée du projet remontait à 1990 dans le cadre du suivi de la résolution n°4 de la septième Conférence cartographique régionale et un descriptif de projet a été élaboré en coopération avec le Bureau hydrographique international (BHI) et le Centre régional de Nairobi.

5. La CEA a incorporé le projet dans une série de projets devant être examinés dans le cadre du cinquième cycle de programmation du PNUD en faveur de la CEA qui ont été examinés lors des réunions de haut niveau entre le Bureau régional du PNUD pour l'Afrique et la CEA comme cela vous a été indiqué en février 1993 à la dernière Conférence cartographique. Malheureusement, je dois à présent vous signaler que les espoirs ne se sont pas matérialisés en raison principalement de la pénurie de fonds disponibles dans le cadre du programme multinational du PNUD.

6. Cependant, la Commission a poursuivi son dialogue avec le Bureau hydrographique international (BHI) qui à son tour a pris contact avec des fonctionnaires de la Communauté économique européenne. Une nouvelle version améliorée du descriptif de projets a été élaborée et soumise aux responsables nationaux des Etats membres riverains des pays de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique australe afin de solliciter leur accord pour une soumission ultérieure à la CEE en

vue d'obtenir un financement au titre de la Convention de Lomé IV conformément à la recommandation du BHI.

7. Les réponses reçues ont été pour le moins décevantes. Seules les Seychelles ont officiellement exprimé leur soutien au projet. Le Soudan a manifesté un intérêt pour le projet mais a indiqué qu'il devait l'examiner davantage avant de prendre une décision. En 1995 une lettre de rappel a été envoyée à tous les Etats membres concernés pour qu'ils se prononcent sur le projet. Aucune nouvelle réaction n'a été reçue. Faute d'un soutien supplémentaire, le projet ne remplira pas les critères requis pour bénéficier d'une allocation de fonds.

III. ACQUISITION DE DONNÉES EN AFRIQUE : MISE EN PLACE DE STATIONSTERRESTRES DE RÉCEPTION ET DE TRAITEMENT DE DONNÉES SATELLITAIRES À HAUTE DÉFINITION POUR L'OBSERVATION DE LA TERRE

8. Un appel a également été lancé en 1994 à la Communauté économique européenne pour accélérer l'approbation du projet visant à mettre en place une station de réception et de traitement à Nairobi. Le secrétariat a fait ressortir l'importance du projet en fournissant des données essentielles en temps réel pour promouvoir l'exploitation rationnelle des ressources naturelles de l'Afrique et la conservation de l'environnement en vue du développement socio-économique 4/. D'autres actions de la CEA en direction de l'Union européenne ont été suspendues à la suite de l'installation à la mi-1994 d'une antenne terrestre portable au Centre de Nairobi par TELEOS, une co-entreprise d'EOSAT et de Telespazzio. On espérait que la station répondrait aux besoins en données satellitaires non seulement de cette région de l'Afrique mais également des autres régions. Malheureusement, après un an d'une bonne réception de données, la station a été transférée hors d'Afrique et l'entreprise TELEOS a été dissoute. Il faut dire que durant l'année de fonctionnement pas une scène n'a été vendue. Cela amène à s'interroger sérieusement sur la viabilité/durabilité du projet original qui devrait être révisé compte tenu de cette expérience et des nouvelles technologies mises au point. Un certain nombre de recommandations ont déjà été faites à cet égard.

9. Par ailleurs, il convient de noter avec satisfaction l'installation au Gabon par l'Agence spatiale européenne, d'une station pour recueillir les données à partir des satellites ERS, mais également capable de recevoir des données des images Spot et Landsat. A cet égard, les besoins de cette région du continent peuvent être satisfaits.

IV. ACTIVITÉS DE COOPÉRATION SPÉCIALES AVEC LES INSTITUTIONS INTERGOUVERNEMENTALES AFRICAINES

10. Un réseau d'institutions régionales et sous-régionales consacrées à la cartographie, à la télédétection et aux systèmes d'information géographique serait un moyen efficace pour promouvoir la coopération régionale et multinationale dans le domaine des systèmes de géo-informatique. Cependant, pour être efficaces, ces institutions doivent être solides et performantes.

A. Harmonisation des institutions parrainées par la CEA

11. La Commission économique pour l'Afrique a poursuivi son action en vue de la rationalisation et de l'harmonisation des institutions parrainées par la CEA 5/ conformément à la demande de la Conférence des ministres de la CEA afin de les évaluer et de faire des propositions concernant leur utilité et la manière de mieux rationaliser, coordonner et harmoniser leurs activités.

12. S'agissant des institutions chargées des applications de la cartographie et de la télédétection 6/ (et de la géomatique en général) il convient de rappeler que leur origine remonte à la première Conférence cartographique régionale des Nations Unies pour l'Afrique - et celles qui ont suivi - organisées par la CEA en reconnaissance de l'importance de la cartographie pour le développement. Cette première Conférence en particulier a adopté une série de résolutions qui ont été à la base des institutions régionales actuelles dans le domaine de la cartographie et de l'information géographique.

13. Alors que toutes ces institutions ont en général grandement contribué au développement des pays africains, une série de problèmes continuent de freiner leur développement et d'entraver leur stabilité et leur croissance. On peut notamment citer le manque de ressources financières dû à l'irrégularité des versements des contributions des membres et à la lassitude des donateurs, à la multiplicité des adhésions, aux difficultés en matière de change, à l'absence d'avantages pour certains Etats membres.

14. L'étude, qui a été pour la première fois présentée en 1993 à la dix-neuvième session de la Conférence des ministres de la CEA et, par la suite, à la vingtième session, dans sa version améliorée, examine ces contraintes et fait des recommandations pour les atténuer, notamment des mesures pour aider à rationaliser leurs activités.

15. En résumé, l'étude recommande la fusion de certaines institutions et la transformation des autres en institutions spécialisées des communautés économiques sous-régionales. Le Centre régional de formation aux techniques des levés aériens (RECTAS) et le Centre régional de télédétection de Ouagadougou (CRTO) doivent être fusionnés en une seule institution. Aucune décision n'a encore été prise par les Etats membres et d'autres études sont en cours.

16. Dans le cadre du projet RAF/94/008 financé par le PNUD, une assistance d'un montant de 592 000 dollars a été fournie pour le processus de rationalisation. La mise en oeuvre du processus s'étend de juin 1996 à juin 1997. Ce projet réexaminera les recommandations des études de la CEA en consultation avec les conseils d'administration respectifs des institutions.

B. Aider à résoudre l'impasse administrative traversée par l'Organisation africaine de cartographie et de télédétection (OACT)

17. La Commission économique pour l'Afrique a consenti d'énormes efforts pour aider à résoudre l'impasse administrative que connaît l'OACT depuis sa dernière Conférence des plénipotentiaires tenue à Tripoli (Libye) en avril 1993, lorsque M. Muftah Units un ressortissant libyen, a été désigné comme nouveau Secrétaire général de l'Organisation en remplacement de M. Mohammed Boualga de l'Algérie. Cette Conférence a enregistré la participation de 16 des 20 Etats membres plus le Libéria, la Côte d'Ivoire et la Mauritanie dont les représentants ont annoncé leur adhésion à l'Organisation. La République centrafricaine et le Tchad ont assisté en qualité d'observateurs. Cependant le pays hôte, à savoir l'Algérie, n'a pas pu assister à la Conférence 7/. Le Secrétaire général était curieusement absent de la réunion. Comme la plupart d'entre vous le savent, plusieurs circonstances particulières ont entravé le transfert de pouvoir entre les secrétaires généraux entrant et sortant, en particulier le refus du sortant de reconnaître la légitimité de la Conférence des plénipotentiaires. Après de nombreuses tentatives, le secrétariat de la CEA a finalement réussi à convoquer en février 1995 le Comité ad hoc créé par la Conférence des plénipotentiaires pour faciliter la passation de service 8/. Le Comité, qui enregistrait la participation

de l'Algérie et de la Libye en qualité d'observateurs est convenu des modalités de la passation de service et a chargé son Président, le représentant de la Tunisie, de prendre toutes les mesures nécessaires en consultation avec les autorités du pays hôte et les deux titulaires. En décembre 1995, M. Units a pu prendre fonction à Alger. Je saisis cette occasion pour témoigner la reconnaissance de la CEA à M. Chukri Turki de Tunisie, Président du Comité, aux ambassadeurs d'Algérie à Tunis et à Addis-Abeba et au Directeur de l'Institut national de cartographie d'Alger pour leur travail louable et résolu dans cette affaire.

C. Coopération de la CEA avec le RECTAS et le RCSSMRS en tant que Président de leurs conseils d'administration

18. La Commission a maintenu des liens constants avec le RCSSMRS et le RECTAS conformément aux statuts desdits centres qui permettent à la CEA de conseiller, en cas de besoin, au nom des conseils d'administration des centres sur plusieurs questions relatives aux politiques et aux questions techniques et administratives. Les activités concernant les deux centres représentent une part importante des ressources humaines et financières que la CEA alloue à la cartographie et à la télédétection.

V. **COOPÉRATION AVEC LES ORGANISMES DU SYSTÈME DES NATIONS UNIES ET D'AUTRES ORGANISATIONS INTERNATIONALES**

19. La coordination interinstitutions et la coopération entre la CEA et les autres organismes et institutions spécialisées des Nations Unies est un moyen important permettant de mettre en commun les ressources financières et techniques en vue de soutenir le développement de l'Afrique. A cet égard, la Commission a accordé une grande importance aux réunions interinstitutions relatives aux activités de l'espace extra-atmosphérique auxquelles elle a toujours contribué et participé lorsque cela était financièrement possible 9/. Sa participation a permis d'assurer la coopération avec les institutions soeurs dans un certain nombre de projets et d'activités mentionnés ci-après.

A. Centre régional d'enseignement des sciences et technologies de l'espace

20. La Commission économique pour l'Afrique a participé au projet de création de deux centres régionaux d'enseignement des sciences et technologies de l'espace en Afrique, l'un pour les pays francophones et l'autre pour les pays anglophones, suite à la proposition du Bureau de l'espace extra-atmosphérique. La CEA a apporté son soutien au projet depuis l'origine, en veillant à éviter le double emploi et le chevauchement avec les centres existants tout en assurant leur complémentarité. Ces centres seront axés sur l'enseignement supérieur approfondi à long terme de haut niveau dans le but de former des instructeurs et des chercheurs dans tous les domaines des sciences de l'espace tandis que les centres existants assureront la formation pratique au niveau technologique des fonctionnaires nationaux 10/.

21. Après un processus long et approfondi de sélection parmi les pays qui ont manifesté leur intérêt à les accueillir 11/, le Maroc et le Nigéria ont finalement été choisis respectivement pour accueillir le Centre francophone et le Centre anglophone. Une déclaration a été publiée à cet égard par le Bureau de l'espace extra-atmosphérique de l'Office des Nations Unies à Vienne le 15 septembre 1995.

B. Projet AFRICOVER de la FAO

22. La Commission économique pour l'Afrique et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) coopèrent dans le domaine des activités relatives à la télédétection et aux systèmes d'information géographique depuis le début des années 80. Depuis lors les deux organisations ont entrepris des activités communes au profit des Etats membres de la CEA. Parmi les activités réalisées durant la période considérée, on peut citer :

23. L'organisation d'une consultation technique et d'une réunion de bailleurs de fonds sur le projet AFRICOVER auquel la CEA participe depuis le début ^{12/}. Comme la plupart d'entre vous le savent peut-être, la mise en oeuvre du projet dépendra de l'engagement total des institutions nationales compétentes des Etats membres, la coordination et le suivi d'ensemble étant assurés par le Centre régional de télédétection de chaque sous-région concernée. Les modalités de la mise en oeuvre complète par les pays sont également possibles.

24. Le budget estimatif du projet est de 24 millions de dollars. Il a été réparti entre cinq secteurs géographiques pour faciliter son financement et son exécution.

25. Le Gouvernement italien a annoncé, lors de la réunion consultative des bailleurs de fonds, une contribution de 5,4 millions de dollars pour financer l'élément "Afrique de l'Est" du projet et les phases initiales d'exécution ont démarré lentement par la suite (1995, 1996).

26. En août 1996, la CEA a organisé et accueilli la première réunion du Groupe de travail d'AFRICOVER sur le thème "géométrie et cartographie" ^{13/} dont le Président est le Secrétaire général de l'OACT. Le rapport du Groupe de travail sera soumis à la présente Conférence en tant que document de travail. Il convient de noter que les conférences cartographiques antérieures ont accordé une attention particulière à cette question et élaboré plusieurs recommandations et résolutions d'où ont été tirées plusieurs études spéciales.

C. Autres activités de coopération

27. Un atelier intitulé "Workshop on Land Tenure Issues for Natural Resources Management in the IGADD sub-region" organisé par l'Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS) avec la coopération de la CEA et le soutien financier de GTZ s'est tenu au siège de la CEA à Addis-Abeba du 11 au 15 mars 1996. Son objectif était d'identifier des solutions viables pour l'établissement de régimes fonciers à partir d'une meilleure compréhension des régimes fonciers existants dans la région de l'IGADD. Ont participé à l'atelier des représentants de l'Egypte, de l'Ethiopie, de l'Erythrée, du Kenya, de la République-Unie de Tanzanie, du Soudan, de l'IGADD, de la CEA, de l'OSS, de GTZ et de l'USAID.

28. Une autre activité importante de coopération est relative à l'organisation, en mars 1997 d'une Conférence panafricaine sur les technologies de l'information et de la communication pour un développement agricole durable dont le groupe cible est constitué par les secrétaires permanents des départements de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de l'infrastructure et les directeurs des services nationaux de topographie et les services nationaux de météorologie. Il s'agira d'une initiative conjointe de la FAO, de la CEA, de l'OMM, de l'OMS, du PNUE, de l'UNITAR, du Wageningen Agricultural University (WAU), de l'International Institute for

Aerospace Survey and Earth Sciences (ITC), du National Aerospace Laboratory of the Netherlands (NLR), de METEOCONSULT et de l'Université de Navarre 14/. Le but de cette Conférence est d'encourager l'utilisation des technologies modernes en matière d'information et de communication en vue du développement agricole durable et de promouvoir une planification intégrée et une exécution de la part des gouvernements.

29. Une conférence préparatoire de deux jours est prévue à Ouagadougou (Burkina Faso) les 3 et 4 octobre 1996 avec la participation de six Etats africains : Afrique du Sud, Burkina Faso, Cameroun, Ethiopie, Maroc et Ouganda; elle doit être organisée par la FAO et la CEA avec la coopération d'autres partenaires. La principale conférence qui durera trois jours aura lieu à Addis-Abeba du 5 au 7 mars 1997.

VI. ACTIVITÉS ET ÉTUDES SPÉCIALES POUR APPUYER ET PROMOUVOIR LE RÔLE ET L'UTILITÉ DE LA CARTOGRAPHIE, DE LA TÉLÉDÉTECTION ET DES SYSTÈMES D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE (SIG) DANS LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

A. Réunion d'experts sur les politiques et les stratégies pour la mise en valeur et l'utilisation des ressources naturelles et énergétiques en Afrique

30. Une réunion ad hoc d'experts sur les politiques et les stratégies pour la mise en valeur des ressources naturelles en Afrique s'est tenue à la Commission économique pour l'Afrique (CEA) du 27 juin au 1er juillet 1994. La réunion a été convoquée pour évaluer la situation actuelle en Afrique, formuler des recommandations et fournir des directives aux gouvernements, aux bailleurs de fonds, aux organisations internationales et au secteur privé dans le but de promouvoir le développement durable des ressources naturelles et de l'énergie aux niveaux national, sous-régional et régional.

31. Un point important de l'ordre du jour portait sur les politiques et stratégies sur le développement et la gestion de l'information sur les ressources 15/.

B. Etude sur les images satellitaires pour les besoins de la cartographie africaine

32. La CEA a été invitée à apporter sa contribution à l'atelier du groupe de travail de la Société internationale pour la photogrammétrie et la télédétection sur "International Mapping from Space" tenu à Hanovre (Allemagne) en septembre 1993. Dans le cadre de la contribution de la CEA, une étude a été établie sur la manière dont la technologie par satellite actuelle est adaptée pour répondre aux besoins les plus urgents des pays africains. Dans l'élaboration de l'étude, la Commission a consulté plusieurs institutions africaines ainsi que des centres et des spécialistes régionaux qui ont participé à l'application pratique de l'image satellitaire à la cartographie. On s'est efforcé d'harmoniser les différents points de vue et de les incorporer dans le document. Elle a été publiée dans le numéro de 1993 du Bulletin de la cartographie et de la télédétection.

33. L'étude susmentionnée a été améliorée pour comporter une indication générale de l'état de la couverture cartographique en Afrique qui doit être présenté aux réunions consultatives d'AFRICOVER. On a essayé de mettre à jour l'évaluation préparée pour la septième Conférence régionale des Nations Unies pour l'Afrique avec les rapports de pays soumis à la huitième Conférence cartographique régionale des Nations Unies pour l'Afrique et ceux soumis aux conseils d'administration de certaines institutions parrainées par la CEA. Même imparfaite, l'étude a fourni

une vue d'ensemble de la situation réelle en Afrique. Elle a été publiée en juillet 1994 sous le titre "The Status of mapping programmes in Africa: Strategies to fill spatial information gaps".

34. Compte tenu l'imperfection de l'évaluation susmentionnée due à l'insuffisance des informations disponibles, il a été décidé de lancer une deuxième opération de grande envergure pour évaluer la situation actuelle des programmes de cartographie et de couverture cartographique des Etats membres africains pour présentation à cette Conférence. On reviendra sur cette question.

C. Etude sur les systèmes d'information terrestre avec une attention particulière sur la planification et la gestion des forêts

35. Dans le cadre de l'exécution de sa mission et de son mandat, la CEA a commandé en décembre 1994 une étude sur "Land Information Systems for Land Resource Planning and Management", qui a été élaborée en 1995 et au début de 1996. L'étude devrait fournir un cadre global sur la conception et la mise en oeuvre du système à l'intention des responsables. Elle comprend une évaluation de l'état du développement et de la gestion de l'information sur les ressources de la terre dans certains, ainsi qu'une analyse des réalisations et des obstacles concernant les innovations technologiques influençant la mise en oeuvre des programmes de développement des ressources de la terre 16/. Je voudrais informer les participants que malheureusement, en raison de graves restrictions budgétaires aux Nations Unies, l'étude n'a pas pu couvrir l'Afrique du Nord et l'Afrique centrale comme initialement prévu. Les mêmes contraintes ont affecté d'autres activités importantes de la Commission. L'étude a été distribuée aux Institutions et des observations sur les omissions ou les erreurs ont été recueillies par un consultant avant sa publication officielle. Des exemplaires de l'étude sont disponibles pour être distribués à la présente conférence.

D. Evaluation du programme de télédétection pour l'Afrique

36. Dans le cadre de l'objectif global de renforcement de ses services aux Etats membres, le secrétariat a pu s'attacher durant l'année 1995 les services d'un conseiller régional principal dans les domaines de la cartographie, de la télédétection et des systèmes d'information géographique. La principale tâche du conseiller régional était d'évaluer l'état du programme de télédétection en Afrique, les résultats obtenus et la manière de le réorienter pour mieux servir les intérêts des Etats membres compte tenu du programme Action 21 17/.

37. La mission d'évaluation susmentionnée a été menée à bien au cours du premier semestre de 1996 et son rapport a été diffusé par la suite. Des exemplaires dudit rapport sont à la disposition des participants à la présente réunion. A partir des conclusions de la "mission", le document de travail ECA/NRD/CART9/4 a été élaboré et sera soumis à l'examen de la réunion.

E. Evaluation des programmes de couverture cartographique de base en Afrique

38. Une deuxième opération d'évaluation de l'état de la couverture et des programmes de cartographie topographique en Afrique a été réalisée en 1996. Un questionnaire détaillé a été élaboré et distribué à toutes les institutions nationales de cartographie d'Afrique. Les résultats sont soumis à la présente conférence dans le document ECA/NRD/CART9/7. A la suite de ces efforts, nous espérons fournir un tableau réaliste de la situation actuelle, notamment les forces et les faiblesses dans le domaine des ressources humaines, matérielles et financières 18/. La Commission

saisit cette occasion pour remercier toutes les institutions qui ont permis de mener à bien l'opération et lance un appel à celles qui n'ont pas pu le faire, de remplir le questionnaire et de le retourner rapidement.

F. Atlas cartographique numérique de l'Afrique

39. Comme annoncé à la huitième Conférence cartographique régionale, le secrétariat a entrepris en 1994 l'établissement d'un Atlas cartographique numérique de l'Afrique à partir des informations recueillies durant l'exécution du "projet de l'Atlas cartographique numérique de l'Afrique" dont la version analogue n'a pas pu être imprimée en raison du coût élevé de l'opération. L'Atlas donnera l'image spatiale de l'inventaire sous forme numérique de toutes les informations fondamentales existant en Afrique sur 10 thèmes choisis en tenant compte des impératifs de planification des projets de développement économique, en particulier en ce qui concerne l'exploitation des ressources naturelles ^{19/}. Sa première phase s'est achevée avec la définition et l'expérimentation d'une structure de données, la conversion des données pour les deux premiers blocs a été effectuée et la seconde phase se déroule normalement. Comme vous vous le rappelez peut-être, ce projet complètera le travail effectué en plus d'une décennie de recherche systématique pour un coût de plus de 700 000 dollars des E-U. La mise à jour des données ne rencontrera pas d'obstacles importants mais nécessitera la coopération enthousiaste et active des Etats membres.

40. Une description de la base de données est à la disposition des participants à la Conférence. Une disquette sur le mode d'emploi a également été produite pour informer les utilisateurs potentiels de la base de données, de sa structure et de la manière dont elle peut être obtenue.

G. Bulletin de la cartographie et de la télédétection

41. Durant la période considérée les troisième, quatrième et cinquième numéros du Bulletin de la cartographie et de la télédétection ont été publiés et le numéro de 1996 est en train d'être finalisé. Je tiens à rappeler que cette publication résulte d'un mandat donné à la CEA par l'une de nos précédentes conférences cartographiques régionales pour l'Afrique. Son objectif principal est de diffuser des informations sur la cartographie et la télédétection intéressant la région mais comporte également une section réservée aux documents techniques. Les éditeurs ont trouvé commode d'inclure un calendrier détaillé des activités dans le domaine de la télédétection et des systèmes d'information géographique programmés par les différents organismes du système des Nations Unies et des centres associés pour les années suivant l'année de publication.

42. Toutes observations sur le contenu, la mise en page et la présentation de la publication et toutes autres suggestions en vue de son amélioration seront les bienvenues.

43. Les éditeurs ont saisi cette occasion pour renouveler leur appel à la communauté africaine de cartographie et de télédétection ici représentée pour qu'elle apporte sa contribution sous forme d'articles, de documents techniques, d'observations et d'autres informations présentant un intérêt en vue de leur incorporation dans le Bulletin.

44. Je tiens à préciser que notre intention est de publier le Bulletin dans les deux langues officielles de la Commission. Cependant, sa réalisation pratique n'a pas encore été possible.

H. Réunion d'experts sur des directives de privatisation et déréglementation concernant les ressources naturelles et l'énergie

45. Une réunion d'experts sur des directives de privatisation et déréglementation concernant les ressources naturelles et l'énergie a eu lieu du 14 au 16 octobre 1996, comme suite à la réunion d'experts organisée en 1994. Cette réunion a été convoquée par la Division des ressources naturelles pour discuter les tendances des politiques sur les ressources naturelles et l'énergie en Afrique afin d'évaluer la situation actuelle en Afrique concernant la contribution du secteur privé. Le rôle potentiel du secteur privé dans l'acquisition et manipulation des données et produits cartographiques a été discuté amplement comme un des points important de l'ordre du jour.

I. Participation aux conférences, séminaires et ateliers

46. La CEA a participé, à différents titres, à un certain nombre de manifestations régionales et mondiales consacrées à la cartographie et à la géo-information. On peut notamment citer.

47. En septembre 1993, comme précédemment signalé, la CEA a été invitée à présenter un document à la réunion du groupe de travail de la Société internationale pour la photogrammétrie et la télédétection sur "International Mapping from Space", tenue à Hanovre (Allemagne). Le document s'intitulait "Satellite imagery for African mapping requirements".

48. La CEA a présidé l'une des sessions techniques de l'atelier "Workshop of Environmental Information Management and Monitoring Network for Nigeria", tenu du 4 au 10 juin 1995. Le thème de la session était "Environmental Data Sources : their Characteristics, Organization and Integration".

49. La CEA a également participé et joué un rôle essentiel à l'une des sessions techniques de Marisy95 sur le thème "cartographie et aménagement du territoire". Le colloque, deuxième du genre, s'est tenu au Maroc du 16 au 18 octobre 1995.

J. Rappel concernant la fourniture de services consultatifs

50. Pour conclure le présent rapport, je voudrais rappeler aux représentants des Etats membres de la CEA que le secrétariat a été chargé par la Conférence des ministres et l'Assemblée générale des Nations Unies de fournir, sur demande, des services consultatifs aux Etats membres et aux groupements régionaux. Si vous identifiez des besoins dans l'un des domaines de la cartographie, de la télédétection et d'autres types d'informations et si vous adressez une demande à la CEA, celle-ci essaiera d'y répondre grâce à son propre personnel, aux centres régionaux ou, si nécessaire par le recrutement de consultants et de conseillers spéciaux en fonction de l'expertise requise.

Notice nécrologique

51. Pour terminer, le secrétariat a le profond regret d'annoncer le décès de notre collègue le Chef Samuel Funso Olujohumbe, ancien chef du Service de cartographie et de télédétection de la CEA, survenu en août 1993 après une courte maladie et celui de Mme Olayinka Adekoya, Directeur du service cartographique du Nigéria, morte subitement en juin 1995.

Notes de bas de page

1. Le Comité permanent des conférences cartographiques régionales des Nations Unies pour l'Afrique a été créé par la cinquième Conférence cartographique régionale des Nations Unies pour l'Afrique tenue en 1983 au Caire (Egypte). Le Comité était composé des membres ci-après : l'Organisation africaine de cartographie, maintenant partie intégrante de l'Organisation africaine de cartographie et de télédétection (OACT), la Commission de géodésie en Afrique (dissoute récemment en raison du manque d'activités), le pays hôte et la CEA. Ainsi qu'il est d'usage, certaines institutions compétentes ont été cooptées en tant que membres du Comité, notamment les centres régionaux s'occupant de cartographie et de télédétection.

Le Comité s'est réuni au siège de la CEA les 9 et 10 mai 1996, après la Conférence des ministres de la CEA.

Ont participé à la réunion les représentants ci-après :

O. Nino Fluck, Chef du service de cartographie et de télédétection de la CEA (Président)
Muftah Units, Secrétaire général OACT
Julius Ogunlami, Directeur RECTAS
S. Ndyetabula, Directeur général RCSSMRS
L. Isawva, Directeur de la télédétection, RCSSMRS

2. Le Comité a examiné les observations écrites transmises par le Prof. Peter O. Adeniyi, Président de l'Association africaine de télédétection pour l'environnement (AARSE), qui a accepté de se joindre au Comité préparatoire permanent en tant que membre coopté. Le Comité reconnaissant l'impossibilité pour le secrétariat d'entreprendre l'élaboration de documents additionnels autres que ceux déjà en cours d'élaboration, a exhorté la CEA à envisager la possibilité de recruter des experts africains pour élaborer des rapports sur certains des thèmes proposés. M. Ambrose Made du Zimbabwe s'est vu offrir, après une sélection rigoureuse parmi des experts africains compétents, la tâche d'élaborer l'un des documents de travail.

3. L'objectif général du projet proposé est de mettre en place une capacité en matière de levé hydrographique dans les pays de la région afin d'assurer le levé topographique de leurs mers et des voies d'eaux intérieures navigables qui leur sont communes. Ce projet dotera en outre le Centre des moyens nécessaires lui permettant de fournir des conseils aux Etats membres, d'assurer le maintien et la réparation du matériel de levé hydrographique, d'élaborer et de mettre à jour des cartes tout en assurant une formation nationale dans le domaine de la cartographie nautique et du levé hydrographique. Si les résultats sont satisfaisants, le projet sera appliqué à d'autres sous-régions.

4. Le projet d'un coût estimatif de 23 millions d'ECU doit être financé par la Communauté européenne - Convention de Lomé IV jusqu'à concurrence de 85%. La France, l'Italie et l'Allemagne ainsi que l'Autorité égyptienne de cartographie fourniraient le reliquat. Le Kenya a annoncé une contribution d'un montant de 10 millions d'ECU prélevée sur leur allocation nationale au titre de Lomé IV.

5. On les appelle les "institutions parrainées par la CEA" parce que la CEA a activement participé aux initiatives et aux travaux préparatoires ayant conduit à leur création.

6. Parmi les institutions régionales qui se détachent dans le domaine de la cartographie et de la télédétection, figurent les suivantes : "l'Organisation africaine de cartographie et de télédétection" (OACT) basée à Alger (Algérie), "le Centre régional de télédétection" (CRTO) à Ouagadougou (Burkina Faso), "le Centre régional de services spécialisés dans le domaine des levés, des cartes et de la télédétection" (RCSSMRS) à Nairobi (Kenya) et "le Centre régional de formation aux techniques des levés aériens" (RECTAS) basé à Ile-Ife (Nigéria).

7. Le pays hôte, l'Algérie, a demandé au Gouvernement libyen d'envisager le report de la Conférence. Toutefois, du fait de l'état avancé des préparatifs, ce dernier n'a pu accéder à cette requête.

8. Etant donné l'absence de M. Boualga, le Secrétaire général et des représentants du pays hôte c'est-à-dire l'Algérie, la deuxième Conférence des plénipotentiaires (Tripoli, avril 1993) a mis sur pied un comité spécial chargé d'entrer en contact avec le Gouvernement algérien dans le but de faciliter la passation de service entre les secrétaires généraux sortant et entrant. Le Comité était présidé par le Président du Conseil exécutif de l'Organisation avec la collaboration de l'OUA et de la CEA, les deux institutions parrainant l'OACT. Le Comité pouvait inviter d'autres Etats membres. En mai 1993, après la Conférence des ministres de la CEA, la composition du Comité a été finalement arrêtée comme suit : sous-région de l'Afrique du Nord : Tunisie, Président; sous-région de l'Afrique de l'Est : l'Ouganda qui a présidé la deuxième Conférence des plénipotentiaires; sous-région de l'Afrique centrale : Cameroun; et sous-région de l'Afrique de l'Ouest : Burkina Faso.

9. La CEA n'a pas été en mesure de participer à la réunion inter-institutions (ACC) de 1994 en raison du manque de ressources. Les réunions de l'ACC sur les activités extra-atmosphériques sont convoquées par le Bureau de l'espace extra-atmosphérique à Vienne. Il y a deux points importants, à savoir "examen approfondi de la coopération entre organismes de l'ONU en matière de télédétection et d'activités connexes de SIG", et "examen des plans en vigueur et futurs présentant un intérêt commun y compris l'examen des activités actuelles des organismes de l'ONU dans le domaine de la science et de la technologie spatiales ainsi que leurs applications dans la mesure où elles ont trait aux programmes qui leur ont été confiés".

10. La CEA a préconisé que ces centres oeuvrent en étroite collaboration avec les centres de télédétection existants afin de mettre à profit leurs capacités existantes et afin de les renforcer. La CEA a en outre insisté sur le fait que le cadre de référence pour la création du Centre devrait garantir leur viabilité une fois la phase initiale achevée.

11. En 1992 des questionnaires ont été élaborés et envoyés par le canal de la CEA aux pays qui avaient fait part de leur souhait d'accueillir les Centres. Ces questionnaires visaient, entre autres, à évaluer leur capacité institutionnelle en tant que pays hôtes et l'importance de l'appui gouvernemental au Centre. Le Maroc, le Sénégal, le Ghana, le Nigéria, le Kenya et le Zimbabwe y ont répondu et ont soumis les questionnaires dûment remplis. Après réception des réponses, deux missions d'évaluation, une pour chaque centre, ont été entreprises en 1993 et un rapport a été établi en 1994 mais aucune recommandation n'a été formulée à ce stade. Une équipe spéciale a été constituée, composée d'experts africains dont certains ont été identifiés et recommandés par la CEA et qui n'appartiennent à aucun des pays candidats. L'équipe spéciale devrait examiner les rapports et formuler une recommandation quant aux premier et deuxième choix. Suite aux travaux de

l'équipe spéciale, une requête additionnelle a été adressée à tous les pays candidats avec la date butoir du 15 août 1995, dans laquelle le processus de sélection a été défini.

12. L'objectif global du PROJET AFRICOVER est de renforcer la capacité des pays africains à gérer le caractère durable de leurs ressources naturelles avec un accent particulier sur la sécurité alimentaire et la protection de l'environnement.

13. Les objectifs spécifiques sont les suivants : a) créer une base de données numérique sur le couvert végétal, pour chaque pays africain, selon une méthodologie harmonisée et des technologies de pointe en matière d'information géographique ainsi que des données existantes; b) produire une carte du couvert végétal aux échelles 1:250 000 et 1:1 000 000 à partir de la base de données numérique; c) renforcer les capacités nationales et régionales en ce qui concerne l'application de technologies de pointe en matière d'information géographique à la cartographie du couvert végétal, à l'évaluation des ressources naturelles et au contrôle de l'environnement.

14. Les réunions consultatives d'AFRICOVER se sont tenues du 4 au 11 juillet 1994 au siège de la CEA à Addis-Abeba (Ethiopie) dans le but de présenter et d'examiner le projet avec les représentants des pays africains, d'organismes des Nations Unies et d'autres organisations s'occupant aussi bien des aspects techniques qu'institutionnels de l'exécution du projet AFRICOVER. Je voudrais faire remarquer que les deux réunions ont approuvé le projet ainsi que le plan d'exécution susmentionné. Cinquante neuf délégués ont participé à la consultation technique, représentant huit pays africains, dix organisations régionales et sous-régionales africaines, quatre organismes des Nations Unies et huit autres organisations internationales et nationales de l'extérieur.

15. La réunion consultative a proposé l'établissement de trois groupes de travail pour étudier et résoudre des problèmes spécifiques du projet à savoir : i) "légendes et classification" (homogénéité des catégories et des attributs), ii) "géométrie et cartographie" (cohérence géométrique); et iii) "méthodes techniques" (concernant l'exécution, la validation et les spécifications des produits finaux). Reconnaisant le travail exécuté dans le passé par la CEA/SCT dans les domaines similaires, la Commission a été invitée à être membre du groupe de travail sur la "géométrie".

16. A la mi-1994, la FAO a saisi la Division des ressources naturelles de la CEA à propos de l'organisation, dans le cadre du projet ARTEMIS, d'un séminaire régional dans le cadre du suivi de "l'atelier régional sur la télédétection et les systèmes d'information géographique pour les décideurs africains", tenu en 1991, avec la coopération du Bureau de l'espace extra-atmosphérique de l'ONU, l'UNITAR, le PNUE, l'Unesco, le BNUS, la Banque mondiale, le Gouvernement suédois, l'Agence spatiale européenne et le RCSSMRS. La nouvelle manifestation serait le fruit d'un effort conjoint d'organismes compétents des Nations Unies, la CEA abritant la réunion et la FAO fournissant les fonds nécessaires.

17. Au moment de la planification de cette manifestation, on a estimé qu'il était réellement nécessaire, deux ans après le Sommet de Rio, d'assurer une présentation, un examen et une analyse intégrés des technologies d'information actuelles et futures dont disposent les hauts responsables dans les secteurs de l'agriculture, de l'environnement et de la météorologie/hydrologie. Plusieurs réunions préparatoires se sont tenues à Addis-Abeba (février 1995), Genève (septembre 1995), Waneninghem (mars 1996) et Rome (juillet 1996).

18. Au titre de ce point de l'ordre du jour, la disponibilité, l'acquisition et la gestion de l'information spatiale requise aussi bien par les gouvernements que les entrepreneurs privés pour évaluer et exploiter les ressources naturelles et l'énergie ont été examinées. Les experts ont mis en relief les besoins majeurs en matière d'information pour chaque secteur, traitant de données telles que nature, existence, facteur temps, exactitude, échelle, fiabilité, etc. L'état de même que le rôle actuel et potentiel des levés topographiques en Afrique, des images satellitaires, des bases de données géographiques et autres types de données spatiales dans le processus décisionnel ainsi que les programmes de développement ont été soigneusement examinés; par ailleurs, les obstacles institutionnels, juridiques et organisationnels ont été identifiés dans le domaine de la collecte, du stockage et de la gestion des données. Un important point de l'ordre du jour portait essentiellement sur la manière de mettre durablement en place en Afrique subsaharienne les moyens nécessaires pour utiliser les systèmes d'information géographique dans la gestion des ressources naturelles.

19. Dans l'étude sont formulées des propositions en vue de la création de bases de données géographiques pour étayer un réseau intégré d'informations sur le couvert végétal au niveau national et des recommandations sont formulées qui pourraient aider les institutions à renforcer leurs capacités pour ce qui est de l'utilisation et de la manipulation de données spatiales relatives à la modélisation et aux fonctions conceptuelles, l'appui aux politiques et aux législations, au cadre institutionnel, aux facteurs socio-économiques et environnementaux, etc.

20. Le mandat du Conseiller régional est récapitulé ci-après :

- Evaluer l'état du programme de télédétection en Afrique, les résultats obtenus et, en particulier, la mesure dans laquelle le programme a servi les intérêts des Etats membres de la CEA;
- Définir les besoins actuels et futurs en ce qui concerne le développement de la télédétection et du SIG des Etats membres et évaluer la pertinence des plans et programmes du Centre régional par rapport à ces besoins;
- Examiner le savoir-faire, le matériel et la structure des centres régionaux afin de déterminer si les besoins des Etats membres peuvent être satisfaits;
- Evaluer la pertinence actuelle du programme de télédétection en Afrique et formuler des recommandations à l'intention des gouvernements et des donateurs en vue de le réorienter et de l'adapter compte tenu des objectifs du programme Action 21 et des exigences en matière de développement durable.

21. Comme vous le savez, dans de nombreuses instances internationales traitant d'information pour le développement de même que dans un certain nombre de documents de travail internationaux et régionaux sur lesquels des décisions importantes ont été prises concernant des plans de développement, l'état de la cartographie de base dans différentes régions du monde est présenté et examiné. Toutefois, l'information remonte généralement à de vieilles sources qui proviennent à leur tour d'études fragmentées et incomplètes. Ceci donne une vue erronée de la situation et se traduit en conséquence par la nécessité pressante d'une réévaluation dans les Etats membres concernant cette importante question. La dernière étude réalisée par la CEA date de 1989 lorsque l'état des programmes de cartographie en Afrique a été présenté à la septième Conférence cartographique régionale des Nations Unies pour l'Afrique, tenue à Ouagadougou. Quelques mises

à jour mineures ont été apportées sur la base des rapports présentés à la huitième Conférence cartographique et aux réunions de certains organes directeurs d'un certain nombre d'institutions parrainées par la CEA; toutefois, ces rapports, à quelques exceptions près, ne fournissent pas d'informations détaillées sur la couverture totale assurée.

22. Le premier inventaire a permis, grâce à des travaux de recherche systématiques et à un travail de rédaction rigoureux, de recueillir et de présenter l'information sur les thèmes suivants:

Couverture de la photographie aérienne	≥ 1:25.000 < 1:25.000	Etudes géologiques et hydrogéologiques Cours d'eau et puits
Réseaux géodésiques Levés		Stations hydrogéologiques Stations météorologiques et agro-météorologiques

Etudes topographiques ≥ 1:50.000	Etudes de l'utilisation des sols et des potentialités des sols
< 1:50.000	Etudes géophysiques

23. Le continent a été divisé en 12 blocs : les blocs G (Corne de l'Afrique) et F (Soudan, partie orientale du Tchad et partie occidentale de l'Ethiopie) ont été couverts. Tous les thèmes ont été numérisés sous des rubriques distinctes en utilisant le logiciel ARC_INFO. Les questions susceptibles d'être posées ont été résolues grâce au logiciel ARC_VIEW.